



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y SISTEMAS**  
**INGENIERIA DE SISTEMAS**

**TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR EL TITULO DE**  
**INGENIERO DE SISTEMA**

**TITULO:**

**“Estudio de prefactibilidad para la creación de una agencia publicitaria de la  
ciudad de Estelí año 2020”**

**AUTORES:**

Br. Mario Edgardo Herrera.	2014-0347N
Br. Donald Javier López Zeledón.	2013-0450N
Br. Yerith Alonso Fuentes Laguna.	2013-0271N

**TUTOR:**

Msc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez

**Managua, febrero de 2021**

## **Dedicatoria**

En primer lugar, doy infinitamente gracias **a Dios**, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

**A mis padres Roger Alonso Fuentes Dávila y Marlene Laguna Rodríguez** por la confianza y el apoyo brindado, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me han demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

**A mi familia**, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.

**A mi esposa Julia Margarita González Escalante e hijos Jerling Julianna Fuentes González y Danilo Josué Fuentes González**, que siempre han estado presente y dado apoyo moral, teniendo paciencia en los tiempos que no estaba. con ellos Y sé que están orgullosos de esta meta que ha tardado, pero ha llegado.

Al **Lic. Daniel Fuentes Leiva** por su apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera universitaria y por demostrarme que siempre podré contar con él.

A **Msc. Keylin Mayela Pineda** por toda la colaboración brindada, durante la elaboración de este proyecto.

Finalmente, a **Donald López y Mario Herrera** porque cada una con sus valiosas aportaciones hicieron posible este proyecto y por la gran calidad humana que me han demostrado con su amistad.

*Br. Yerith Alonso Fuentes*

Dedico mi trabajo de tesis a:

**A Dios** por permitirme vivir cada día, por brindarme la fortaleza, salud y sabiduría para superar cada obstáculo y cumplir cada una de mis metas.

**A mi madre, Elizabeth Herrera y a mi abuela Emilia Zeledón** por todo su amor, apoyo y sacrificio para atenderme en toda necesidad y estar brindarme su ayuda siempre y por sacarme adelante en la formación de la vida.

**A Msc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez** por compartir su tiempo, conocimiento, sabiduría y disposición para atender cada consulta y duda, por sus consejos y su gran ayuda durante este proceso de formación profesional.

A la memoria de **Msc. Víctor Parrales** (Q.E.P.D), por compartir sus conocimientos, sabiduría y consejos, por sus consejos e historias de superación y ser un gran ejemplo a seguir.

A la memoria de nuestro compañero **Wagner Valenzuela** (Q.E.P.D), por su buen recibimiento y formar parte de esos preciados recuerdos universitarios.

A todos mis **amigos, compañeros** y demás personas que brindaron su apoyo y momentos de alegría vividos durante todo este proceso educativo.

A **Joya de Nicaragua** por la beca otorgada en forma de ayuda para cubrir gastos correspondientes al proceso educativo.

*Br. Mario Edgardo Herrera*

**A Dios por ser el guía** que siempre en estuvo ahí para darnos fuerza y sabiduría para superar cada uno de los problemas y retos en este proceso de tesis hasta culminarlo con éxito.

**A mi madre Esmeralda del Carmen Zeledón Duarte** por todo su amor, sabios consejos y apoyo incondicional en este proceso de tesis y durante toda mi vida.

**A la Msc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez** por siempre estar a nuestra disposición como docente y tutora respondiendo a cada duda o consulta que se le hizo, por ser una gran profesional digna de admiración, por ser un ejemplo de profesionalismo y sobre todo por ser un gran amigo que nos dio animo cada vez que estábamos por caer y nunca dejarnos desistir hasta lograrlo.

*Br. Donald Javier López*

## **Agradecimiento**

Primeramente, gracias **a Dios** por acompañarnos en todo este proceso educativo, por brindarnos salud y por darnos la fortaleza necesaria para culminar esta etapa de mi vida.

A nuestros padres por apoyarnos siempre en todo este proceso, por los valores inculcados, por proporcionarnos los recursos necesarios para tener una excelente educación, sobre todo ser unos excelentes ejemplos de personas a seguir.

Agradecemos **a los profesores** por sus conocimientos y consejos compartidos, especialmente **a Msc. Keylin Mayela Pineda Rodríguez** por su tiempo y disposición para brindar sus conocimientos profesionales para el desarrollo de esta tesis.

**A nuestros amigos y compañeros** por siempre creer en nosotros, por compartir su sabiduría y conocimientos y hacer de este trayecto universitario un sin número de maravillosos momentos para nunca olvidar.

*Br. Mario Edgardo Herrera*

*Br. Yerit Alonso Fuentes*

*Br. Donald Javier López*

## Resumen ejecutivo

El presente trabajo de investigación es un estudio de prefactibilidad para determinar rentabilidad de la creación de una agencia publicitaria en la ciudad de Estelí, en el cual se realizaron diferentes estudios, se ejecutó un estudio de mercado para analizar a los principales competidores y a los clientes potenciales a través de encuestas las que arrojaron que un 60% de los negocios estarían dispuestos a hacer uso de los servicios de dicha empresa.

El estudio técnico permitió determinar la localización óptima del proyecto tomando en cuenta una serie de factores cualitativos los que permitieron determinar que el lugar ideal para la empresa es el barrio Alfredo Alegría Lazo, de igual se determinó los equipos necesarios para la elaboración de productos y los recursos humanos necesarios.

En el estudio Económico se definió la forma de adquisición del capital de la empresa, que contara con un financiamiento bancario proponiendo Financiera Fama es la institución financiera cotizada para suplir el 30% de la inversión correspondientes a C\$ 952,250.56 a una tasa de interés de 18% anual y un aporte de los socios de 70% equivalente a C\$ 2,221,917.97 para un total de inversión de C\$ 3,174,168.53. Se analizaron los indicadores macroeconómicos como inflación, producto interno bruto el cual tiene proyecciones de caída, lo que hace que las tasas de riesgos sean elevadas.

El estudio financiero en el que se concluye que es rentable según los indicadores financieros, un valor presente neto (VPN) positivo, una tasa interna de Retorno (TIR) es aceptable con 73% la cual es muy atractiva para la inversión, una recuperación rápida de inversión de 1 año, 5 meses y 11 días y una relación beneficio costo (RBC) 1.10.

## Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II. ANTECEDENTES</b> .....	<b>3</b>
<b>III. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>IV. OBJETIVOS</b> .....	<b>6</b>
4.1. Objetivo General .....	6
4.2. Objetivos Específicos .....	6
<b>V. MARCO TEORICO</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1. AGENCIA PUBLICITARIA</b> .....	<b>7</b>
<b>5.2. ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD</b> .....	<b>7</b>
<b>5.3. ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	<b>8</b>
5.3.1 Segmentación de Mercado .....	8
5.3.2 Investigación de Marketing .....	9
5.3.3 Elementos del marketing Mix .....	10
5.3.4 Oferta y Demanda: .....	11
5.3.5 Las 5 fuerzas de Porter: .....	11
<b>5.4. ESTUDIO TÉCNICO</b> .....	<b>12</b>
5.4.1 Localización del proyecto .....	12
5.4.2 Distribución de planta .....	13
5.4.3 Proceso de prestación del servicio .....	13
5.4.4 Estructura organizacional .....	15
<b>5.5. ESTUDIO ECONÓMICO</b> .....	<b>22</b>
5.5.1 Inflación .....	22
5.5.2 Producto interno bruto (PIB) .....	23
5.5.3 Tasa de interés (Nominal y Real) .....	23
5.5.4 Desempleo .....	23
5.5.5 Pymes .....	24
5.5.6 Costos variables y costos fijos .....	24
<b>5.6 ESTUDIO FINANCIERO</b> .....	<b>25</b>
5.6.1 Estados Financieros .....	25
5.6.1.1 Balance General: .....	26
5.6.2 Indicadores Financieros .....	27
<b>5.7 ESTUDIO AMBIENTAL</b> .....	<b>28</b>
<b>CAPITULO I. ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	<b>30</b>
<b>1.1. Segmentación de mercado</b> .....	<b>30</b>
<b>1.2. Definición del negocio</b> .....	<b>30</b>
1.2.1 Misión .....	31

1.2.2	Visión.....	31
1.2.3	Marca .....	31
1.2.3	Logotipo .....	32
<b>1.3.</b>	<b>Investigación de mercado.....</b>	<b>32</b>
1.3.2	Productos y servicios .....	36
1.3.3	Precio .....	42
1.3.4	Plaza.....	43
1.3.5	Promoción y publicidad .....	44
<b>1.4.</b>	<b>Análisis de la oferta.....</b>	<b>46</b>
<b>1.5.</b>	<b>Análisis de la demanda .....</b>	<b>51</b>
<b>1.6.</b>	<b>Análisis de la industria.....</b>	<b>55</b>
<b>CAPITULO II. ESTUDIO TÉCNICO .....</b>		<b>62</b>
<b>2.1</b>	<b>Localización del Proyecto .....</b>	<b>62</b>
2.1.1.	Macro Localización: .....	62
2.1.2	Micro localización .....	63
<b>2.2</b>	<b>Inversiones en Equipo y Maquinaria .....</b>	<b>65</b>
<b>2.3</b>	<b>Flujo del proceso .....</b>	<b>74</b>
<b>2.4</b>	<b>Diseño y distribución de la planta y oficina .....</b>	<b>75</b>
<b>2.5</b>	<b>Recursos humanos .....</b>	<b>76</b>
2.5.1	Balance de Personal: .....	77
2.5.2	Organización y administración de la empresa .....	78
2.5.3	Ficha ocupacional.....	79
<b>2.6</b>	<b>Marco Legal .....</b>	<b>86</b>
<b>CAPITULO III. ESTUDIO ECONÓMICO .....</b>		<b>88</b>
<b>3.1</b>	<b>Inflación .....</b>	<b>88</b>
<b>3.2</b>	<b>Producto interno bruto (PIB).....</b>	<b>88</b>
<b>3.3.</b>	<b>Tasa de interés .....</b>	<b>91</b>
<b>3.4</b>	<b>Costos variables .....</b>	<b>91</b>
3.4.1	Costos por insumos .....	92
3.4.2.	Costos por mano de obra.....	97
3.4.3	Costos indirectos de fabricación.....	97
<b>3.5</b>	<b>Costos fijos .....</b>	<b>99</b>
<b>CAPITULO IV. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>		<b>102</b>

<b>4.1 Inversión inicial .....</b>	<b>102</b>
4.1.1 Amortización financiamiento .....	103
4.1.2 Capital de trabajo.....	104
<b>4.2 Estados financieros .....</b>	<b>105</b>
4.2.1 Estado de resultado.....	105
4.2.2 Balance general .....	113
4.2.3 Flujo neto efectivo .....	117
<b>CAPITULO V. ESTUDIO AMBIENTAL.....</b>	<b>119</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>122</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>124</b>
<b>VIII. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>125</b>
<b>IX. ANEXOS .....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXO 1. Encuesta .....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXO 2. Entrevista.....</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO 3. Formato de observación .....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO 4. Depreciación.....</b>	<b>137</b>
<b>ANEXO 5. Amortización diferida .....</b>	<b>138</b>
<b>ANEXO 6. Gastos de administración .....</b>	<b>140</b>
<b>ANEXO 7. Gastos de venta.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXO 8. Cálculo de los costos de producción.....</b>	<b>144</b>
<b>ANEXO 9. Herramientas menores.....</b>	<b>146</b>
<b>ANEXO 10. Mantenimiento de equipos.....</b>	<b>147</b>
<b>ANEXO 11. Presupuesto de egresos .....</b>	<b>148</b>

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Organigrama por ámbito general. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	17
Ilustración 2. Organigrama por ámbito específico. Fuente (Ivan Thompson, 2017)	17
Ilustración 3. Organigrama por contenido integral. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	17
Ilustración 4. Organigrama por contenido funcional. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	18
Ilustración 5. Organigrama por contenido de puestos, plazas y unidades. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	18
Ilustración 6. Organigrama Vertical. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	19
Ilustración 7. Organigrama horizontal. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	19
Ilustración 8. Organigrama mixto. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	20
Ilustración 9. Organigrama de bloque. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	20
Ilustración 10. Organigrama circular. Fuente (Promonegocios.net, 2017)	21
Ilustración 11. Logotipo	32
Ilustración 12. Servicios	32
Ilustración 13. Precio por producto	42
Ilustración 14. Diamante de Porter	61
Ilustración 15. Macro localización Tomado de Google Maps 2020	62
Ilustración 16 Micro localización. Tomado de Google Maps 2020	65
Ilustración 17. Diagrama de flujo del proceso	74
Ilustración 18. Diseño de planta	75
Ilustración 19. Organigrama	78
Ilustración 20. Mapa de riesgo político mundial	89

## Índice de tablas

Tabla 1. Ficha ocupacional.....	22
Tabla 2. Competidores del mercado .....	47
Tabla 3. Cantidad demanda producto .....	52
Tabla 4. Rivalidad entre la competencia.....	55
Tabla 5. Amenaza de posibles empresas entrantes.....	57
Tabla 6. Amenaza de posibles sustitutos .....	58
Tabla 7. Amenaza de posibles empresas entrantes.....	58
Tabla 8. Poder de negociación de los clientes .....	59
Tabla 9. Factores para la macro localización .....	64
Tabla 10. Factores para la micro localización .....	64
Tabla 11. Maquinaria y equipo .....	66
Tabla 12. Requerimientos mobiliario y equipo de oficina .....	69
Tabla 13 Equipo rodante .....	72
Tabla 14. Equipos y herramientas menores .....	73
Tabla 15. Tabla de Salarios.....	77
Tabla 16. Ficha ocupacional Gerente General .....	79
Tabla 17. Ficha ocupacional Asistente /Recepcionista .....	80
Tabla 18. Ficha Ocupacional Diseñador Gráfico.....	81
Tabla 19. Ficha Ocupacional Jefe de Operaciones .....	82
Tabla 20. Ficha Ocupacional Contador .....	84
Tabla 21. Ficha Ocupacional Operarios .....	85
Tabla 22. Gastos de constitución .....	87
Tabla 23. Requerimientos de materiales: insumos y servicios .....	92
Tabla 24. Costos de mano de obra .....	97
Tabla 25. Costos de mano de obra indirecta.....	98
Tabla 26. Costos indirectos de fabricación.....	98
Tabla 27. Proyección de costos variables .....	99
Tabla 28. Costos fijos de inversión proyectados .....	100
Tabla 29. Tabla de inversiones .....	102
Tabla 30. Financiamiento .....	103
Tabla 31. Amortización de financiamiento.....	103
Tabla 32. Capital de trabajo .....	104
Tabla 33. Estado de Resultados .....	106
Tabla 34. Tabla de ponderación.....	107
Tabla 35. Ponderación del 5% para sublimación .....	107
Tabla 36. Precio de sublimación .....	108
Tabla 37. Precio de serigrafía .....	108
Tabla 38. Precios volantes .....	109
Tabla 39. Precio carteles.....	109
Tabla 40. Precio banners .....	109
Tabla 41. Precio mantas.....	110
Tabla 42. Precio rótulos.....	110
Tabla 43. Precio diseño.....	111
Tabla 44. Precio admón. de redes sociales.....	111
Tabla 45. Detalle de ingresos por ventas .....	112

Tabla 46. Balance general.....	114
Tabla 47. Flujo de efectivo en banco.....	115
Tabla 48. Flujo de efectivo .....	117
Tabla 49. Indicadores financieros.....	118
Tabla 50. Evaluación de impacto ambiental .....	119

## **Índice de gráficos**

Gráfico 1. Grado de importancia de la publicidad.....	36
Gráfico 2. Utiliza servicios de publicidad .....	36
Gráfico 3. Grado de uso de servicios de agencias .....	37
Gráfico 4. Utilizaría servicios de otra agencia .....	38
Gráfico 5. Beneficios de servicios publicitarios.....	38
Gráfico 6. Inconvenientes con agencias.....	39
Gráfico 7. Importancia de agencia en 3 niveles.....	40
Gráfico 8. Como espera ser atendido.....	41
Gráfico 9. Características de la agencia ideal .....	41
Gráfico 10. Ubicación agencia.....	43
Gráfico 11. Comunicación con la agencia .....	44
Gráfico 12. Medios para conocer otra agencia .....	45
Gráfico 13. Servicios que utiliza .....	46
Gráfico 14. Demanda de productos en 3 niveles.....	54
Gráfico 15. Cada cuánto realiza publicidad .....	55

## I. INTRODUCCIÓN

Los estudios de pre factibilidad cada vez están haciendo espacio en cada una de las personas que quieren implementar un nuevo negocio ya sea conocido o explorando nuevos mercados.

En los últimos cinco años la ciudad de Estelí ha experimentado un gran crecimiento económico, lo cual se evidencia en importantes y millonarios proyectos de infraestructura, hasta convertirse en un verdadero polo de desarrollo en el norte del país; por ejemplo, Estelí vio nuevos proyectos privados con una inversión de 896 millones de córdobas invertidos, como el nuevo Maxi Palí Salida Sur; el nuevo Multicentro Estelí y Hotel HEX y la zona franca de tabaco AJ Fernández, que cuenta con un área de 1 mil m<sup>2</sup> de elegantes pasillos, bodegas y galerones, cuenta con 1 mil empleados. La inversión en todo el edificio fue de 14 millones de dólares. (Informe Pastran, 2016)

El propósito de la investigación es evaluar la idea de crear un negocio, ya que es una oportunidad de mercado para ofrecer servicio de asesoramiento, desarrollar campañas publicitarias ayudando a las empresas a desarrollar sus productos sin preocuparse, pero los inversionistas desean saber si es factible o no la idea, si está bien planteada por que a la hora de invertir un solo detalle puede generar innumerables pérdidas.

Esta investigación se desarrolló en base a cinco ítems importantes, como es el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico, estudio financiero y estudio ambiental. El estudio de mercado se definió una demanda de los principales servicios que la agencia ofrece como es serigrafía, sublimación, rótulos, banners, mantas y volantes, se realizó un análisis de la oferta cuyo principal competidor es la empresa “impresiones Isnaya”, así como también se definieron las estrategias de introducción al mercado. En el estudio técnico se definió la localización del proyecto, la distribución de planta y estructura organizacional. El estudio económico se determinó una inversión de C\$ 3,174,168.53 el monto de la inversión inicial, que incluye el flujo de costos de

producción, administración y ventas. Mientras que el estudio financiero concluye que el proyecto es factible con una tasa interna de retorno de 73% un valor presente neto positivo, un periodo de recuperación de la inversión de 1 año, 5 meses y 11 días, y una relación beneficio costo de 1.10 lo que significa que por cada córdoba invertido se obtiene una utilidad de 0.10 córdobas.

Por último, el un estudio ambiental en el que se identificaron, evaluó y describieron los impactos ambientales que produciría esta idea de negocio en su entorno, a través de la metodología de la matriz de Leopold, la cual también propone medidas de mitigación para estos impactos.

## II. ANTECEDENTES

Nicaragua siendo un país en desarrollo es cada día testigo de la creación de nuevos negocios que demandan servicios publicitarios profesionales acorde a sus necesidades, lo que da lugar al rápido desarrollo y proliferación de empresas dedicada a brindar tales servicios. La publicidad es el motor que le da vida a los engranajes que mueven el corazón de la economía mundial, forma parte del entorno social, cultural y comercial, sin importar el lugar siempre estará colmado de publicidad que incite a la compra de algún producto o brinde información sobre un tema en específico.

En Estelí no hay estudios realizados en base a este tema por eso se incorporan similares.

- El desarrollo de la publicidad en Nicaragua según expresa la investigación monográfica de la Universidad Americana (UAM), realizada por Zepeda Mimbrenño y Guzmán Villagra (2002), para optar al título de Licenciado en Mercado y Publicidad, con tema: Reseña histórica de la publicidad enmarcada en el surgimiento de las agencias publicitarias en Nicaragua, está estrechamente ligada al desarrollo de los medios, siendo el principal canal publicitario el periódico antes del auge de la radio y la televisión. Una de las primeras agencias publicitarias en Nicaragua fue fundada el 15 de octubre de 1948 por Manuel David Morales con el nombre de KRUMOLL, la cual tuvo mucho éxito con grandes empresas como ESSO Standard Oil y Colgate Palmolive. Esta investigación muestra el importante papel que ha jugado la publicidad en el desarrollo económico y cultural del país, así como el gran potencial que tienen las empresas publicitarias como potenciales fuentes de inversión.
- En el año 2014 se presentó en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) para optar al título de Ingeniería Industrial y Sistemas "Diagnóstico de Análisis Operacional en el taller "La casa del Rotulero". El presente trabajo es un análisis de operaciones de la empresa publicitaria de nombre "La casa del Rotulero", ubicada en la Ciudad de Managua y

cuyo objetivo fue el análisis de todos los elementos productivos y no productivos dentro de la empresa, todo esto para proponer mejores del proceso productivo. Dicho trabajo brinda información sustanciosa sobre las labores que las agencias publicitarias desarrollan en Nicaragua, permitiendo así tener un panorama más amplio sobre cuáles son los productos y servicios solicitados y la forma adecuada de brindarlos. (Hernández, 2014)

- Otra investigación realizada para optar al título de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) con el tema: “Estudio de prefactibilidad para la creación de la empresa Integral Solutions en el municipio de Managua, departamento de Managua” para brindar servicios y cursos informáticos, administrativos y legales demandados por las PYMES del Municipio. Dicha investigación refleja la implementación del método clásico para la elaboración de un estudio de prefactibilidad y permite tomar como referencias los pasos y métodos aplicados en este estudio. (Berríos Rocha, 2017)

### **III. JUSTIFICACIÓN**

Estelí, es una ciudad que cuenta con mucho comercio en la región norte de Nicaragua, destacando que gran parte está conformada por microempresas de servicios y producción que representan las principales fuentes de trabajo, por lo que la realización de este estudio brindará un punto de partida que permita crear una nueva agencia publicitaria en la ciudad de Estelí, que asesore a las diferentes empresas a planificar, desarrollar y ejecutar campañas publicitarias en el nicho de mercado que estas requieran, permitiéndoles alcanzar un mayor número de clientes potenciales y a su vez obtener competitividad en el mercado.

Esta investigación nace como una oportunidad de mercado de crear esta empresa, pero se deben de realizar estudios previos para determinar si es factible o no continuar con el proyecto.

Este estudio beneficiará a los posibles inversionistas que impulsen la creación de la agencia publicitaria, debido a que esta investigación ayudará a identificar los beneficios y riesgos, establecer las estrategias de introducción al mercado, conocer el mercado, administrar las redes y cadenas de suministro, analizar el trabajo requerido y tener una tarjeta de presentación para fuentes de financiamiento.

La creación de esta agencia publicitaria tiene como propósito poner al alcance de las diferentes empresas de la ciudad de Estelí productos y servicios especializados a precios accesibles para los microempresarios, que les permita abrirse paso en el mercado ganando un mayor reconocimiento de sus productos desarrollando marcas reconocidas y competitivas.

La rentabilidad de esta empresa traería consigo la creación de puestos de trabajos para muchos profesionales especializados en las diversas áreas que la empresa necesitara para su buen funcionamiento.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General**

- Realizar un estudio de prefactibilidad para la creación de una agencia publicitaria de la ciudad de Estelí año 2020.

### **4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las diferentes variables de mercado: demanda, oferta, competencia y distribución mediante un estudio de mercado.
- Determinar mediante un estudio técnico el tamaño óptimo, localización, proceso productivo, estructura organizacional y recursos humanos necesarios del servicio.
- Valorar los aspectos económicos actuales, determinando los recursos necesarios para el funcionamiento de la agencia por medio de un estudio económico.
- Obtener la rentabilidad financiera del proyecto por medio de cálculos de costos, indicadores financieros e inversiones.
- Elaborar un estudio ambiental identificando las posibles afectaciones que el proyecto provocaría al medio ambiente.

## **V. MARCO TEORICO**

Se presentan conceptos relacionados con la presente investigación, dividido en las diferentes etapas comprendidas en el estudio de prefactibilidad (Estudio de mercado, Estudio técnico, Estudio financiero, Estudio económico y Estudio de impacto ambiental).

### **5.1. Agencia Publicitaria**

Son empresas de asesoría en el campo publicitario, se especializan en el planear, lanzar y controlar compañías publicitarias. Además, las agencias publicitarias dan a conocer la marca a nuevos mercados, comunican de manera correcta productos, dirigirlos al mercado real que se busca. Según González Lobo y Prieta del Pino (2009):

Estas empresas sirven a otras empresas (anunciantes, clientes) como intermediarios para con terceras empresas (medios). En estas se encuentran personas naturales o jurídicas que se dedican profesionalmente y de manera organizada a crear, programar o ejecutar publicidad por cuenta de un anunciante. (pág. 281)

### **5.2. Estudio de Pre Factibilidad**

Este estudio es de suma importancia para la reducción de la incertidumbre por parte de los futuros inversores, facilitando la negociación con estos al presentar un plan de inversión con bases sólidas y requerimientos claros y definidos. Miranda (2005) afirma:

El estudio de prefactibilidad es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa preoperativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación.

En consecuencia, los objetivos de cualquier estudio de factibilidad se pueden resumir en los siguientes términos para su estructura:

- a) Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- b) Demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- c) Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico, social o ambiental de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio.

### **5.3. Estudio de Mercado**

Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado y proveedores, competencia ante un producto o servicio. Se analiza la oferta y la demanda, así como los precios y los canales de distribución. Balcar (2006) afirma:

El objetivo de todo estudio de mercado ha de ser terminar teniendo una visión clara de las características del producto o servicio que se quiere introducir en el mercado, y un conocimiento exhaustivo de los interlocutores del sector. Junto con todo el conocimiento necesario para una política de precios y de comercialización.

Con un buen estudio de mercado debería quedar clara la distribución geográfica y temporal del mercado de demanda. Cuál es el target con el perfil más completo, (sexo, edad, ingresos, preferencias, etc.) (pág. 98)

#### **5.3.1 Segmentación de Mercado**

Según Stanton, Etzel y Walker (2007) existen 4 diferentes tipos de segmentación de mercado como se indican a continuación (págs. 152,156) :

- **Segmentación geográfica:** La segmentación geográfica es subdividir los mercados en segmentos por su localización (las regiones, países, ciudades y pueblos en donde vive y trabaja la gente). La razón es que los deseos de

los consumidores y el uso de los productos suelen relacionarse con una o más de estas subcategorías. Las características geográficas también son mensurables y asequibles, dos condiciones para una segmentación eficaz.

- **Segmentación demográfica:** Los datos demográficos también proporcionan una base común para segmentar los mercados de consumidores. Se aprovechan con frecuencia porque guardan una relación estrecha con la demanda y se miden con relativa facilidad. Las características más comunes (solas o combinadas) para la segmentación demográfica son edad, sexo, etapa del ciclo vital de la familia, ingreso y educación.
- **Segmentación Psicográfica:** Consiste en examinar los elementos relacionados con la forma de pensar, sentir y comportarse de las personas. A menudo se incluyen en la segmentación psicográfica dimensiones de personalidad, características de estilo de vida y valores de los consumidores.
- **Segmentación por comportamiento:** Algunos vendedores tratan regularmente de segmentar sus mercados sobre la base del comportamiento relacionado con el producto, es decir, hacen una segmentación por comportamiento. En los que se consideran dos enfoques: los beneficios deseados de un producto y la tasa a la que el consumidor usa el producto.

### 5.3.2 Investigación de Marketing

La investigación de Marketing debido a su simplicidad, es considerado un instrumento esencial para las empresas de todo el mundo a la hora de plantear operaciones, tácticas de marketing y cumplir los objetivos de las mismas.

Para d'Astous, Sanabria Tirado y Pierre Sigué (2003)

La función de la investigación en marketing es, entonces, facilitar la toma de decisiones proveyendo información útil a los responsables del marketing. Dos observaciones son de rigor a propósito de esta definición. Primero, es importante entender que la investigación en

marketing no es un sustituto de la toma de decisión: ella provee información que los gerentes podrán utilizar como base para tomar mejores decisiones. Segundo, esta definición de la toma de decisiones en marketing se inscribe dentro de una perspectiva discrecional. Sin embargo, la investigación en marketing no persigue siempre el único objetivo de mejorar la toma de decisiones: puede buscar aumentar los conocimientos generales que se tienen de los fenómenos de marketing. (pág. 7)

### 5.3.3 Elementos del marketing Mix

El marketing Mix está conformado por cuatro elementos importantes, por medio de este análisis se puede profundizar en una idea y plan de negocios, cabe mencionar que, al momento de elaborar un producto, este se ofrece a un determinado precio, se pone a disponibilidad en plazas estratégicas y además se elabora un plan de promoción que genere interés en el producto, de esta manera se puede observar la relación de cada elemento e importancia para los negocios. El Marketing Mix engloba cuatro variables o elementos según Serrano Gómez (1999), las que se definen a continuación:

- **Precio:** Es la variable que ayuda a entender y posicionar el nivel de competitividad de la empresa. Las estrategias de liderazgo en costes o de diferenciación justifican el precio elegido y significa si buscamos el volumen de ventas o el margen de beneficio.
- **Producto:** Aquí se explica la necesidad que se trata de satisfacer en el consumidor y los servicios relacionados que puedan ser necesarios para el disfrute del producto, los cuales mejoran y añaden valor al producto, como, por ejemplo, el servicio postventa, la garantía o el servicio técnico.
- **Plaza:** Engloba las fases y canales que atraviesa el producto hasta que llega al consumidor; es decir, desde su producción hasta su almacenaje y transporte.

- **Promoción:** La actividad que la empresa desarrollará para que su producto llegue al máximo número de clientes del amplio público, o del segmento al que se dirija, y aumentar sus ingresos. Aquí es donde se situaría lo que todos entendemos por labores publicitarias o de difusión comercial. (págs. 186,188)

#### **5.3.4 Oferta y Demanda:**

La oferta y demanda son dos operaciones que están vinculadas al precio, cabe destacar que la demanda refleja las diversas cantidades de producto que los compradores desean y pueden adquirir a un determinado precio, una oferta se crea al ofrecer algunos de los productos o servicios al mercado potencial de tal manera que sean fáciles de comprar.

Ávila Macedo (2006), define oferta y demanda de la siguiente manera:

- **Oferta:** Se le considera como la cantidad de mercancías que se ofrece a la venta a un precio dado por unidad de tiempo. La oferta de un producto se determina por las diferentes cantidades que los productores están dispuestos y aptos para ofrecer en el mercado, en función de varios niveles de precios, en un período dado.
- **Demanda:** La demanda expresa las actitudes y preferencias de los consumidores por un artículo, mercancía o servicio. Es decir, la demanda de una mercancía (bien) es la cantidad de ella que el individuo estaría dispuesto a comprar, en un momento dado, a los diversos precios posibles. (págs. 40,45)

#### **5.3.5 Las 5 fuerzas de Porter:**

Este modelo es muy importante para las empresas, puesto que permite analizar a la competencia, permitiendo desarrollar una serie de ventajas y además dan apoyo a los negocios que quieran conseguir el máximo rendimiento de su negocio, en un tiempo razonable y antes que su competencia. Como señala Fred (2003, págs. 98,99):

El modelo de las cinco fuerzas de competencia es un método de análisis muy utilizado para formular estrategias en muchas industrias. La intensidad de la competencia entre las empresas varía en gran medida en función de las industrias. La intensidad de la competencia es mayor en las industrias de menor rendimiento.

Además, menciona la naturaleza de la competitividad en una industria determinada es vista como el conjunto de cinco fuerzas, según Porter:

- Desarrollo potencial de productos sustitutos
- Poder de negociación de los consumidores
- Entrada potencial de nuevos competidores
- Poder de negociación de los proveedores
- Rivalidad entre empresas competidoras

#### **5.4. Estudio Técnico**

El estudio técnico consiste en hacer un análisis del proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión, además de determinar la maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada necesarias para el desarrollo del proyecto.

El estudio técnico, consiste en resolver las preguntas referentes a dónde, cuándo, cuánto, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto. (Blog Diego Portales, s.f.)

##### **5.4.1 Localización del proyecto**

La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre obtener el costo unitario mínimo, el objetivo general es llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta.

“La localización óptima del proyecto se encuentran dos aspectos: la Macro localización (ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible) y la Micro localización (cercanía con el mercado consumidor, infraestructura y servicios)”. (Murphy, 2010, pág. 552)

#### **5.4.2 Distribución de planta**

La distribución de planta aborda varios puntos los que pueden ser: la creación de una planta nueva, modificación de una planta ya existente y movilización de la planta. Según Vallhonrat y Corominas (2001)

La distribución de planta es el proceso de ordenación física de los elementos industriales de modo que constituyan un sistema productivo capaz de alcanzar los objetivos fijados de la forma más adecuada y eficiente posible. Esta ordenación ya practicada o en proyecto, incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento, trabajadores indirectos y todas las otras actividades o servicios, como el equipo de trabajo y el personal. (págs. 40,41,45)

#### **5.4.3 Proceso de prestación del servicio**

El proceso de prestación del servicio y/o producto es afectado por diversos problemas que pueden provocar insatisfacción en el cliente, por lo tanto, es necesario identificar estas situaciones y recuperar la satisfacción del mismo. Por esta razón, es necesaria la creación de un sistema de medición utilizando herramientas que permitan realizar el seguimiento de la calidad que se está ofreciendo al cliente, así como las desviaciones que se puedan producir en el servicio. Cuatrecasas Arbós (2012, págs. 490,491) define que, Con la prestación de servicios, los clientes se hallan involucrados en mayor o menor grado en la propia actividad productiva. En todo caso se puede distinguir, entre otros, los siguientes tipos de servicios:

- Servicios en planta: que se prestan sobre una implementación física y para los que valen los sistemas de implantación realizados a propósito del

mundo industrial. Son los casos de hoteles, hospitales, complejos lúdicos o deportivos, grandes almacenes, hipermercados, oficinas administrativas o bancarias, etc.

- Servicios in situ, que se llevan a cabo en las instalaciones o área de actuación del propio cliente, para los que valen los estudios sobre el proceso y sus métodos, distribución de tareas por puestos de trabajo, etc. ya conocidos, pero para ellos tiene poco sentido el diseño de su implantación física. Es el caso de los vendedores de seguros, taxistas, compañías de comunicaciones telefónicas, compañías de venta por catálogo, albañiles y fontaneros, etc.
- Servicios de alta participación (AP), que son aquellos en los que el cliente se halla presente durante el desarrollo del servicio (producción y disfrute del producto-servicio coinciden), en los cuales, el cliente puede incluso, participar activamente en la ejecución de la actividad productiva. Así, servicios de alta participación son los que se disfrutan en un gimnasio o en un viaje en tren o avión (se disfrutan mientras se lleva a cabo la actividad de producción); además, los restaurantes, gasolineras y otros servicios del tipo self-service, son ejemplos de servicios en los que el cliente participa de la propia actividad de producción.
- Servicios de baja participación (BP), aquellos que, por el contrario, tienen un elevado porcentaje de la actividad productiva que se desarrolla lejos de la presencia del cliente; es el caso de un bufete profesional de un ingeniero o abogado, un taller mecánico de reparación de automóviles, la actividad de un traductor, servicio de correos, una empresa de venta por catálogo, etc. En este tipo de servicios, la no presencia del cliente viene sustituida por algún elemento que lo representa (un automóvil averiado, una carta enviada, una orden de pedido, una factura, etc.)
- Servicios post venta, precisamente muy característicos de las empresas industriales, pues son servicios que éstas prestan acompañando al producto que fabrican, lo que permite deducir que la actividad industrial viene acompañada frecuentemente por otra de servicios. Cosa que no

ocurre al revés. Es el caso del servicio que acompaña a la venta de un automóvil, un televisor o un frigorífico, el cual además suele ser muy fuerte al comienzo, en el llamado periodo de garantía, en que el fabricante se compromete a prestar el servicio gratuitamente en ciertas condiciones

- Servicios para el propio consumo, también muy característicos de las empresas industriales, aunque, de hecho, pueda utilizarlos cualquier tipo de empresa. Se trata de una actividad productiva de servicios desarrollada dentro de la propia empresa para disfrute de la propia empresa, como ejemplos, cualquiera que se conciba con esta idea, como los servicios de mantenimiento de las propias máquinas, el restaurante para los empleados, etc.

#### **5.4.4 Estructura organizacional**

El diseño de una estructura organizacional ayuda a identificar las habilidades necesarias para desempeñar un puesto de trabajo en la empresa. También permite saber si las responsabilidades estén claramente definidas, además descripción de las funciones de trabajo para cada persona y establece una posición para cada trabajo en el organigrama de la empresa.

Según García Santillán (2010, pág. 30) la estructura organizacional, es el establecimiento de relaciones efectivas de comportamiento entre personas, de manera que puedan trabajar juntas con eficiencia y que de esta manera puedan obtener una satisfacción personal al hacer sus tareas seleccionadas bajo condiciones ambientales, con el firme propósito de alcanzar una meta o un objetivo.

#### **5.5.4.1 Tipos de organigrama**

Thompson por medio del sitio web Promo negocios (2017), expone la clasificación de organigramas de la siguiente manera:

1. **Por su naturaleza:** Este grupo se divide en tres tipos de organigramas:

- **Micro administrativos:** Corresponden a una sola organización, y pueden referirse a ella en forma global o mencionar alguna de las áreas que la conforman.
- **Macro administrativos:** Involucran a más de una organización.
- **Meso administrativos:** Consideran una o más organizaciones de un mismo sector de actividad o ramo específico.

2. **Por su finalidad:** Este grupo se divide en cuatro tipos de organigramas:

- **Informativo:** Se denominan de este modo a los organigramas que se diseñan con el objetivo de ser puestos a disposición de todo público, es decir, como información accesible a personas no especializadas.
- **Analítico:** Este tipo de organigrama tiene por finalidad el análisis de determinados aspectos del comportamiento organizacional, como también de cierto tipo de información que presentada en un organigrama permite la ventaja de la visión macro o global de la misma, tales son los casos de análisis de un presupuesto, de la distribución de la planta de personal, de determinadas partidas de gastos, de remuneraciones, de relaciones informales, etc.
- **Formal:** Se define como tal cuando representa el modelo de funcionamiento planificado o formal de una organización, y cuenta con el instrumento escrito de su aprobación. Así, por ejemplo, el organigrama de una Sociedad Anónima se considerará formal cuando el mismo haya sido aprobado por el Directorio de la S.A.
- **Informal:** Se considera como tal, cuando representando su modelo planificado no cuenta todavía con el instrumento escrito de su aprobación.

3. **Por su ámbito:** Este grupo se divide en dos tipos de organigramas:

- **Generales:** Contienen información representativa de una organización hasta determinado nivel jerárquico, según su magnitud y características. En el sector público pueden abarcar hasta el nivel

de dirección general o su equivalente, en tanto que en el sector privado suelen hacerlo hasta el nivel de departamento u oficina.

Ejemplo:

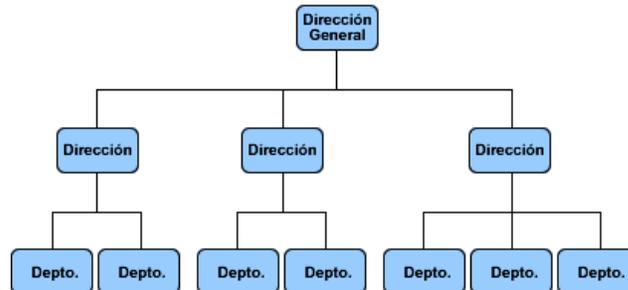


Ilustración 1. Organigrama por ámbito general. Fuente (Promonegocios.net, 2017)

- **Específicos:** Muestran en forma particular la estructura de un área de la organización.

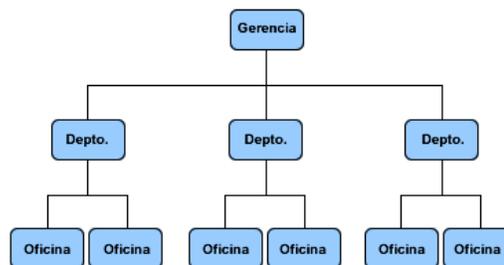


Ilustración 2. Organigrama por ámbito específico. Fuente (Ivan Thompson, 2017)

#### 4. POR SU CONTENIDO: Este grupo se divide en tres tipos de organigramas:

- **Integrales:** Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia. Conviene anotar que los organigramas generales e integrales son equivalentes.

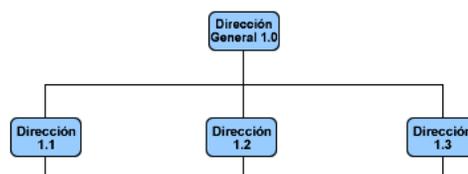


Ilustración 3. Organigrama por contenido integral. Fuente (Promonegocios.net, 2017)

- **Funcionales:** Incluyen las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.

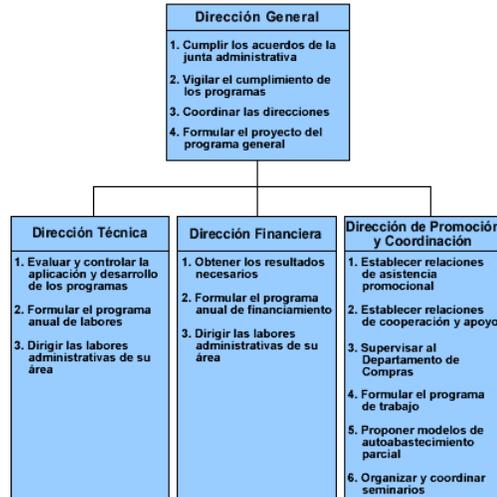


Ilustración 4. Organigrama por contenido funcional. Fuente (Promonegocios.net, 2017)

- **De puestos, plazas y unidades:** Indican las necesidades en cuanto a puestos y el número de plazas existentes o necesarias para cada unidad consignada. También se incluyen los nombres de las personas que ocupan las plazas.

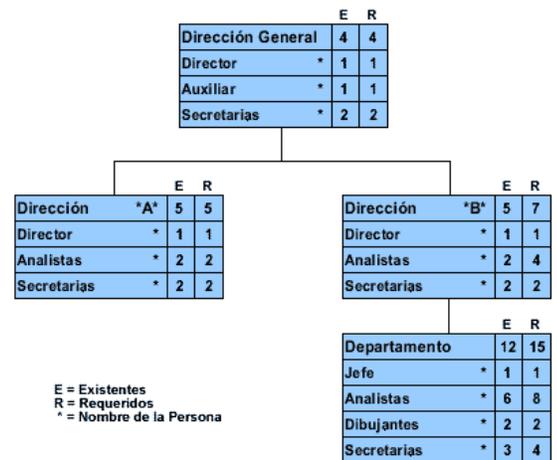
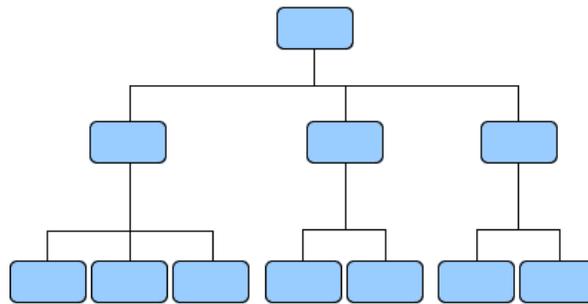


Ilustración 5. Organigrama por contenido de puestos, plazas y unidades. Fuente (Promonegocios.net, 2017)

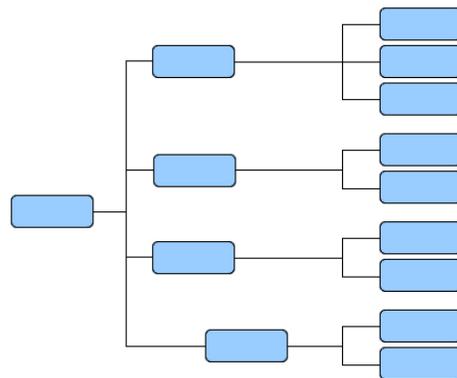
5. **Por su presentación o disposición gráfica:** Este grupo se divide en cinco tipos de organigramas:

- **Verticales:** Presentan las unidades ramificadas de arriba abajo a partir del titular, en la parte superior, y desagregan los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada. Son los de uso más generalizado en la administración, por lo cual, los manuales de organización recomiendan su empleo.



*Ilustración 6. Organigrama Vertical. Fuente (Promonegocios.net, 2017)*

- **Horizontales:** Despliegan las unidades de izquierda a derecha y colocan al titular en el extremo izquierdo. Los niveles jerárquicos se ordenan en forma de columnas, en tanto que las relaciones entre las unidades se ordenan por líneas dispuestas horizontalmente.



*Ilustración 7. Organigrama horizontal. Fuente (Promonegocios.net, 2017)*

- **Mixtos:** Este tipo de organigrama utiliza combinaciones verticales y horizontales para ampliar las posibilidades de graficación. Se recomienda utilizarlos en el caso de organizaciones con un gran número de unidades en la base.

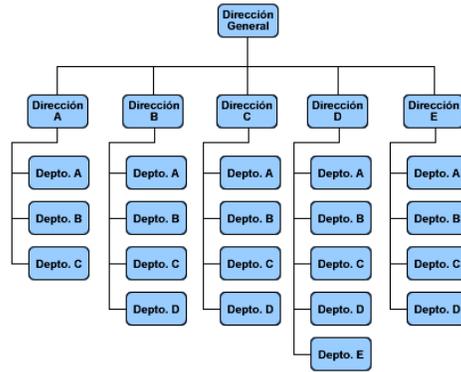


Ilustración 8. Organigrama mixto.  
Fuente (Promonegocios.net, 2017)

- **De Bloque:** Son una variante de los verticales y tienen la particularidad de integrar un mayor número de unidades en espacios más reducidos. Por su cobertura, permiten que aparezcan unidades ubicadas en los últimos niveles jerárquicos.

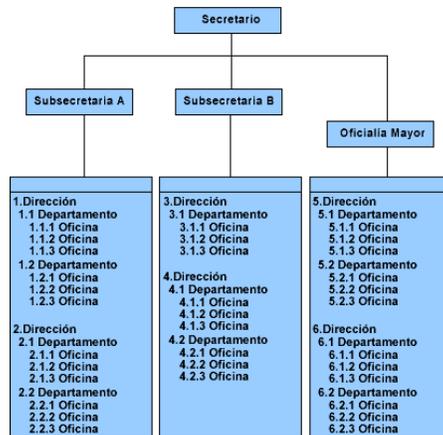
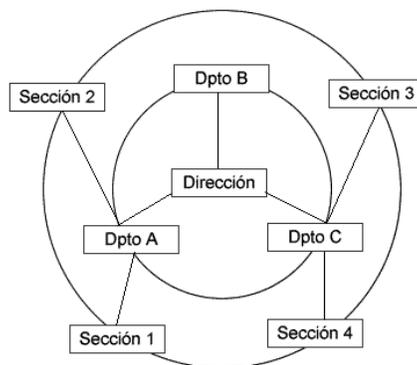


Ilustración 9. Organigrama de bloque.  
Fuente (Promonegocios.net, 2017)

- **Circulares:** En este tipo de diseño gráfico, la unidad organizativa de mayor jerarquía se ubica en el centro de una serie de círculos concéntricos, cada uno de los cuales representa un nivel distinto de autoridad, que decrece desde el centro hacia los extremos, y el último círculo, es decir el más extenso, indica el menor nivel de jerarquía de autoridad. Las unidades de igual jerarquía se ubican sobre un mismo círculo, y las relaciones jerárquicas están indicadas por las líneas que unen las figuras.



*Ilustración 10. Organigrama circular.  
Fuente (Promonegocios.net, 2017)*

### ✓ **Fichas ocupacionales**

Las fichas ocupacionales sirven para definir de una manera clara y sencilla las tareas que se van a realizar en un determinado puesto y los factores que son necesarios para llevarlas a cabo con éxito.

Para Murillo (2000), El análisis de puestos de trabajo (APT) se define como el proceso de identificación a través de la observación, la entrevista y el estudio, de las tareas, actividades, los factores técnicos y ambientales del puesto; así como las habilidades, conocimientos, aptitudes y responsabilidades que se requieren del trabajador para la ejecución satisfactoria de la ocupación.

Tabla 1. Ficha ocupacional

<b>Descripción del Cargo</b>
<b>Cargo</b>
<b>Departamento</b>
<b>Reporta a</b>
<b>Supervisa a</b>
<b>Objetivo del Cargo</b>
<b>Funciones Principales</b>
<b>Perfil del Cargo</b>
a) <b>Grado de Instrucción y Experiencia.</b>
b) <b>Grado de Requisito Físico necesario.</b>
c) <b>Grado de Condiciones laborales</b>

## 5.5. Estudio Económico

Es una de las fases más importantes antes de comenzar cualquier proyecto, es realizar un estudio de viabilidad, con el propósito de analizar si su puesta en marcha es factible o no.

“La economía es el estudio de la forma en que los individuos eligen en condiciones de escasez y de las consecuencias de esas elecciones para la sociedad” (Bernanke & Frank, 2007, pág. 4).

### 5.5.1 Inflación

La inflación puede afectar en la toma de decisiones de una empresa puesto que los cargos por depreciación se basan en el costo original del activo y no en el costo de reposición.

Según Bernanke y Frank (2007), “La inflación es un indicador del ritmo al que varía con el paso del tiempo el nivel medio de precios” (pág. 552).

### **5.5.2 Producto interno bruto (PIB)**

Por medio del PIB se puede observar el total de bienes y servicios producidos ya sea por un país o empresa en un periodo de tiempo determinado.

Parkin y Loría Díaz (2010) definen que, “EL PIB, o producto interno bruto, es el valor de mercado de bienes y servicios finales producidos en un país durante cierto periodo. Esta definición contiene cuatro elementos: Valor de mercado, Bienes y servicios finales, Producidos en un país, Durante cierto tiempo” (pág. 86).

### **5.5.3 Tasa de interés (Nominal y Real)**

El tipo de interés nominal es porcentaje que expresa el coste total del dinero en una operación de préstamo o la rentabilidad total en una operación de ahorro o inversión y el tipo de interés real es la diferencia entre el tipo de interés nominal y la inflación, permite calcular el coste real de un préstamo o la rentabilidad real de un depósito, ya que el efecto de la inflación hay que descontarlo de la ganancia/pago en intereses

Bernanke y Frank (2007, pág. 571) definen lo siguiente:

Interés Real: Aumento porcentual anual del poder adquisitivo de un activo financiero; es igual al tipo de interés nominal de ese activo menos la tasa de inflación.

Interés nominal: aumento porcentual anual del valor nominal de un activo financiero.

### **5.5.4 Desempleo**

Es un fenómeno que afecta tanto a la familia como al país, esto conlleva a que otros sectores de la economía del país se vean afectados ya que los fondos

destinados al desarrollo serán dirigidos a apoyar a las masas desempleadas. La desaceleración económica se experimentará como resultado de esto.

Parkin y Loría Díaz (2010, pág. 112), definen que el desempleo natural surge a la actividad de búsqueda de empleo. Siempre hay alguien que busca empleo; por lo tanto, siempre hay algo de desempleo. La razón principal por la que siempre hay alguien que busca empleo es que la economía es un mecanismo complejo que está en constante cambio, es decir, es una economía cambiante.

### **5.5.5 Pymes**

Según Urcuyo (2012) las pequeñas y medianas empresas se consideran PYMES cuando cuentan con una cantidad de 6 a 100 empleados. “Una PYME es una empresa formal con ingresos anuales, en dólares, entre 10 y 1000 veces el ingreso nacional bruto per cápita promedio, medido en paridad de poder de compra, en el país en la cual opera”. Las PYMES juegan un rol muy importante en el desarrollo económico de un país o nación, siendo estas responsables de la creación de fuentes de empleos y sustento para muchas familias.

### **5.5.6 Costos variables y costos fijos**

Los costos variables son aquellos que están estrechamente ligados al nivel de producción, venta o prestación de un servicio, estos aumentan o disminuyen según el ritmo de actividad de la empresa. Los Costos variables pueden ser por ejemplo el combustible que la empresa consume para la movilización de materia prima hacia la fábrica, siendo el consumo directamente proporcional a la demanda de materia prima por parte de las líneas de producción y en consecuencia de la demanda del producto final por parte del consumidor.

Los costos fijos por otra parte son los que no presentan fluctuación sin importar el ritmo de producción o ventas, Ejemplos: depreciaciones (método en línea recta), primas de seguros sobre las propiedades, rentas de locales, honorarios por servicios, etc. (Acosta Altamirano, 2011).

### **5.6.2 Costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación son aquellos costos que debe cubrir una fábrica para la manufactura de un producto, aparte de los materiales y la mano de obra directa. Son costos que se relacionan con todo el funcionamiento de la empresa y superan el proceso de fabricación de un producto en específico.

Un método para asignar costos indirectos de fabricación consiste en distribuir los gastos indirectos de fabricación entre los departamentos de producción, servicios, administración y ventas. Para su acumulación en cada departamento la aplicación de los gastos debe prorratearse sobre una base adecuada y que represente una distribución equitativa y práctica. (El contador profesional , 2020)

Fórmula del prorrateo primario

*Factor o porcentaje = Gastos indirectos por aplicarse / Base de distribución*

## **5.6 Estudio Financiero**

Según el sitio web Zona económica (s.f.) El estudio financiero “es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo”.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción.

Para realizar este estudio se utiliza información de varias fuentes, como por ejemplo estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones a realizar, estudios de mercado, de demanda, costos laborales, costos de financiamiento, estructura impositiva, etc.

### **5.6.1 Estados Financieros**

Por medio de los estados financieros se pueden obtener informes importantes para las instituciones debido a que estos permiten dar a conocer la situación

económica, financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o periodo determinado. Esta información resulta útil para la Administración, gestores, reguladores y otros tipos de interesados como los accionistas, acreedores o propietarios.

Según Bodie y Merton (1999), Los estados financieros cumplen tres funciones económicas muy importantes: suministran información a los propietarios y acreedores de la empresa sobre su situación actual y sobre su desempeño financiero anterior, permiten a los propietarios y acreedores establecer más fácilmente metas del desempeño e imponer restricciones a los directivos de la empresa, ofrecen información adecuada para efectuar la planeación financiera (págs. 63,64).

#### **5.6.1.1 Balance General:**

El balance general ayuda a analizar y conocer la situación financiera de las empresas, además de ser herramientas importantes al momento de tomar decisiones puesto que reflejan el estado financiero de la empresa y se pueden proyectar nuevas inversiones, compras y expansiones, Soriano (2010) afirma que. “Es un estado contable que recoge los bienes, derechos y obligaciones de una empresa, así como las aportaciones de los socios. Es un documento que informa de la situación patrimonial de la empresa” (pág. 37).

#### **5.6.1.2 Estado de resultado:**

El estado de resultado es uno de los llamados estados financieros básicos, este refleja la forma en que la empresa ha logrado sus resultados financieros o contables.

Para el sitio web Crece Negocios (2019) “Un estado de resultado (también conocido como estado de ganancias y pérdidas), es un documento o informe financiero que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha tenido o generado una empresa durante un periodo determinado de tiempo”.

### **5.6.1.3 Flujo de Efectivos:**

El estado de flujo de efectivo es una pieza esencial para tener control sobre las entradas y salidas de dinero.

En este informe se incluyen las entradas y salidas de efectivo que tuvo una compañía en un periodo de operaciones para determinar el saldo o flujo neto de efectivo al final del mismo. Las entradas de efectivo son los recursos provenientes de transacciones como ventas al contado, cobranza y aportaciones de los socios, entre otros. Las salidas de efectivo son desembolsos que se realizan por transacciones tales como compras al contado, pago de cuentas por pagar y pago de gastos, entre otros. (Guajardo & Andrade, 2008, pág. 152).

### **5.6.2 Indicadores Financieros**

Un indicador financiero tiene como propósito reflejar en forma numérica, el comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes. Al ser comparada con algún nivel de referencia, el análisis de estos indicadores puede estar señalando alguna desviación sobre la cual se podrán tomar acciones correctivas o preventivas según el caso.

“Los indicadores financieros son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad”. (Alcántara Hernández, 2013)

#### **5.6.2.1 Valor actual neto (VAN):**

El valor actual neto (VAN) es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto, Soriano (2010) asegura que, “es la diferencia entre el valor actual de todos los cobros y todos los pagos de la inversión, teniendo en cuenta la inversión inicial necesaria” (pág. 176).

### **5.6.2.2 Período de recuperación de la inversión (PRI):**

Es un instrumento muy utilizado por su facilidad de cálculo y aplicación, además permite optimizar el proceso de toma de decisiones. Para el sitio web Conexión ESAN.

El período de recuperación de la inversión (PRI), “Es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial”. (ESAN, 2017)

### **5.6.2.3 Tasa interna de rendimiento (TIR):**

La tasa interna de rendimiento (TIR) es otro criterio utilizado para la toma de decisiones sobre los proyectos de inversión y financiamiento.

Se define como la tasa de descuento que iguala el valor presente de los ingresos del proyecto con el valor presente de los egresos. Es la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del Valor Actual Neto, hace que este sea igual a 0. (Mete, 2014, pág. 71)

## **5.7 Estudio Ambiental**

El sitio web Ingeniería CA&CCA (2018), El Estudio Ambiental se trata de un estudio técnico de carácter interdisciplinario destinado a prever, identificar, evaluar y cambiar los efectos en el ambiente que ciertas acciones pueden tener con relación a la calidad de vida de los individuos y sus entornos.

Un buen estudio de esta naturaleza debe tener en cuenta lo siguiente:

Las posibles afectaciones al clima, la biodiversidad, las poblaciones aledañas y la urbe, así como conflictos que puedan provocarse en el suministro de recursos escasos.

Debe contribuir positivamente sugiriendo formas de evitar, o bien reducir, los peligros y acrecentar los beneficios de las intervenciones a evaluar.

Garantizar plenamente que se tengan en cuenta soluciones más sostenibles y de menor riesgo social y medioambiental.

Promover la transparencia, la participación y el pleno compromiso de todas y cada una de las partes interesadas en la toma de decisiones.

No debe asumirse solo como un trámite o requisito prevalente para la ejecución del proyecto.

## **CAPITULO I. ESTUDIO DE MERCADO**

Este primer capítulo está destinado para la investigación de mercado en el cual se elaboraron encuestas para recopilar información y así determinar la demanda tomando en cuenta factores como: productos y/o servicios, precio, plaza, promoción y publicidad, además del análisis de la industria utilizando como herramienta las cinco fuerzas de Porter.

### **1.1. Segmentación de mercado**

La segmentación de mercado es geográfica, el mercado está destinado a la ciudad de Estelí, la cual es la zona de potencial crecimiento, una ciudad que cuenta con muchos negocios tales como pequeñas, medianas y grandes empresas que requieren de este tipo de productos y servicios, además se atenderá las necesidades de negocios ubicados en zonas próximas a la ciudad. La ciudad de Estelí, cuenta actualmente con una aproximación 6300 negocios, dato proporcionado por Peralta (2019) funcionaria de la alcaldía municipal de Estelí.

### **1.2. Definición del negocio**

Agencia Publicitaria “Acuarela Design” es una empresa que nace para satisfacer la creciente demanda de servicios publicitarios por parte de los diferentes negocios de la ciudad de Estelí, siendo una agencia integral de marketing y publicidad conformada por un equipo de publicistas, mercadólogos, comunicadores, diseñadores gráficos e ingenieros enfocados en prestar servicios integrales y profesionales a nuestros clientes.

Los productos y servicios ofrecidos por “Acuarela Design” van desde servicios muy clásicos como la serigrafía, sublimación y mantas hasta servicios de google ads, sms & email marketing, Facebook ads, pay-per-clicks campaigns.

El nombre “Acuarela Design” nace con el propósito de que al escucharlo o leerlo el receptor automáticamente relacione este con pinturas de colores armónicos y trazos delicados, es un nombre fácil de recordar y que por sí solo engloba en dos palabras que se trata de una empresa creativa dedicada a la creación de contenido publicitario. La palabra “acuarela” según La Real Academia española

(2019) significa: pintura realizada con colores diluidos en agua y la palabra en inglés “Design” se traduce como diseño, lo que convierte este nombre en uno difícil de mal interpretar y fácil de posicionar en el nicho de mercado al que está enfocada empresa.

### **1.2.1 Misión**

En Acuarela Design potenciamos el valor de los productos y servicios de nuestros clientes, convirtiendo sus ideas en campañas publicitarias innovadoras, mezclando técnicas clásicas con las nuevas tendencias de marketing digital y redes sociales, llevando así las marcas de nuestros clientes al siguiente nivel donde se posicionen en lo más alto de cada segmento del mercado.

### **1.2.2 Visión**

Ser la agencia publicitaria líder en innovación tecnológica llevando de la mano a nuestros clientes hasta el mundo del marketing digital. Usaremos nuestras ideas y creatividad para impulsar el crecimiento económico de nuestra región promoviendo la ampliación del mercado a través del internet sin dejar a un lado los servicios y productos clásicos que los clientes requieran,

### **1.2.3 Marca**

Una agencia de publicidad debe representar creatividad, profesionalismos y arte, por lo tanto, su nombre debe inspirar a la imaginación del cliente a la visualización del arte y la creatividad solo con leerlo, dicho esto el nombre “Acuarela Design” se eligió con el objetivo de ser fácil de recordar y que represente la parte creativa de la empresa.

### 1.2.3 Logotipo



Ilustración 11. Logotipo

<b>Google Ads</b>	<b>SMS &amp; Email Marketing</b>	<b>Facebook Ads</b>
¶	¶	¶
Hacemos personalizados anuncios de Google, asegurándonos que la publicidad llegue a la mayor cantidad de personas posibles, aumentando las visitas y ganancias de tu empresa. ¶	Tenemos sistemas de envíos de textos y correos masivos gracias a nuestras listas sectorizadas. Contamos con una estrategia de implementación y seguimiento, asegurando los mejores resultados en las campañas. ¶	Los anuncios de Facebook permiten personalizar el público para lograr el mayor alcance posible, somos expertos en mercadeo de redes sociales: no solamente de Facebook, sino también de Instagram. ¶

Ilustración 12. Servicios

El logotipo está compuesto por el nombre de la empresa en fuente cursiva, con trazados largos y visualmente atractivos. En un fondo que da la impresión de ser pinceladas de acuarela en colores armónicos que proyectan creatividad, calidez, optimismo y sobre todo unidad.

Es un logo fácil de reconocer enfocado a decir sin palabras nos dedicamos a crear ideas innovadoras, artísticas y creativas.

### 1.3. Investigación de mercado

Para la realización de la investigación de mercado se hace necesario definir los lineamientos de la investigación:

### ✓ **Diseño de Investigación**

El diseño de investigación mixto se utilizó en esta investigación, puesto que la investigación mixta facilita mayor perspectiva de los datos, consolida interpretaciones, además al utilizar este método se obtiene una muestra de mayor enriquecimiento, mezcla diversos enfoques, destacando que se trabajaran con datos cualitativos que dan el enfoque o el punto de vista de la muestra o de una variable hacia lo que dice la investigación permitiendo saber con certeza la tendencia de una población hacia lo que se quiera saber y al trabajar con datos cuantitativos se expresan a través de números una explicación para alguna tendencia o resultados de algún experimento. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (2014, pág. 534)

Esta investigación tiene un alcance transversal puesto que se requiere conocer cómo ha afectado alguna variable a una población en un determinado momento, para el sitio web QuestionPro (s.f.), el alcance transversal “Se define como un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido”.

### ✓ **Tipo de Investigación**

Corresponde a una investigación Aplicativa-Descriptiva. Para Sierra Guzmán (2012), La investigación descriptiva “destaca las características o rasgos de la situación, fenómeno u objeto de estudio, siendo su función principal la capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio”.

En cuanto a la investigación aplicada Vargas Cordero (2009) afirma. “Que recibe el nombre de investigación práctica o empírica, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación” (pág. 159).

Se utilizó una investigación descriptiva puesto que esta permite observar y describir el comportamiento de la empresa, los consumidores y los oferentes, cabe destacar que al utilizar este método se consiguió obtener una visión general de todos los aspectos necesarios para la investigación.

Al utilizar la investigación aplicada se logró obtener hallazgos adquiridos a un problema empresarial, además se consiguió usar métodos sencillos de recolección de información como lo son los cuestionarios o entrevistas, mientras esto responda a las necesidades de contenido del investigador.

### ✓ **Universo y Muestra**

#### Universo:

El universo de este estudio está constituido por todos los negocios actualmente registrados en la ciudad de Estelí, con una aproximación 6300 negocios, dato proporcionado por Peralta (2019) funcionaria de la alcaldía municipal de Estelí.

#### Muestra:

Haciendo uso del software para la determinación de la muestra brindado por Dicoovski Riobóo (s.f.) Utilizando la fórmula:

Ecuación 1. Determinación de la muestra.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

Z = Nivel de confianza = 90% Z= 1,65

N= Universo, tamaño de la población = 6300

p= probabilidades a favor es de 0.5

q= probabilidades en contra, es de 0.5

e= error de estimación = 10

n= tamaño de muestra

$$n = \frac{1.65^2 * 0.5 * 0.5 * 6300}{6300 * 10^2 + 1.65^2 * 0.5 * 0.5}$$

la muestra a tomar es de 6300 negocios con un intervalo de confianza de 90% con margen de error del 10%. Obteniendo como resultado un total de 67 encuestas a realizar.

Para Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), la muestra probabilística estratificada es un “Muestreo en el que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento” (pág. 181).

Esta investigación utilizó un muestreo estratificado; tiene aplicación a gerentes y propietarios, para lo que se buscó cuantas de las que existen las atienden los propietarios y cuantas los gerentes.

Para la investigación de mercado se tomó en cuenta el uso de unas herramientas importantes como la encuesta la que fue aplicada a dueños y gerentes de negocios en la ciudad de Estelí con una muestra de 67 encuestas (Ver anexo 1), se realizó entrevistas a los expertos de márketing para conocer más sobre la competencia (Ver anexo 2) y formato de observación por medio del cual se indago por medio de redes sociales, además de visitar lugares (Ver anexo 3), de acuerdo con los datos obtenidos se determinó lo siguiente:

### 1.3.2 Productos y servicios

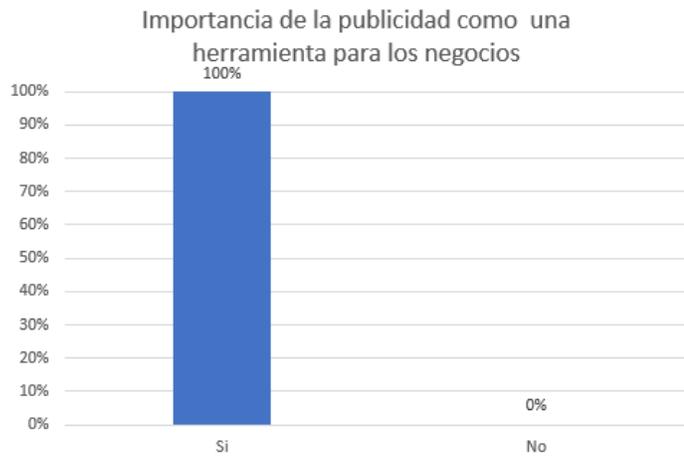


Gráfico 1. Grado de importancia de la publicidad

El 100% los encuestados consideran que la publicidad es una herramienta importante para los negocios, los que los convierte en clientes potenciales, quienes estarían dispuestos en invertir en campañas publicitarias u otras herramientas para dar a conocer sus negocios al mercado.

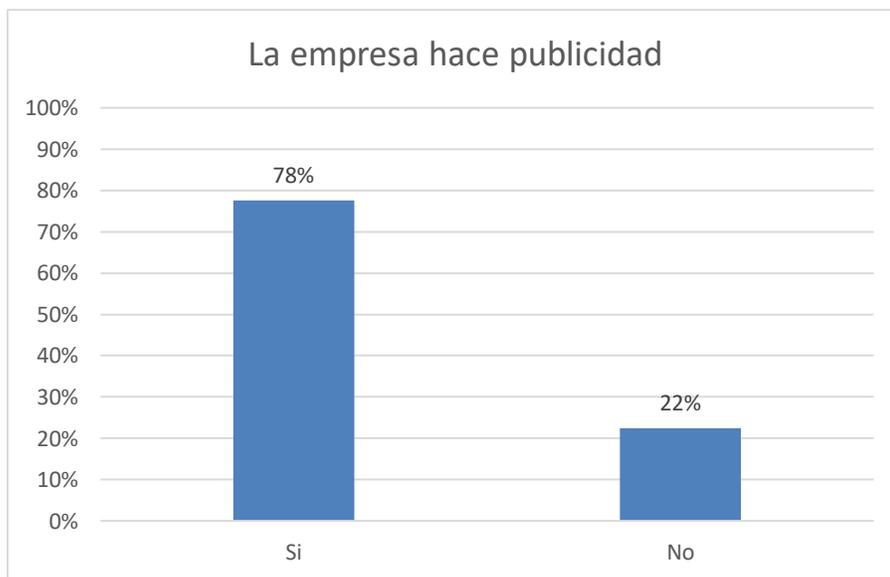


Gráfico 2. Utiliza servicios de publicidad

El 78% los encuestados realiza publicidad, los que los convierte en clientes potenciales, debido a que estos ya cuentan con conocimiento sobre los beneficios

que una agencia de publicidad ofrece a sus negocios, por lo tanto, estarían dispuestos en contratar los servicios de una agencia publicitario.

Sin embargo, el 22% no realizan publicidad, fácilmente se pueden hace cambiar de opinión con una campaña informativa sobre los beneficios tangibles que una campaña publicitaria bien ejecutada puede traerle a un negocio en concreto.

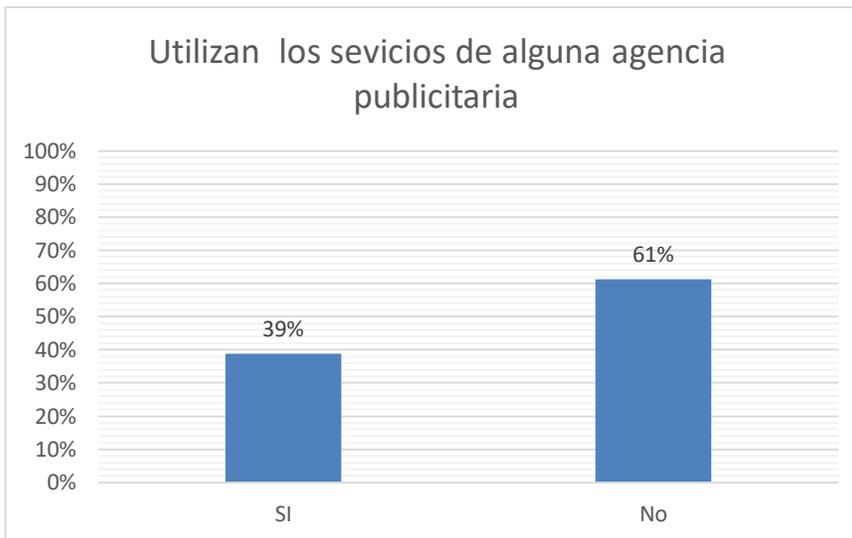


Gráfico 3. Grado de uso de servicios de agencias

Una pequeña minoría de los encuestados (39%), hace uso de los servicios de alguna agencia publicitaria, en consecuencias representa a clientes que fácilmente estarían dispuestos a contratar servicios nuevamente, pues están conscientes de los beneficios que estos traen para sus negocios.

Por otro lado, una mayoría de encuestados (61%), no hacen uso de los servicios de ninguna agencia publicitaria, pues las existentes fallan en darse a conocer entre la mayoría los pequeños y medianos negocios desaprovechando de este modo clientes con gran potencial de crecimiento. Esta mayoría son clientes fáciles de atraer, con campañas informativa sobre las ventajas que una buena agencia publicitaria traería para sus negocios.

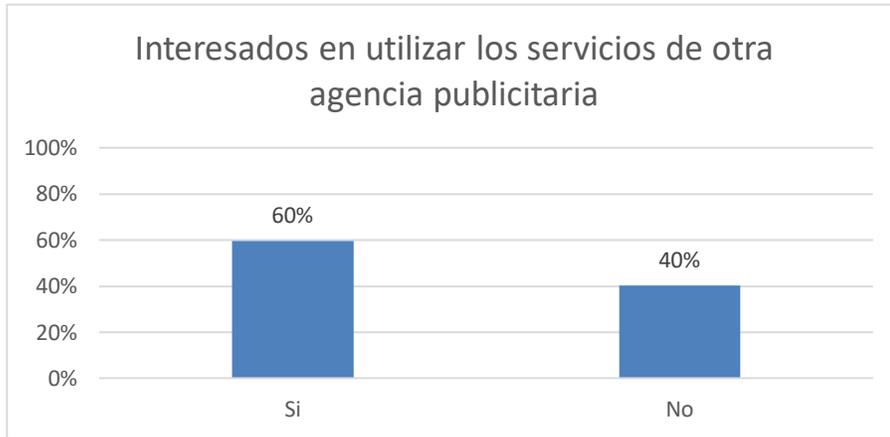


Gráfico 4. Utilizaría servicios de otra agencia

La mayoría de los encuestados (60%) manifestaron estar interesados en utilizar los servicios de una agencia publicitaria, dejando entre ver un panorama muy prometedor para la oferta de dichos servicios, no obstante, el 40% que dijo no estar interesados manifiestan que su falta de interés se debe a los altos precios de dichos servicios y a no tener una idea clara de los beneficios que le daría la asesoría de una agencia publicitaria.

Se aprecia una demanda insatisfecha, clientes potenciales que con precios atractivos y mejor información de los servicios y productos que una empresa de publicidad ofrecen fácilmente serian captados.

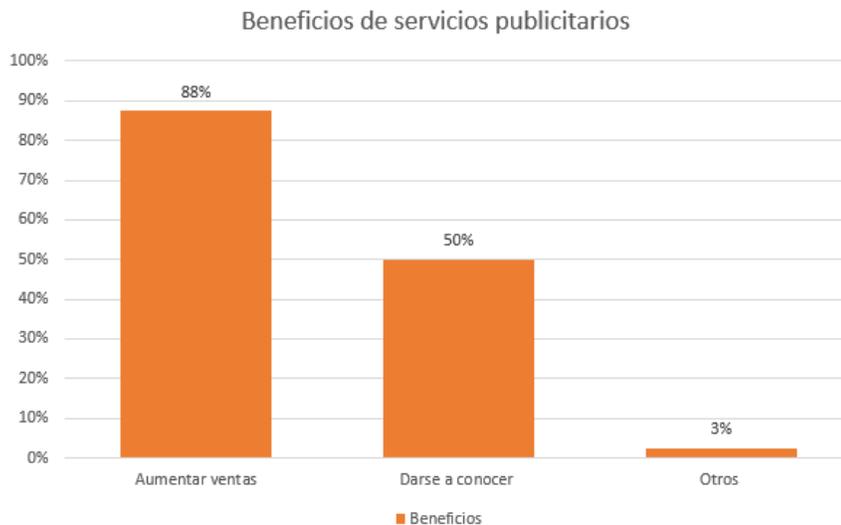


Gráfico 5. Beneficios de servicios publicitarios

En general el principal objetivo de los encuestados al contratar servicios de una agencia publicitaria es aumentar las ventas de sus productos o servicios, y el porcentaje restante de encuestados consideran que los servicios de dichas agencias les ayudarían a tener un mayor alcance al brindarle a la marca mayor renombre en el mercado.



Gráfico 6. Inconvenientes con agencias

Los inconvenientes más destacados que los encuestados señalan tener cuando trabajan con cualquier agencia publicitaria son tres: precios muy elevados, falta de creatividad y mala atención. Esto indica que las agencias publicitarias actualmente establecidas en la ciudad de Estelí tienen mucho que mejorar con respecto a la atención y precios que ofrecen, dicho todo esto se puede recalcar que una nueva agencia bien establecida que brinde precios competitivos, buena atención a sus clientes y con ideas frescas tiene un gran potencial en el mercado de esta ciudad.

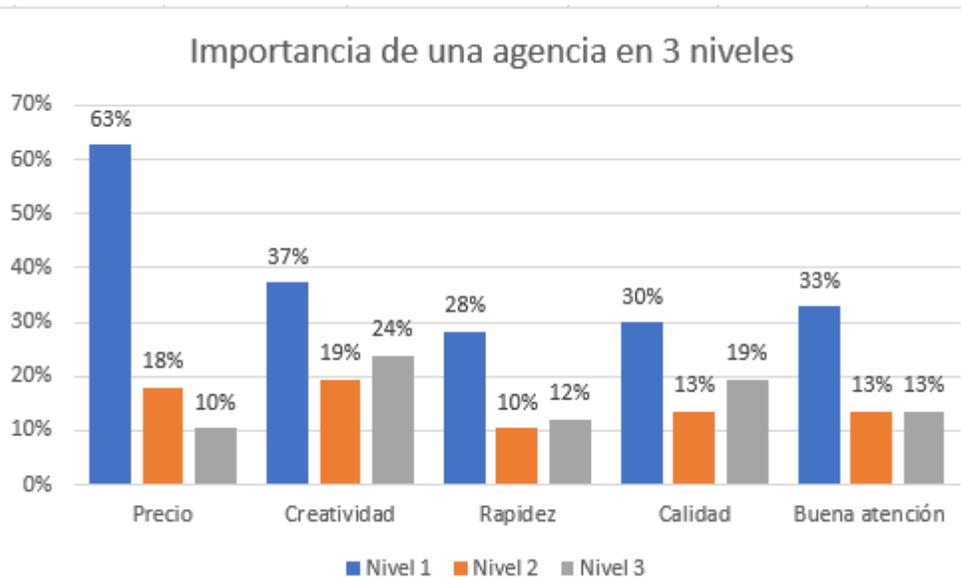


Gráfico 7. Importancia de agencia en 3 niveles

Esta pregunta se realizó con el fin de determinar qué es lo que buscan los clientes en una agencia publicitaria según los niveles de importancia de cada criterio don estos se ordenaron de la siguiente manera: 1. Precio: Los encuestados expresas que lo más importante para ellos al momento de escoger una agencia publicitaria es el precio, 2. Creatividad: En el segundo lugar consideran que la creatividad es indispensable para cualquier agencia ya que anuncios creativos e innovadores atraen la atención de más clientes, 3. Calidad: En el nivel número tres se tiene a la calidad de la cual los encuestados expresan que tiene que ser fundamental ya que es el nombre de su empresa el que está siendo expuesto. 4. Rapidez: En el cuarto nivel esta la rapidez considerando los encuestados que de no ser en casos de aislados esta no tiene tanta importancia, siempre y cuando los tiempos de entrega no sean exagerados y al final se les entregue productos de calidad. 5. Buena atención: Los encuestados colocaron está en el último nivel pues expresan que esta debe de estar explicita en toda empresa.

Teniendo en cuenta las diferentes respuestas a dicha pregunta, se puede afirmar que una agencia publicitaria con buenos precios, creatividad y rapidez llegaría a ganarse la fidelidad de los clientes.

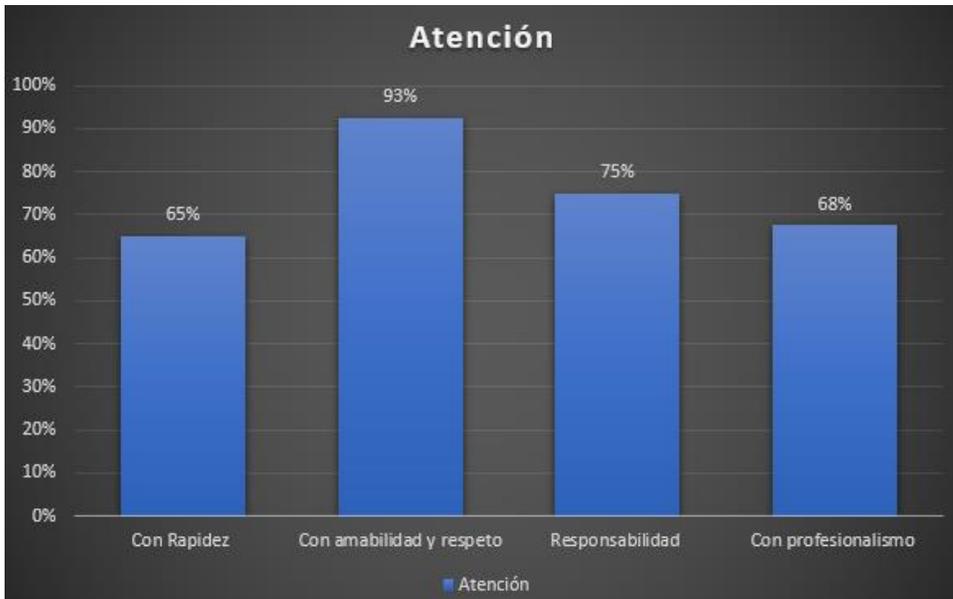


Gráfico 8. Como espera ser atendido

Esta pregunta se realizó con el objetivo de conocer los aspectos a los que más dan relevancia los encuestados al momento de ser atendidos cuando solicitan los servicios de una agencia publicitaria, de los datos recopilados se aprecia que principalmente los encuestados en primera instancia buscan ser atendidos con amabilidad y respeto, por una persona que proyecte responsabilidad y profesionalismo.

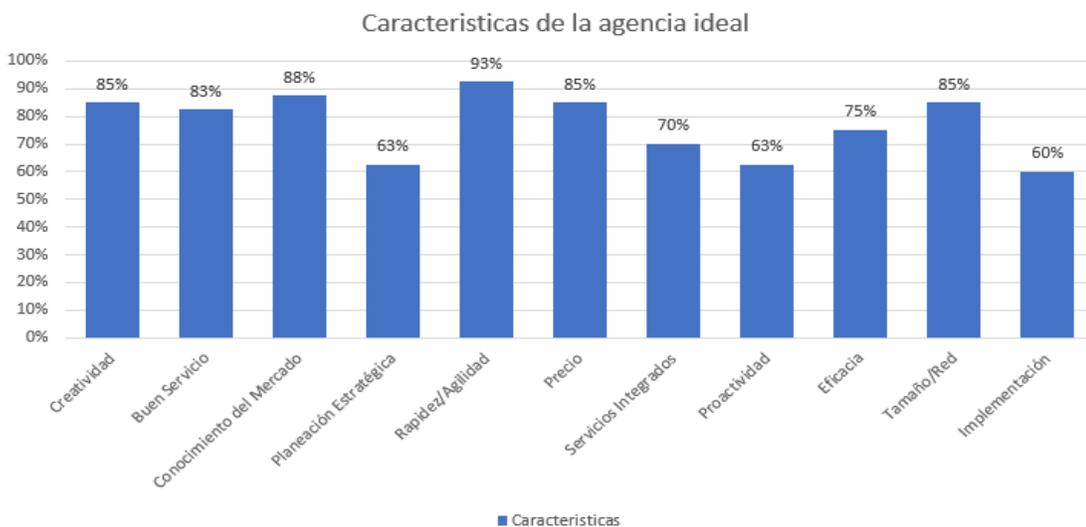


Gráfico 9. Características de la agencia ideal

A continuación, el siguiente gráfico en el cual las personas establecen en orden de preferencia las características que debe tener la agencia ideal, entre los

aspectos más relevante se destacan: la rapidez, seguido del conocimiento del mercado, precio, creatividad, buen servicio y el tamaño o red de la agencia, y en los niveles más bajos se ubican: los servicios integrados, eficacia, implementación y planeación estratégica.

Por lo tanto, si una agencia realiza los pedidos con rapidez, tiene conocimiento del mercado, ofrece productos a precios accesibles, cuenta personal con creatividad, abarca una amplia red de atención y realiza buenos servicios, podría acaparar bastante la atención de los clientes.

### 1.3.3 Precio

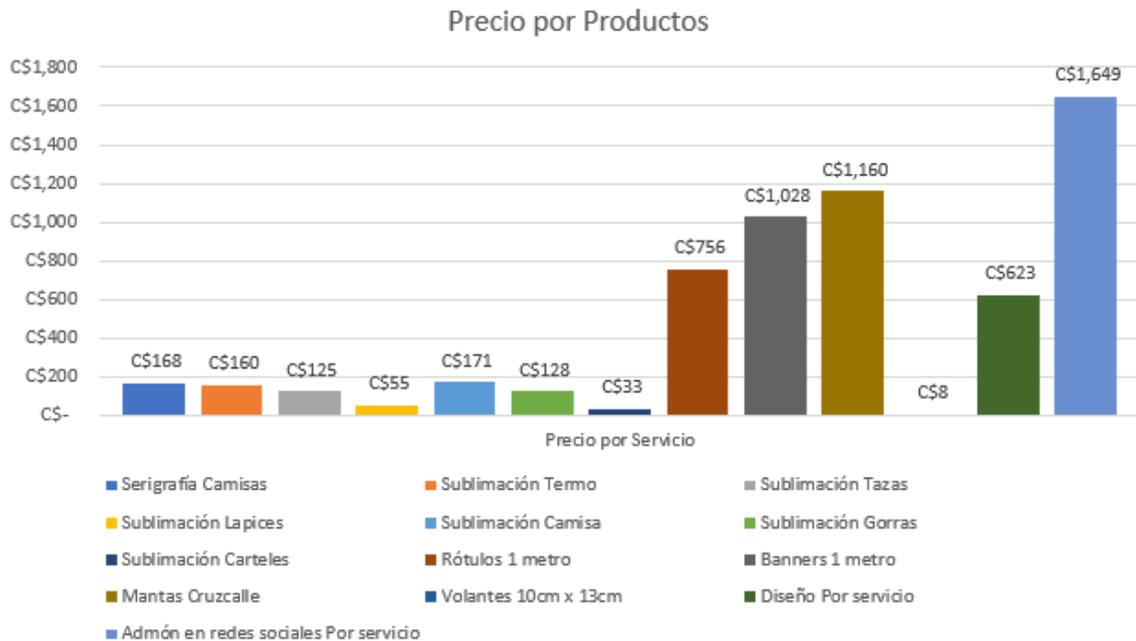


Ilustración 13. Precio por producto

El precio que las personas están dispuestas a pagar por producto son los siguientes: Banners (C\$1,028), Mantas cruzacalle (C\$1,160), Rótulos de un metro (C\$756), sublimación en camisas (C\$171), serigrafía en camisas (C\$168), sublimación en termos (C\$160), sublimación en tazas (C\$125), sublimación en gorras (C\$128), sublimación en carteles (C\$33), sublimación en lápices (C\$55), Diseño (C\$623), Administración en redes sociales (C\$1,649).

### 1.3.4 Plaza

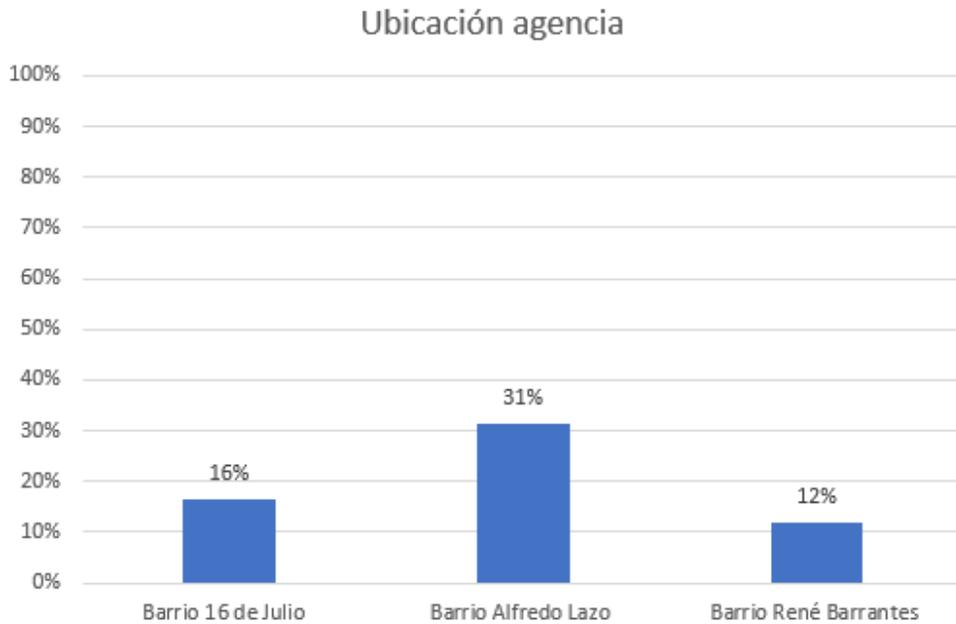


Gráfico 10. Ubicación agencia

Esta pregunta se realizó con el objetivo de determinar la ubicación más adecuada para dicha agencia publicitaria, la mayoría de los encuestados (31%), expresaron que el Barrio Alfredo Lazo es idóneo para el establecimiento de dicha agencia, pues cuenta con una buena ubicación dentro del casco urbano de la ciudad de Estelí y con una gran cantidad de negocios y clientes potenciales relativamente cerca.

### 1.3.5 Promoción y publicidad



Gráfico 11. Comunicación con la agencia

En su mayoría los encuestados consideran que un sitio web atractivo y con un portafolio bien definido de los productos que brinden la agencia publicitaria es el medio ideal para interactuar con dicha empresa, por otro lado, un 21% expresa preferen una comunicación vía telefónica, donde la información sea más personalizada y la minoría considera que sería mejor ser visitado por un ejecutivo de la empresa publicitaria.

Por lo tanto, se considera que el medio más eficaz para llegar a los clientes es por medio de una aplicación que cuente con un portafolio bien estructurado, acompañado de páginas en las diferentes redes sociales que sirvan de puente para generar mayores visitas.

### Como conocer otra agencia

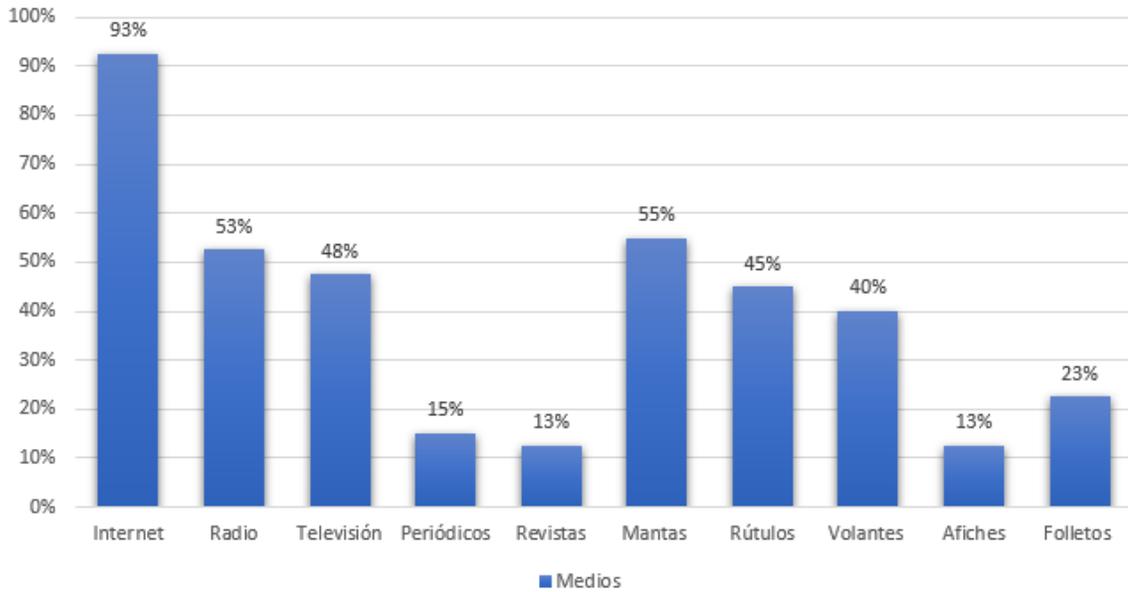


Gráfico 12. Medios para conocer otra agencia

Esta pregunta se realizó con el objetivo de establecer el medio ideal para lanzar la agencia publicitaria al mercado, donde se concluye que el medio ideal para promocionar y hacer publicidad de la apertura de la agencia publicitaria es el internet o más específicamente las diferentes redes sociales, seguido muy de cerca por radio y televisión.

#### 1.4. Análisis de la oferta

Para el análisis de la oferta se utilizó herramientas como la encuesta, por medio de estas se obtuvieron diversos datos sobre la competencia, datos que permitieron desarrollar la mejor oferta posible.

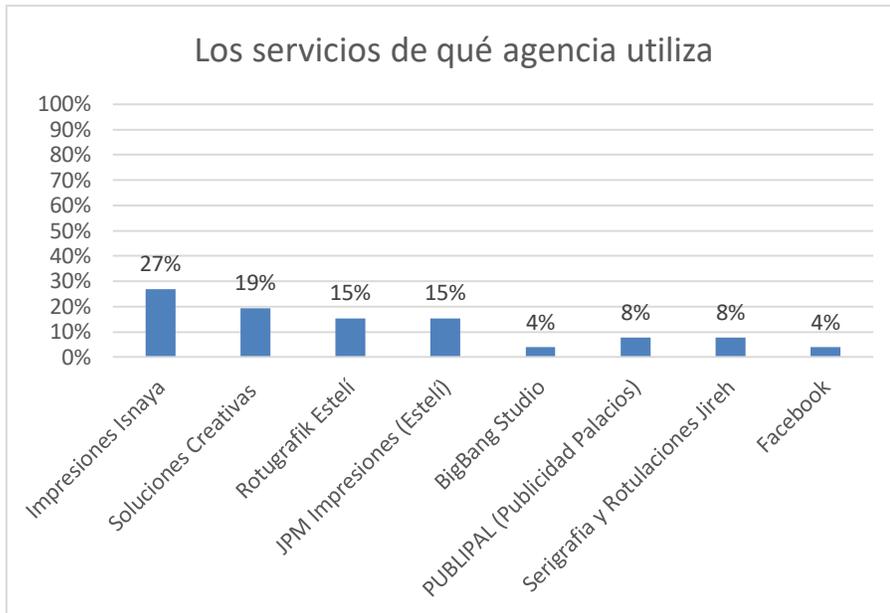


Gráfico 13. Servicios que utiliza

Esta pregunta se realizó con el fin de identificar a los principales competidores del mercado en la ciudad de Estelí, definiendo así que la agencia publicitaria con mayor número de clientes es “Impresiones Isnaya”, siendo la que la mayoría de encuestados que afirmaron utilizar una agencia publicitaria eligen como proveedora de los diferentes productos o servicios usados para dar publicidad a sus negocios.

Las otras tres agencias más usadas son Soluciones Creativas con un 19%, seguida de Rotugrafik Estelí y JPM Impresiones con un 15% respectivamente.

En entrevista se solicitó información sobre cantidades de servicios brindados y se explicó que es **un dato confidencial de cada empresa.**

Tabla 2. Competidores del mercado

Competidor o marca	Ventaja	Desventaja	Nivel de posicionamiento en el mercado
<p>Koreyko Rotulaciones</p> 	<p>Tienen herramientas para suplir necesidades de clientes grandes como rotulación de espacios publicitarios grandes, tienen años en el mercado</p> <p>Ofrecen los siguientes productos: Mamparas, rótulos en gran formato, mantas cruza calle.</p> <p>Servicios que ofrecen: diseño e instalación</p>	<p>No se permiten realizar trabajos que sean con bajo número de pedidos en otras palabras si solicito un rotulo no me lo realizarían en tiempo y forma sino hasta que ellos decidan.</p>	<p>(Del 1 al 10)</p> <p>tiene un nivel de un 6.</p>
<p>Serigrafía y Rotulaciones</p> 	<p>Mantiene productos al alcance para trabajos inmediatos y elaboran trabajos ya sea por unidad o por mayor</p> <p>Ofrecen los siguientes productos: ofrecen serigrafía en camisas y también lo que es rótulos o rotulación.</p> <p>Servicios que ofrecen: camisas, tasas, rótulos y gorras personalizadas</p>	<p>Poca publicidad, es difícil de encontrarlos no tienen sus direcciones en las redes, no cuentan con medios de divulgación.</p>	<p>(Del 1 al 10)</p> <p>tiene un nivel de un 4.</p>

## PUBLIPAL



Tienen máquinas para impresiones a gran formato y tienen diseñadores con conocimiento óptimo. Ofrecen los siguientes productos: impresión y rotulación, Rótulos luminosos, mamparas. Servicios que ofrecen: diseño e instalación en espacios publicitarios , impresión en grandes formatos

Precios altos, respecto a los demás competidores, no se entregan los pedidos en tiempo y forma.

(Del 1 al 10) tiene un nivel de un 1.

## Impresiones Isnaya



Están bien posicionados en el mercado, tiene maquinas industriales para largo tiraje, pueden elaborar los pedidos con mayor numero Ofrecen los siguientes productos: impresión a gran formato y todo lo que es papelería como volantes, papeletas, calendarios, tarjetas, impresión y troquelado de cajas de empaque, elaboración de facturas, proformas. Servicios que ofrecen: diseño e impresión e imprenta

El trato con los clientes no está competente para la atención al cliente No aceptan trabajos por unidad o baja numeración en lo que es pedidos.

(Del 1al 10) Tienen un nivel 8

<p>ARCED Desarrollo</p> 	<p>Servicios que ofrecen: se dedican al marketing digital, todo tipo de anuncios, promociones, publicidad de evento u artistas.</p>	<p>No tiene variedad de servicios.</p>	<p>(Del 1 al 10) Tiene un nivel 4</p>
<p>JPM publicidad</p> 	<p>Cuentan con personal capacitado en lo que es diseño gráfico Ofrecen los siguientes productos: sublimación, serigrafía, rótulos y papelería Servicios que ofrecen: impresión a gran formato, diseño.</p>	<p>Su tiempo de entrega no es en tiempo y forma, en lo que es serigrafía no lo elaboran ellos directamente, utilizan a terceros eso conlleva a precios más elevados a la hora de adquirir un producto</p>	<p>(Del 1 al 10) Tiene un nivel 3</p>
<p>Soluciones Creativas</p> 	<p>Están bien posicionado en el mercado, tienen una buena ubicación geográfica y cuentan con máquinas industriales Ofrecen los siguientes productos: rótulos, sublimación y serigrafía. Servicios que ofrecen: impresión a gran formato instalación de rótulos en espacios publicitarios ya sean luminosos o full color</p>	<p>El tiempo de entrega no es el adecuado se saturan de trabajo y posteriormente no están terminados en el tiempo estimado</p>	<p>(Del 1 al 10) Tiene un nivel 7</p>

BigBang estudio



Su trabajo realizado en paredes es garantizado tiene mayor durabilidad y gozan con un mercado con poca competencia  
Servicios que ofrecen: pinturas en paredes, rótulos

No ofrecen productos no pagan publicidad, casi nadie los conoce.

(Del 1 al 10)  
Tiene un nivel 3

STAMPA



Están bien posicionados en el mercado ofrecen trabajos con gran y bajo tiraje  
Ofrecen los siguientes productos: gorras, tasas, camisas, en gran formato, termos, todo lo que es llaveros, rótulos, mantas cruza calle.  
Servicios que ofrecen: impresión a gran formato, instalación de rótulos en espacios publicitarios y en vehículos, diseño.

Para solicitar un servicio de impresión el cliente se tiene que esperar dos días, imprimen día de por medio y en el caso de sus productos para elaborarlos son de baja calidad por ende menos duraderos.

(Del 1 al 10)  
Tiene un nivel 8

Rotugrafik



Cuentan con herramientas y profesionales para las instalaciones de marquesinas, tiene un mercado con poca competencia y realizan trabajos e instalaciones fuera de Esteli.  
Ofrecen los siguientes productos: rotulación en general, marquesina,

Falta de conocimiento en lo que es diseño ya que no poseen personal capacitado y en el caso de los precios son muy elevados.

(Del 1 al 10)  
Tiene un nivel 8

rótulos luminosos,  
mamparas, sublimación  
en gorras y camisas  
Servicios que ofrecen:  
instalación de  
marquesina, rótulos y  
mantas cruza calle

Esta información fue obtenida de diversas personas que han utilizado los servicios de dichas agencias y quienes brindaron cierta información, también fue consultado con un arquitecto en diseños gráficos que tiene su propio negocio y donde han llegado clientes que ahora optan por sus servicios, siendo estos quienes le han brindado ciertas quejas acerca de los lugares que han visitado solicitando un servicio y en los cuales no han encontrado satisfacción o han quedado a deber con sus expectativas.

PUBLIPAL es una empresa dedicada a la impresión a gran formato y a la publicidad originaria de Jinotega y posicionada en el mercado Jinotegano con más de 5 años. Llegaron a Estelí buscando extenderse y posicionarse al igual que lo hicieron en Jinotega. Pero se encontraron con el problema de que la competencia es considerable, además de tener precios más elevados que las demás agencias lo que provocaba que pocos clientes solicitaran sus servicios, por lo tanto, les tocaba realizar los trabajos más baratos algo que no les resultó debido a que los ingresos no eran suficiente y hacía que Estelí no fuera rentable para ellos por lo cual decidieron cerrar la empresa ubicada en Estelí.

### **1.5. Análisis de la demanda**

Para el análisis de la demanda potencial se utilizó herramientas como la encuesta, la cual fue aplicada a la población económicamente activa de la ciudad de Estelí con una muestra de 67 encuestas de un total de 6,300 negocios, el resultado obtenido fue:

- El 60% de los encuestados esta dispuestos a utilizar servicios de agencias publicitarias. **Ver gráfico 4.**

Ecuación 2. Fórmula de Demanda Potencial

$$Q = n q$$

Dónde:

Q= Demanda potencial.

n= Número de pobladores posibles para el mismo tipo de servicio en un mercado determinado.

q= Cantidad promedio de contratos de servicios publicitarios.

Aplicando la fórmula

$$n = (6,300 * 60) / 100 = 3,780$$

Se obtuvo que n es de 3,780, este dato representa el 60% de negocios que estarían dispuestos a utilizar servicios de una agencia publicitaria. Sin embargo, para tener datos precisos de frecuencia y cantidades de consumo a los encuestados se les consultó sobre la demanda de los servicios obteniendo la siguiente tabla:

*Tabla 3. Cantidad demanda producto*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad Mensual</b>
<b>Serigrafía</b>	Camisas	500
<b>Sublimación</b>	Termo	150
<b>Sublimación</b>	Tazas	320
<b>Sublimación</b>	Lápices	350
<b>Sublimación</b>	Camisa	205
<b>Sublimación</b>	Gorras	200
<b>Sublimación</b>	Carteles	300
<b>Rótulos</b>	1 metro	53
<b>Banners</b>	1 metro	16
<b>Mantas</b>	Cruza calle	64
<b>Volantes</b>	10cm x 13cm	13500

<b>Diseño</b>	Servicios	20
<b>Diseño y admón. de publicidad para redes sociales</b>	Servicios	17

Entre los productos que las personas están más interesadas en adquirir se encuentran: volantes, serigrafía en camisas, sublimación en lápices, sublimación en camisas, sublimación en gorras, sublimación en carteles, entre los menos demandados esta lo que son los rótulos de un metro, banners de 1 metro, mantas cruce calle y el diseño de logos, diseño y administración de publicidad para redes sociales.

Se utiliza esta tabla de datos obtenidos a través de la encuesta para respaldar las cantidades demandadas, ya que no se puede realizar a través de la fórmula de **demanda insatisfecha** (Formula según Andía Valencia (2011) catedrático de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos Perú, *Demanda Insatisfecha = Demanda Futura- Oferta optimizada*) debido a que no existen datos estadísticos públicos que respalden **la oferta optimizada del mercado** y al realizar la pregunta de cantidades que ofertan en el mercado a las empresas de publicidad entrevistadas no respondieron, considerando para ellos **este un dato confidencial**.

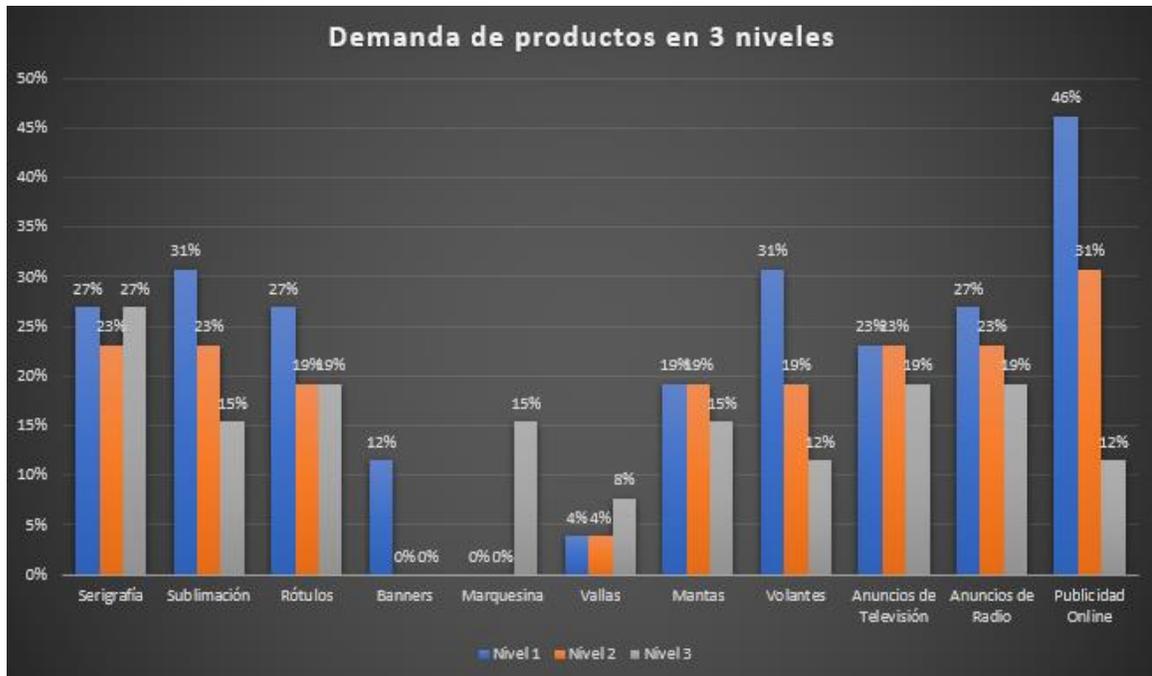


Gráfico 14. Demanda de productos en 3 niveles

encuestados que deberían ocupar cada uno de los once niveles. En el primer nivel la publicidad online ocupa el I lugar en productos o servicios más demandados, los encuestados expresan que este medio es el más eficiente y económico para llegar al mayor número de clientes potenciales en poco tiempo

En segundo nivel los encuestados expresan demandar serigrafía para distinguir los uniformes de sus empleados con el logo de la empresa, mantas publicitarias, uniformes escolares, etc.

En el tercer nivel la sublimación, los encuestados señalaron que consideran está un producto muy demandado en la actualidad debido a la creciente moda de personalización de prendas de vestir con frases regionales y diferentes eslóganes que actualmente se vive en el país, así como también el gran nivel de detalles y colores que esta logra, también estos expresas que la durabilidad de las impresiones realizadas con esta técnica tiene un periodo de duración excelente. Los encuestados señalaron que esta técnica es mucho más rápida que la serigrafía tradicional permitiendo un menor tiempo de espera para la entrega de los productos.

Ocupando el cuarto nivel están los rótulos que según expresan los encuestados con de suma importancia ya que es publicidad permanente para sus negocios, pero que no tienen mucha demanda pues una vez colocados tienen un periodo de duración casi permanente.

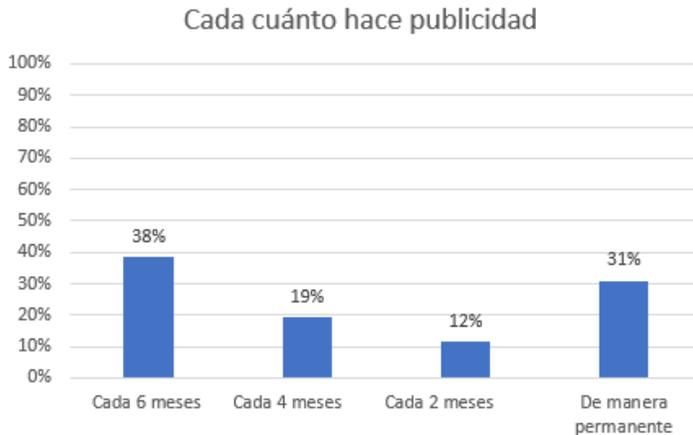


Gráfico 15. Cada cuánto realiza publicidad

El gráfico número 15, respalda que la publicidad para estas empresas es prioridad, todas realizan publicidad y con frecuencias de consumo cortas, y el 31% constantes.

## 1.6. Análisis de la industria

Para la elaboración del análisis del entorno se utilizó como base la metodología de las 5 fuerzas de Porter, método que permite analizar la competencia en el mercado por medio de un conjunto de cinco fuerzas.

### Competidor del sector

Tabla 4. Rivalidad entre la competencia

Rivalidad entre competidores existentes			
Cuestionamientos	Si	Medio	No
1. La industria está creciendo rápidamente	X		
2. Los costos fijos son una porción relativamente baja del costo total.			X
3. Hay diferencias significativas del producto e identidades de marca entre los competidores	X		

- |  |   |
|--|---|
| 4. Los competidores están diversificados más que concentrados en algún producto  | X |
| 5. No es difícil salir de la industria porque no hay habilidades especializadas, instalaciones o contratos de largo plazo. | X |
| 6. Mis clientes incurren en un costo significativo al cambiar a un competidor.   | X |
| 7. Mi producto es complejo y se requiere una comprensión detallada de parte de mi cliente.                                 | X |
| 8. Todos mis competidores son de aproximadamente el mismo tamaño que mi empresa.   | X |

Barreras a la entrada altas: Sí (+) favorable a la atractividad de la industria.

Barrera a la entrada bajas: No (-) desfavorable a la atractividad de la industria.

Barrera a la entrada Media: Moderada a la atractividad de la industria.

El número de agencias publicitarias existentes en el mercado es amplio y crece rápidamente, por lo tanto, su poder de negociación es alto, las principales agencias competidoras que ofrecen servicios publicitarios son: Impresiones Isnaya, Soluciones Creativas, Rotugrafik Estelí, JPM Impresiones.

Las agencias antes mencionadas poseen una ventaja competitiva al especializarse en uno o más tipos de servicios que les permiten tener una gran cantidad de clientes, además de estos cuentan con recursos y personal calificado para dar respuesta a los diferentes servicios que se les solicita. Teniendo en cuenta esto es necesario contar con personal, herramientas y recursos altamente calificado para igualar y/o superar a la competencia, desarrollando métodos que sean difíciles de imitar o superar, demostrar que los pedidos se entregan sin retraso alguno manteniendo la calidad, también es importante demostrar que el trabajo que se elabora es tan bueno o mejor al de la competencia y a los mejores precios del mercado.

## La amenaza de entrada de nuevos competidores

Tabla 5. Amenaza de posibles empresas entrantes

Amenaza de posibles empresas entrantes			
Cuestionamientos	Si	Medio	No
1. ¿Las grandes empresas tienen ventaja en costo o desempeño?	X		
2. ¿Hay diferencias en patentes en los productos de la industria?			X
3. ¿Hay identidades establecidas de marca en su industria?	X		
4. ¿Sus clientes incurren en costos significativos si cambian de proveedores?	X		
5. ¿Es necesario mucho capital para entrar la industria?		X	
6. ¿Hay dificultad en el acceso a canales de distribución?			X
7. ¿Hay dificultad en acceder a gente capacitada, materiales o insumos?			X
8. ¿El producto tiene características únicas que le den costos más bajos?	X		
9. ¿Hay licencias, seguros o estándares difíciles de obtener?		X	
10. ¿Enfrenta el nuevo entrante la posibilidad de contraataque por parte de las empresas establecidas?	X		

La amenaza de nuevos competidores es alta, ya que Estelí se destaca por ser una zona de bastante comercio, además de que existe una gran variedad de servicios ofrecidos, existen otros que no se ofrecen debido a que la tecnología avanza y nuevos métodos publicitarios surgen y estos podrían ser tomados en cuenta por los nuevos competidores para crear nuevas agencias que ofrezcan servicios actualizados que capten la atención de los clientes. En caso de la entrada de nuevos competidores, **Acuarelas Design** implementará posibles estrategias para mantener el posicionamiento y fidelidad en el mercado.

Posibles Estrategias a Implementar (por tiempo limitado):

Aplicar descuentos al pagar más de C\$ 2000.

Obsequiar regalías con el logo de la agencia como calendarios, camisetas, gorras, lapiceros y botellas.

Capacitar al personal con nuevas técnicas y métodos publicitarios.

Adquirir herramientas actualizadas para ofrecer servicios nuevos.

Ofrecer servicios actualizados e innovadores.

## Productos o servicios sustitutos

Tabla 6. Amenaza de posibles sustitutos

Amenaza de posibles sustitutos			
Cuestionamientos	Si	Medio	No
1. Los sustitutos tienen limitaciones de desempeño que no compensan su precio bajo o su funcionamiento no es justificado por su precio alto.	X		
2. El cliente incurre en costos al cambiar a un sustituto.	X		
3. Su cliente no tiene un sustituto verdadero.		X	
4. No es probable que su cliente cambie a un sustituto.	X	X	

La amenaza de los posibles sustitutos es alta debido a que muchos optan por esta, además existe una gran variedad de productos sustitutos, los productos sustitutos pueden ser fabricados de forma manual, al haber una gran cantidad de materiales que pueden ser reutilizados para trabajos más pequeños, tales como: tickets, tarjetas de presentación e invitación, volante, afiches, menús, catálogos, etc. Además, la publicidad online es un medio muy utilizado para ofrecer servicios y productos.

## El poder de negociación de los proveedores

Tabla 7. Amenaza de posibles empresas entrantes

Amenaza de posibles empresas entrantes			
Cuestionamientos	Si	Medio	No
1. Mis insumos (materiales, trabajo, provisiones, servicios, etc.) son estándares más que únicos o diferenciados.	X		
2. Es barato y rápido cambiar entre proveedores.		X	
3. Mis proveedores encuentran difícil entrar a mi negocio (integración hacia adelante).		X	
4. Puedo cambiar los insumos realmente.		X	
5. Tengo muchos proveedores potenciales.	X		
6. Mi negocio es importante para mis proveedores.	X		
7. Mis costos de insumos no tienen influencia significativa en mis costos totales.		X	

Los proveedores son un factor muy importante para cualquier empresa, debido a que estos proporcionan los materiales y herramientas necesarias para que las agencias puedan satisfacer con las necesidades de los clientes.

Los proveedores en este caso son los comercios que distribuyen materiales y herramientas necesarias para la elaboración de artículos de publicidad. Su poder de negociación es medio, ya que existe un gran número de proveedores, los proveedores pueden ser tanto del mismo país como agentes externos que proporcionan herramientas o materiales que no se encuentran o son muy difíciles de encontrar en el país. Tomando en cuenta que se pueda sufrir de escases con respecto a la materia prima que puede haber en algún momento se pretende comprar un poco más de lo necesario para almacenar y de esta manera tener materia prima en el momento que se requiera, además de realizar convenios con proveedores en el cual se establezcan fechas de entrega de materia prima.

### **El poder de negociación de los clientes**

*Tabla 8. Poder de negociación de los clientes*

Poder de negociación de los clientes			
Cuestionamientos	Si	Medio	No
1. ¿Hay una gran cantidad de compradores relativo al número de firmas en el negocio?	X		
2. ¿Usted tiene una gran cantidad de clientes, cada uno con las compras relativamente pequeñas?	X		
3. ¿El cliente hace frente a un costo significativo si cambia de proveedor?		X	
4. ¿El comprador necesita mucha información importante?	X		
5. ¿Puede el cliente integrarse hacia atrás?	X		
6. ¿Sus clientes no son muy sensibles al precio?	X		
7. ¿Su producto es único en un cierto grado o tiene una marca reconocida?		X	
8. ¿Son los negocios de sus clientes lucrativos?		X	

Al ofrecer servicios de la industria del Marketing se debe de satisfacer la necesidad de un numero de negocios con necesidades y enfoques distintos, en algunos casos similares. Los clientes de Acuarelas Design son todas las pequeñas, medianas y grandes empresas que soliciten los diversos servicios, sea

de la ciudad o de otros sectores del departamento. El poder de negociación de estos es alto, ya que existe una gran cantidad de consumidores, además existe la posibilidad de que estos soliciten los servicios de otras agencias. Por lo tanto, es necesario ofrecer servicios de calidad con precios justos que ayuden a obtener un buen posicionamiento de mercado, pero teniendo en cuenta de que estos precios no generen pérdida sino ganancia para la empresa, las cuales permitirán que el negocio crezca.

**La fuerza dominante** según el análisis de Porter es la que evalúa las condiciones de los factores, aprovechando la creciente cantidad de cliente potenciales existentes en el entorno sobresaliendo con personal altamente capacitado y con la utilización de equipo de última tecnología.

## Diagrama de Porter

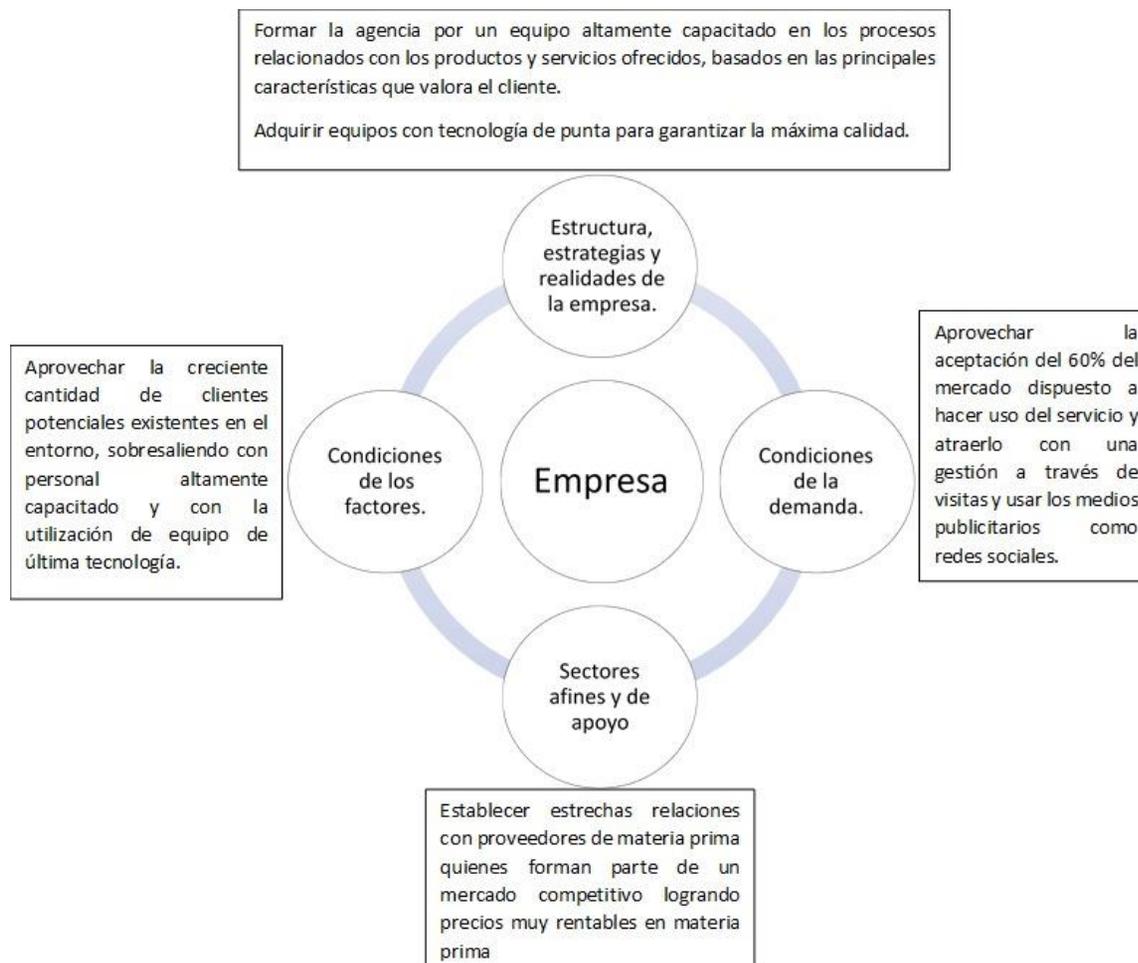


Ilustración 14. Diamante de Porter

## CAPITULO II. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico es la segunda etapa del estudio de investigación este aborda puntos importantes que permiten determinar la localización del proyecto más óptima, además se elabora el diseño de planta, descripción de productos, insumos y materiales necesarios para elaborar productos, mobiliaria y equipo para llevar a cabo el proceso de elaboración y se determina la mano de obra necesaria para la empresa.

### 2.1 Localización del Proyecto

La localización del proyecto es un factor importante debido a que por medio de este se determina el lugar más óptimo para establecer el negocio, en esta etapa se utiliza el método cualitativo por puntos para determinar la micro localización.

#### 2.1.1. Macro Localización:

La macro localización está definida en la ciudad de Estelí, establecida como segmento de mercado meta en el tema de estudio, porque esta ciudad cuenta con diversos factores que ayudan al crecimiento económico de muchos negocios, entre estos factores se destaca la fácil adquisición de mano de obra calificada para ocupar las diversas plazas de trabajo de la agencia, además adquirir materia prima no es difícil en esta ciudad, también al ser cabecera departamental Estelí cuenta con acceso a todos los servicios básicos, sus rutas de acceso son óptimas lo que permite que personas de diferentes sectores del departamento o país comercialicen sus productos y servicios con la oportunidad de llegar a más clientes.

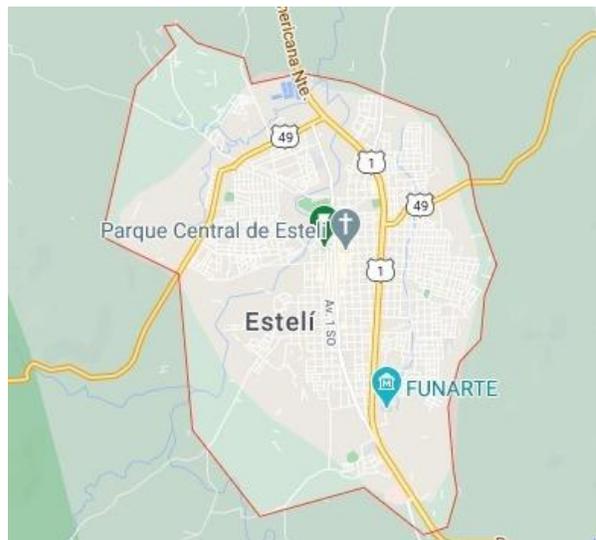


Ilustración 15. Macro localización Tomado de Google Maps 2020

### **2.1.2 Micro localización**

Para determinar la micro localización se hace uso del método cualitativo por puntos el cual consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se asignan específicamente para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar los factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión.

Se aplicará el siguiente procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos:

1. Desarrollar una lista de factores relevantes.
2. Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia relativa (los pesos deben sumar 1.00), y el peso asignado dependerá exclusivamente del criterio del investigador.
3. Asignar una escala común a cada factor (por ejemplo, de 0 a 10) y elegir cualquier mínimo.
4. Calificar a cada sitio potencial de acuerdo con la escala designada y multiplicar la calificación por el peso.
5. Sumar la puntuación de cada sitio y elegir el de máxima puntuación.

Por medio del método cualitativo por puntos se determinó la posición geográfica aproximada de la planta, abordando aspectos importantes como es la capacidad de la misma y la tecnología a utilizar.

Entre los principales factores para la ubicación de la planta se encuentran:

1. Disponibilidad y costo relativo del local.
2. Disponibilidad de servicios básicos.
3. Disponibilidad de mano de obra.
4. Cercanía de los consumidores.
5. Infraestructura de transporte (Principales vías de acceso)

Tabla 9. Factores para la macro localización

Clave	Factores	Porcentaje
1	Disponibilidad y costo relativo del local.	15%
2	Disponibilidad de servicios básicos.	15%
3	Disponibilidad de mano de obra.	20%
4	Cercanía de los consumidores.	30%
5	Infraestructura de transporte (Principales vías de acceso)	20%
Total		100%

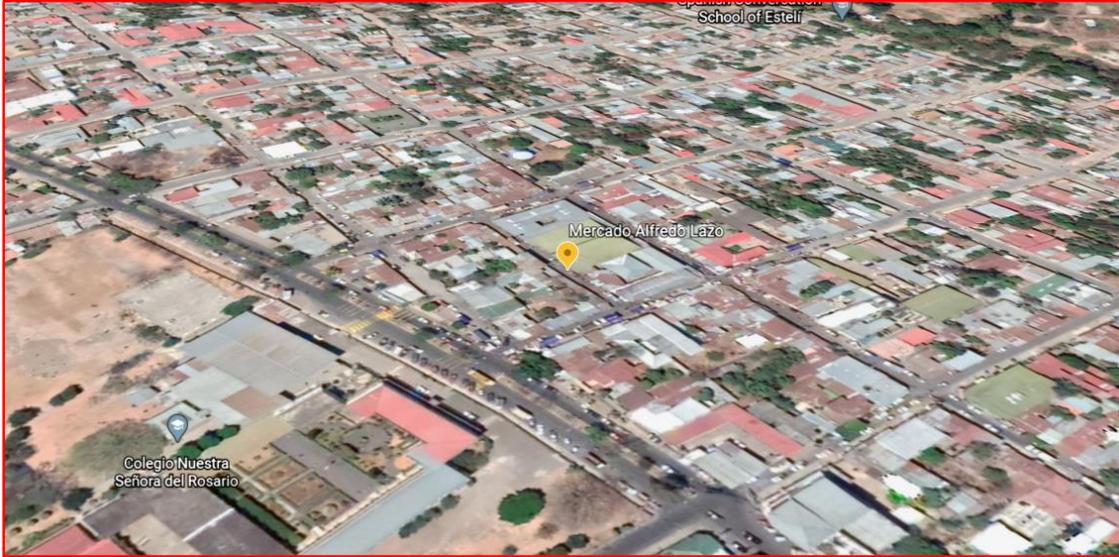
Se estableció un peso a cada factor para determinar la localización del proyecto, se estableció el peso dentro de un rango de 0 a 10.

El puntaje para cada ciudad se obtuvo por medio de la valoración personal de los integrantes del presente estudio.

Tabla 10. Factores para la micro localización

Factor	Porcentaje	Calificación			Calificación ponderada		
		Bo. 16 de Julio	Bo. Alfredo Lazo	Bo. René Barrantes	Bo. 16 de Julio	Bo. Alfredo Lazo	Bo. René Barrantes
1	15%	7	8	6	1.05	1.2	0.9
2	15%	9	9	9	1.35	1.35	1.35
3	20%	7	9	8	1.4	1.8	1.6
4	30%	7	9	8	2.1	2.7	2.4
5	20%	8	9	7	1.6	1.8	1.4
<b>Total</b>	100%	38	44	38	7.5	<b>8.85</b>	7.65

Se determinó que la planta estará ubicada en el barrio Alfredo Lazo ubicado, debido a que este cuenta con todos los factores necesarios para la puesta en marcha del proyecto, al ser una zona céntrica el comercio es bastante amplio, además se cuenta con todos los servicios básicos, así como también se puede obtener fácilmente personal para ejecutar algunos de los diferentes puestos de trabajo de la agencia, se pueden obtener todos los materiales necesarios para la elaboración de productos, tiene vías de acceso bastante óptimas para el comercio y existen muchos locales que se pueden utilizar para la instalación de la agencia.



*Ilustración 16 Micro localización. Tomado de Google Maps 2020*

## **2.2 Inversiones en Equipo y Maquinaria**

A continuación, se realiza la selección de los equipos y maquinarias a utilizar en el proceso productivo con el fin de satisfacer la demanda diaria de producción. Esto se lleva a cabo tomando en cuenta especificaciones que se adecuen al tipo proceso a realizar.

Tabla 11. Maquinaria y equipo

Requerimientos de Maquinaria y Equipo							
Nombre	Uso	Sitio	Uds.	Especificación técnica	Imagen	Precios	Total
Computadora Hp	Para diseño	Entrada principal	3	Procesador: Core I5-9400 RAM: 8 GB DDR4 2400 MHZ Disco Duro:240 GB, case ejecutivo Monitor 19"		C\$29,050.00	C\$87,150.00
Impresora Epson WorkForce Pro WF-6590	Impresión de diseños y documentos administrativos	Entrada principal	1	Tecnología de Impresión: Cabezal de impresión PrecisionCore® 4S por inyección de tinta de 4 colores  Tamaño Mínimo de la Gota de Tinta: Tres tamaños de gota, desde tan solo 3.7 pico litros		C\$18,747.30	C\$18,747.30
Reveladora [ Cámara de Luz] 24"x30"	Reveladora de diseños en objetos	Cuarto de revelado	1	Caja de 100*150 cm con un dispositivo de calefacción o candelas		C\$10,500.00	C\$10,500.00

Horno Presecador de Gas 24"x24	Plasma las imágenes en calcomanías en prendas llaveros	Cuarto de revelado	1	Tiene una superficie plana de 200cm cuadrados y funciona con electricidad y su calor es en grados		C\$10,500.00	C\$10,500.00
Pulpo 8X8	Es el que plasma detalles y colores en camisas gorras (prendas)	Cuarto de revelado	1	Tiene 8 estaciones para detallar cada color en prendas		C\$70,000.00	C\$70,000.00
Secadora industrial	Se utiliza para para secar vinilos grabados o tazas termos	Área de operaciones	1	Pistola de aire caliente		C\$1,000.00	C\$1,000.00
Plancha de pre secado	Se utiliza para el secado de las prendas después que bien saliendo del pulpo	Cuarto de secado	1	Plancha de secado de 60 cm*40cm cuadrados con regulador de temperatura y arranque eléctrico		C\$14,350.00	C\$14,350.00

Plotter de corte para vinilo textil	Se utiliza para las impresiones de vinilos	Cuarto de secado	1	Bisujerro 1350mm Plóter de Corte 53 Pulgadas Máquina de Plotter Plóter Máquina para Hacer Signo con Escáner Signmaster Software Cutter Plotter (1350mm)		C\$19,813.55	C\$19,813.55	
Aire acondicionado	Para el proceso de secado de los productos	En el área de secado	1	Aire acondicionado en toda la infraestructura		C\$15,651.31	C\$15,651.31	
Plotter	Para las impresiones en lonas banner	Bodega	1	1,8 m de chorro de tinta de máquina de impresión Eco solvente vinilo de Color de impresora Plotter de la lona		C\$59,465.00	C\$59,465.00	
Prensa	Prensa para sublimación	Área operativa	1	Prensa multifunción 10 en 1		C\$ 33,600.00	C\$ 33,600.00	
<b>Total</b>							<b>C\$340,777.16</b>	

Tabla 12. Requerimientos mobiliario y equipo de oficina

Requerimientos de Mobiliaria y Equipo de Oficina								
Nombre	Uso	Sitio	Uds.	Especificación técnica	Imagen	Precios	Total	
Silla	-Uso Administrativo	- Entrada principal - Área operativa	10	- Silla 360 grados con espaldar especial para la espalda - suspensión hidráulica		C\$2,765	C\$27,650	
Archivero	Uso Administrativo	Área Administrativa	1	- Metálico - De 3 Gavetas con llave		C\$5,880	C\$5,880	
Escritorio	Uso de oficina	- Entrada principal - Área administrativa - Área de producción	6	- De Madera - 3 gavetas		C\$4,375	26,250	

PC HP All-in-One – 22- dd0026la	Uso Administrativo	Área administrativa	3	<p>Pantalla Full HD de 21,5" en diagonal</p> <p>4 GB de SDRAM DDR4-3200</p> <p>Disco duro SATA de 1 TB y 7200 rpm</p> <p>Procesador Intel® Core™ i3-1005G1</p>		C\$22,336. 65	C\$67,00 9.95
------------------------------------	-----------------------	------------------------	---	--	---	------------------	------------------

Teléfono	Uso corporativo	Área administrativa	1	Cuadrado botón GTELEF		C\$890	C\$890
----------	-----------------	---------------------	---	-----------------------	---	--------	--------

Ventilador de Techo	Mejorar condiciones de trabajo	- Área administrativa - Área operativa - Entrada principal	4	Comet Westinghouse: 52": Níquel: Conluz - EA		C\$5,468.36	C\$21,873.44
Papelera	Mantener orden y aseo de las instalaciones de trabajo	- Área administrativa - Área operativa - Entrada principal	7	Plástica de Pedal.		C\$275.00	C\$1,925.00
Extintor	Para apagar incendios	- Área administrativa - Área operativa - Entrada principal	1	-----		C\$1200.00	C\$1,200.00
<b>Total</b>						<b>C\$152,678.39</b>	

Tabla 13 Equipo rodante

Equipo Rodante							
Nombre	Uso	Sitio	Uds.	Especificación técnica	Imagen	Precios	Total
Camión KIA K2700	Para transporte de materiales y productos	Parqueo	1	Cabina Sencilla Mecánico de 5 velocidades 60 litros   Diésel Tracción 4x2 Capacidad de carga de hasta 2 toneladas Asiento del conductor deslizable		C\$573,870.00	<b>C\$573,870.00</b>

Estos equipos y herramientas menores solo se dejan fondos para comprar una vez por año, su compra no es mensual y tampoco son activos a los que pueda aplicarse depreciación.

Tabla 14. Equipos y herramientas menores

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES				
Concepto	U/M	Cantidad	P/U C\$	Costo Total C\$
Calculadora	Unidad	2	C\$ 150.00	C\$ 300.00
Engrapadora	Unidad	2	C\$ 105.00	C\$ 210.00
Perforadora	Unidad	2	C\$ 135.00	C\$ 270.00
Tijeras	Unidad	8	C\$ 45.00	C\$ 360.00
Escoba	Unidad	2	C\$ 135.00	C\$ 270.00
Lampazo	Unidad	2	C\$ 450.00	C\$ 900.00
Recogedor	Unidad	2	C\$ 160.50	C\$ 321.00
Caladora	Unidad	2	C\$ 30.00	C\$ 60.00
Marcos y mall	Unidad	3	C\$ 410.00	C\$ 1,230.00
Espátula	Unidad	3	C\$ 68.00	C\$ 204.00
<b>TOTAL</b>				<b>C\$ 4,125.00</b>

Toda la inversión en equipo y maquinaria presentada es **lo más avanzado en tecnología, disponible en el país**, la cual fue debidamente cotizada, por tanto, el acceso tecnológico para el proyecto es viable.

### 2.3 Flujo del proceso

En esta etapa se define la forma en que una serie de insumos se transforman en productos o servicios mediante combinación de mano de obra, maquinaria, y procedimientos de operación.

#### Proceso de diseño:

Para solicitar un determinado producto o servicio el recepcionista solicita las especificaciones que el cliente desea incorporar y se le elabora un presupuesto, seguido de esto el cliente procede a realizar un abono del 50% para proceder con la elaboración del diseño o servicio.

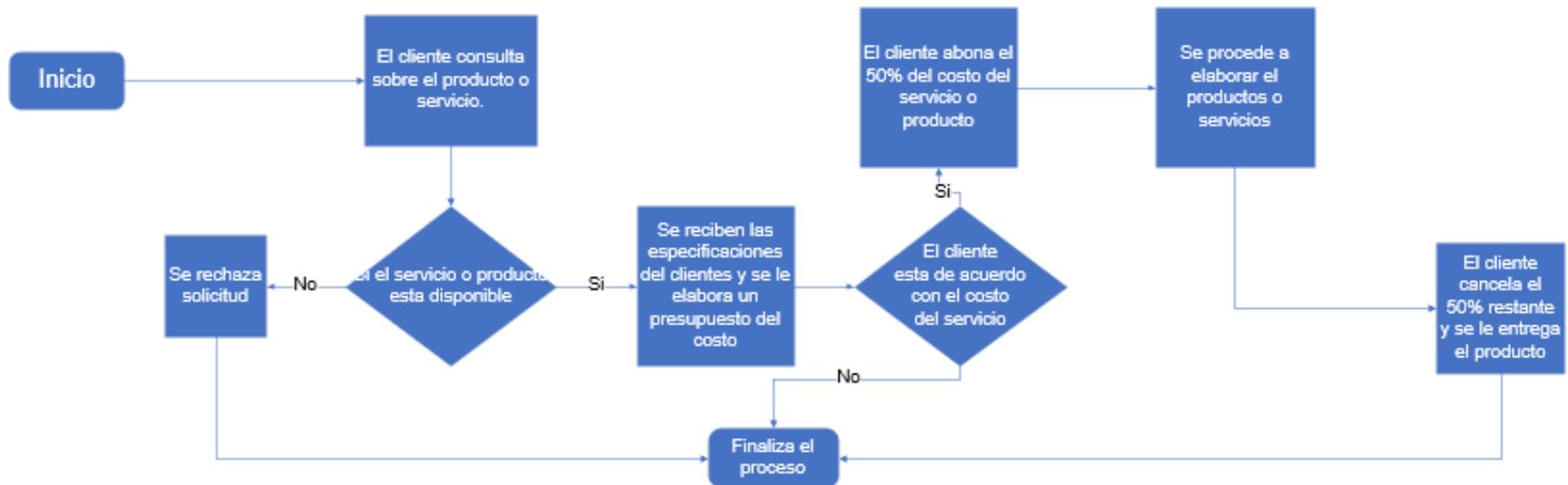


Ilustración 17. Diagrama de flujo del proceso

## 2.4 Diseño y distribución de la planta y oficina

Para la distribución de la planta se tomaron en cuenta las diferentes necesidades en dependencia del equipo y mobiliario utilizado en cada proceso de producción.

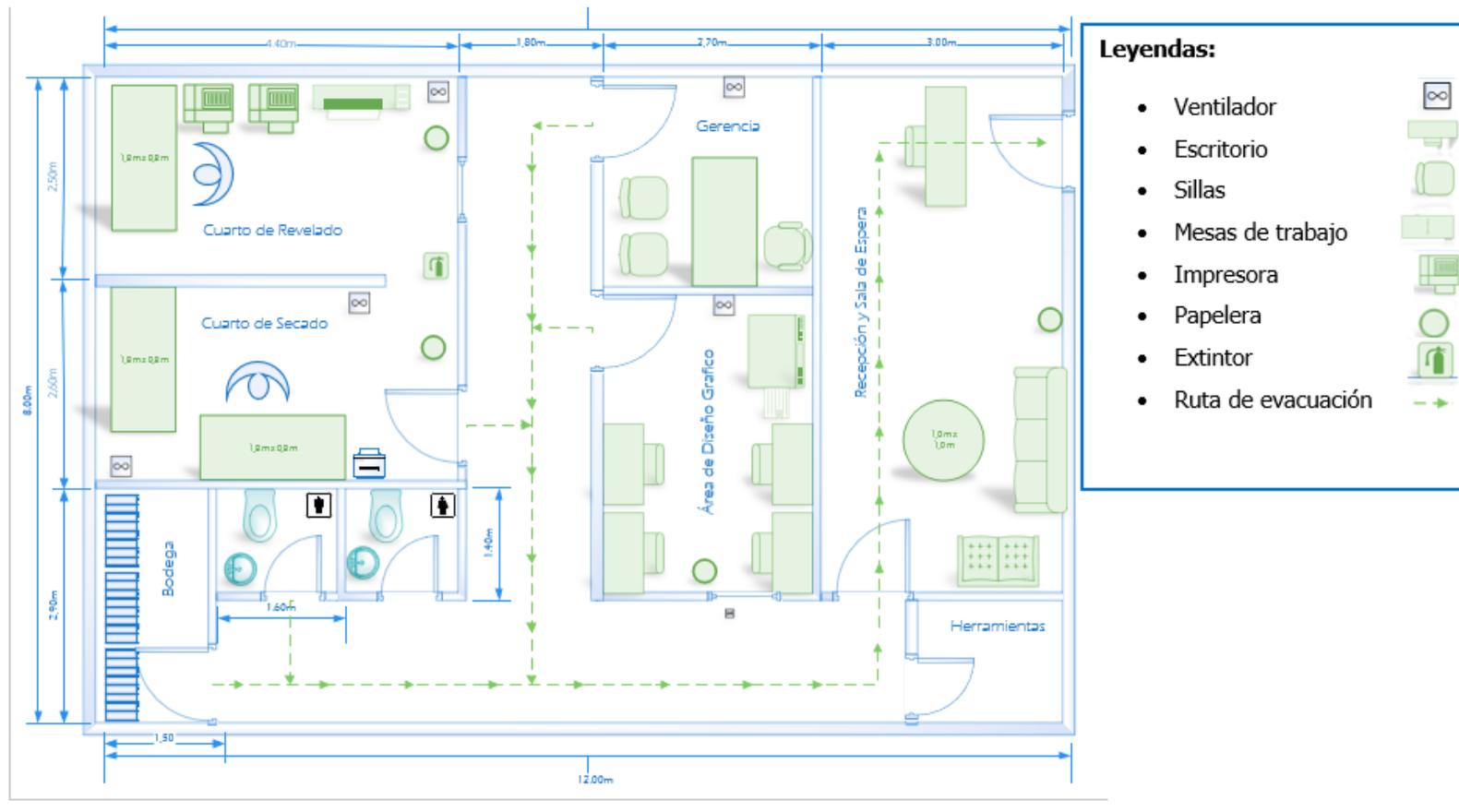


Ilustración 18. Diseño de planta

La distribución de planta es **una distribución por procesos**, debido a que cada ubicación sigue el flujo de proceso. El diseño toma en cuenta las medidas de seguridad con salidas despejadas, atiende a las necesidades de ventilación, iluminación, propone la ubicación de extintor y señalización de acuerdo a la Ley 618, ley de seguridad e higiene para empresas nicaragüenses.

## 2.5 Recursos humanos

Para la determinación del personal que estará laborando en esta empresa se toma en cuenta las funciones de cada una de las áreas:

- **Gerente General:** Es el encargado de la conducción estratégica y a toma de decisiones para garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales (planificar, organizar y supervisar).
- **Asistente/ Recepcionista:** Se encargará de dar la bienvenida a los clientes y tomar los requerimientos de los mismos, tanto en persona como vía telefónica. El encargado de esta área deberá cumplir funciones de asistencia a la gerencia, además de encargarse de caja
- **Diseñador gráfico:** Se asignará a 3 colaboradores quienes deberán cumplir las funciones de diseñador gráfico, publicista, dibujante e ingenieros en sistema, y un jefe de operaciones que hará las funciones de mercadeo, dichos colaboradores estarán encargados de planificar y ejecutar los proyectos requeridos por los clientes.
- **Operarios:** Se formará un equipo de 2 colaboradores quienes deberán realizar las funciones como impresiones, serigrafiado, sublimaciones, limpieza de los equipos e inmueble, gestión de bodega y cualquier otra función requerida en los diferentes proyectos que la empresa requiera desarrollar.
- **Contador:** Es el encargado de recolectar, registrar y analizar los datos financieros de la empresa, con la finalidad de producir informes para la gerencia que sirvan para la toma de decisiones.

### 2.5.1 Balance de Personal:

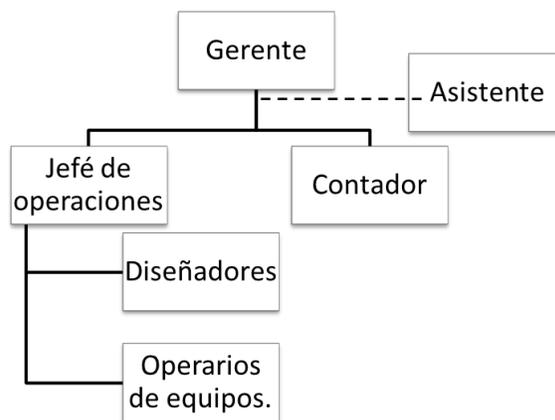
Para establecer estos salarios fijos se tomó como referencia el salario establecido por el sitio web Tecoloco (2011), debido a que tiene estadísticas desde el 2001 hasta marzo 2020 de los salarios ofrecidos por las empresas, siendo los que se detallan a continuación:

*Tabla 15. Tabla de Salarios*

	Salario Mensual
Gerente General	C\$26,000.00
Contador	C\$20,000.00
Diseñador Gráfico	C\$20,000.00
Jefe de operaciones	C\$20,000.00
Asistente/recepción	C\$13,000.00
Operarios	C\$10,000.00

## 2.5.2 Organización y administración de la empresa

La estructura jerárquica de la empresa se dividirá en gerencia, con una asistencia, contabilidad, y operaciones, se utilizó el tipo de estructura organizacional por ámbito de trabajo general, debido a que este tipo de organización se representa por niveles de jerarquía, según la magnitud y características.



*Ilustración 19. Organigrama*

La clasificación del organigrama **según su contenido**, es de **tipo integral** en el que su representación gráfica muestra todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia. También se puede clasificar **por su representación gráfica**, siendo de **tipo vertical** ya que sus ramificaciones de arriba abajo, identifican los niveles superiores y descienden según la jerarquía de forma escalonada.

### 2.5.3 Ficha ocupacional

Las fichas ocupacionales describen las actividades que deben de realizar cada uno de los encargados de áreas, tomando en consideración niveles de complejidad y responsabilidad.

Cada trabajador está encargado de limpiar su área de trabajo porque el negocio es pequeño la empresa tiene poco personal, constituyéndose como una micro empresa y esta función no sobrecarga las funciones de los trabajadores.

#### Ficha Ocupacional Gerente General.

Tabla 16.Ficha ocupacional Gerente General

##### Descripción del Cargo

<b>Cargo</b>	Gerente general
<b>Departamento</b>	Administrativo
<b>Reporta a</b>	
<b>Supervisa a</b>	Instancias Funcionales

##### Objetivo del Cargo

**Liderar estratégicamente la empresa planificando, dirigiendo y asegurando el buen manejo de los recursos de la organización con el objetivo de lograr los objetivos trazados.**

##### Funciones Principales

- **Encargado de planificar, organizar y dirigir la gestión de la empresa en general, garantizando el cumplimiento de planes y proyectos de trabajo.**
- **Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.**
- **Liderar y coordinar a todo el equipo de trabajo de la empresa.**
- **Velar por una buena distribución y uso de los recursos de la empresa.**
- **Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.**

- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.

Perfil del Cargo	
a) Grado de Instrucción y Experiencia.	<p>Intelectuales: ing. Industrial, Lic. Mercadeo, Lic. Administración de Empresas</p> <p>Experiencia: 3 años de experiencias en puestos similares.</p>
b) Grado de Requisito Físico necesario.	Solamente esfuerzo visual y mental
c) Grado de Condiciones laborales	<p>Ambiente: Oficina acondicionada.</p> <p>Seguridad: Peligrosidad Nula.</p>

## Ficha Ocupacional Recepcionista

Tabla 17. Ficha ocupacional Asistente /Recepcionista

Descripción del Cargo	
Cargo	Asistente /Recepcionista
Departamento	Administrativo
Reporta a	Gerente General
Supervisa a	
Objetivo del Cargo	
<p>Deberá gestionar y organizar cada una de las actividades realizadas por las diferentes áreas operativas de la empresa, asegurándose que las tareas de cada proyecto sean realizadas por el personal según el nivel de prioridad de las mismas.</p>	
Funciones Principales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención al cliente</li> <li>• Organización de la Oficina</li> </ul>	

- Grabar casos nuevos
- Archivar Documentos
- Generar estados de cuenta
- Conciliar recibos
- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.

#### Perfil del Cargo

<b>d) Grado de Instrucción y Experiencia.</b>	<p>Intelectuales: Lic. en Administración de Empresas, Contaduría pública y finanzas o carreras afines.</p> <p>Experiencia: 3 años de experiencias en puestos similares.</p>
<b>e) Grado de Requisito Físico necesario.</b>	Solamente esfuerzo visual y mental
<b>f) Grado de Condiciones laborales</b>	<p>Ambiente: Oficina acondicionada.</p> <p>Seguridad: Peligrosidad Nula.</p>

#### Ficha Ocupacional Diseñador Gráfico.

Tabla 18. Ficha Ocupacional Diseñador Gráfico.

#### Descripción del Cargo

<b>Cargo</b>	Diseñador Grafico
<b>Departamento</b>	Operaciones
<b>Reporta a</b>	Jefe de operaciones
<b>Supervisa a</b>	Operarios de equipos

#### Objetivo del Cargo

Manejar los requerimientos del cliente desde la etapa de concepto inicial hasta la finalización y entrega del producto final.

#### Funciones Principales

- Emplear los diferentes programas de diseño para crear imágenes, diseños y gráficos.

- Comunicarse con clientes para conocer sus necesidades.
- Estimar y preparar presupuestos.
- Establecer fechas de entrega para culminar el proyecto.
- Ejecutar proyectos ajustándose a los costos y las fechas establecidas.
- Utilizar bancos de imágenes.
- Supervisar la producción y entrega del producto final.

#### Perfil del Cargo

<b>g) Grado de Instrucción y Experiencia.</b>	<p>Intelectuales: Diseñador Gráfico.</p> <p>Tener conocimientos avanzados en el paquete Adobe Suite (Ilustrador, InDesign, Photoshop, Excel, Premier, etc.)</p> <p>Experiencia: 3 años de experiencias requerido.</p>
<b>h) Grado de Requisito Físico necesario.</b>	Solamente esfuerzo visual y mental
<b>i) Grado de Condiciones laborales</b>	<p>Ambiente: Oficina acondicionada.</p> <p>Seguridad: Peligrosidad Nula.</p>

#### Ficha Ocupacional Jefe de Operaciones

Tabla 19. Ficha Ocupacional Jefe de Operaciones

Descripción del Cargo	
<b>Cargo</b>	Jefe de Operaciones
<b>Departamento</b>	Operaciones
<b>Reporta a</b>	Gerente General
<b>Supervisa a</b>	Personal Operativo
<b>Objetivo del Cargo</b>	

Se encarga de planificar y ejecutar cada una de las operaciones de la empresa, garantizando el cumplimiento en tiempo y forma de las mismas.

### Funciones Principales

- Identificar las metas y objetivos de la empresa o cliente, así como su misión, visión y valores.
- Analizar las tendencias del mercado para evaluar la viabilidad y rentabilidad de campañas nuevas o de las que se estén llevando a cabo.
- Planificar y supervisar la puesta en marcha de las campañas y estrategias de Marketing, estableciendo tanto los tiempos de gestión, como el presupuesto a destinar.
- Determinar vías para medir el impacto de las estrategias de Marketing, tales como los indicadores claves de rendimiento (KPI por sus siglas en inglés).
- Garantizar que tanto los productos como las marcas cumplan con la identidad que les fuese previamente diseñada.
- Crear indicadores comerciales que permitan medir el desempeño operativo de la empresa.

### Perfil del Cargo

<b>j) Grado de Instrucción y Experiencia.</b>	Intelectuales: Lic. En Mercadeo  Experiencia: 3 años de experiencias requerido.
<b>k) Grado de Requisito Físico necesario.</b>	Solamente esfuerzo visual y mental
<b>l) Grado de Condiciones laborales</b>	Ambiente: Oficina acondicionada. Seguridad: Peligrosidad Nula.

## Ficha Ocupacional Contador

Tabla 20. Ficha Ocupacional Contador

<b>Descripción del Cargo</b>	
<b>Cargo</b>	Contador
<b>Departamento</b>	Administración
<b>Reporta a</b>	Gerente General
<b>Supervisa a</b>	
<b>Objetivo del Cargo</b>	
Se encarga de mantener en orden la contabilidad general de la empresa.	
<b>Funciones Principales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrar e identificar los riesgos financieros de la empresa.</li><li>• Generar e interpretar los datos contables que permitan el planeamiento, control y toma de decisiones.</li><li>• Administra y supervisa los estados contables históricos y proyectados, presupuesto y sistemas de costo de la empresa.</li></ul>	
<b>Perfil del Cargo</b>	
<b>m) Grado de Instrucción y Experiencia.</b>	Intelectuales: Lic. En Contaduría Pública y Finanzas  Experiencia: 3 años de experiencias requerido.
<b>n) Grado de Requisito Físico necesario.</b>	Solamente esfuerzo visual y mental
<b>o) Grado de Condiciones laborales</b>	Ambiente: Oficina acondicionada. Seguridad: Peligrosidad Nula.

## Ficha Ocupacional Operarios

Tabla 21. Ficha Ocupacional Operarios

<b>Descripción del Cargo</b>	
<b>Cargo</b>	Operarios
<b>Departamento</b>	Operaciones
<b>Reporta a</b>	Jefe de Operaciones
<b>Supervisa a</b>	
<b>Objetivo del Cargo</b>	
Se encarga de operar los diferentes equipos en la elaboración de los productos.	
<b>Funciones Principales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Operar los diversos equipos de producción en la elaboración de los servicios.</li></ul>	
<b>Perfil del Cargo</b>	
<b>p) Grado de Instrucción y Experiencia.</b>	Intelectuales: Conocimiento sobre el uso de las maquinas. Experiencia: 3 años de experiencias requerido.
<b>q) Grado de Requisito Físico necesario.</b>	Solamente esfuerzo visual, físico y mental
<b>r) Grado de Condiciones laborales</b>	Ambiente: Área de Producción. Seguridad: Peligrosidad media.

## **2.6 Marco Legal**

La agencia “Acuarelas Design”, se constituirá legalmente como persona jurídica, bajo las condiciones y especificaciones requeridas por el Código de Comercio nicaragüense.

Al constituir la empresa como persona jurídica, se obtienen muchos beneficios entre los que destacan:

- Accesos a préstamos y créditos de diferentes instituciones financieras.
- Credibilidad y confianza hacia tus clientes.
- Acceso a nuevos mercados y expansión en otros países.
- En caso de deudas la empresa responde solo con el patrimonio de la empresa
- El propietario o socios y trabajadores de la empresa acceden a beneficios sociales y seguro.
- Se puede ampliar el capital social e incluir nuevos socios estratégicos.
- Mayores posibilidades de posicionamiento en el mercado.

La Dirección General de Ingresos de Nicaragua (DGI), solicita a sus contribuyentes una serie de requisitos, para términos de inscripción y posteriormente de recaudación, por lo que para que la agencia “Acuarelas Design” pueda ser inscrita en la DGI es necesario lo siguiente:

1. Carta de solicitud de inscripción.
2. Llenar el formulario de inscripción.
3. Ser mayor de 18 años.
4. Documento de identificación ciudadana, pasaporte o cedula de residencia.
5. Documentos que confirmen la dirección fiscal estos pueden ser: recibo de agua, energía eléctrica o contrato de arrendamiento.
6. Presentar el acta constitutiva que los refiere como Persona Jurídica.
7. Presentar los cuatro libros contables: El Diario, El Mayor, Actas y Acciones y efectuar el pago para su foliado.
8. Presentar el poder para el representante legal, este se dirigirá a la DGI para hacer la formal inscripción y así se le otorgue a la agencia “Acuarelas Design” el Registro Único de Contribuyente (RUC) quedando

automáticamente registrada en la Alcaldía y en el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social.

Seguidamente la alcaldía de la ciudad de Estelí, solicitará a la agencia “Acuarelas Design” los siguientes requisitos:

1. Copia del RUC
2. Copia de cédula de identidad o cédula de residencia
3. Carta de poder para realizar trámite.

*Tabla 22. Gastos de constitución*

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Arancel</b>
Cedula RUC	C\$ 500.00
Honorarios Abogado	C\$ 4,200.00
Comerciante y Sellado de Libros	C\$ 750.00
Constitución de Comerciante	C\$ 2,000.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 7,450.00</b>

### **CAPITULO III. ESTUDIO ECONÓMICO**

El presente estudio económico contempla las variables macroeconómicas que afectan el estudio y el análisis de costos para la puesta en marcha de la de la idea de negocio.

#### **3.1 Inflación**

Según el último informe emitido por el Banco Central de Nicaragua (2020), la tasa de inflación nacional en términos acumulados, en 2019 fue de 6.13 por ciento.

Esta tasa de inflación será la tomada como base para el aumento de los costos en la proyección a 5 años.

#### **3.2 Producto interno bruto (PIB)**

El producto interno bruto (PIB), el sitio web agencia EFE (2020) de Nicaragua se contraerá un 5 % en 2020, el tercer año seguido que cerrará con saldo rojo, según un informe divulgado por la organización no gubernamental Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Económico y Social (FUNIDES) en el que se rebajó la previsión de caída.

Nicaragua por la crisis económica que enfrenta desde los disturbios socio políticos en el año 2018 y la reciente pandemia COVID-19 no crece, por lo tanto, la tasa mínima aceptada de riesgo (TMAR) para el inversionista es alta, porque el riesgo de inversión es alto.

Nicaragua en su historia presenta un **riesgo político** alto que altera el ritmo económico y aumenta la tasa de riesgo para los inversionistas, según el informe Global de Riesgos 2019 del Foro Económico Mundial (2020). Se redujo significativamente la puntuación de Nicaragua, ya que el presidente Daniel Ortega enfrentó protestas masivas contra su gobierno en 2018. La situación en el terreno podría seguir siendo inestable en el futuro previsible.

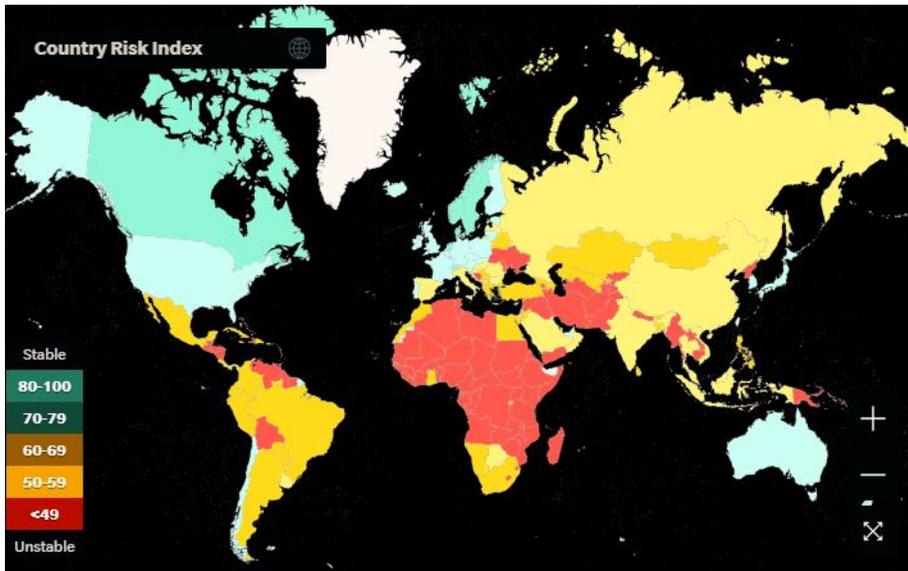


Ilustración 20. Mapa de riesgo político mundial

**La crisis no implica que se deba frenar la inversión**, sino que las estrategias de entrada al mercado se deben intensificar, lo que puede tomarse como una oportunidad de mejora para la empresa publicitaria, las empresas necesitan atraer más a sus clientes en estos periodos de crisis, por lo que optan por estrategias publicitarias lo que abre una brecha para la introducción de Acuarelas al mercado.

Para la realización de este estudio, se toman como referencia proyecciones de crecimiento en 10% anual en las ventas, un crecimiento que soporte el crecimiento inflacionario (6,13%), y el crecimiento restante de acuerdo a expectativas de penetración según las estrategias evaluadas en el estudio de mercado.

Siendo la economía una ciencia social, se describen a continuación las **variables sociales** más relevantes para Nicaragua:

Según el análisis de la situación social de Nicaragua 2017 con proyección 2022 explica:

- ✓ Según mediciones internacionales de Pobreza, efectuada por el Banco Mundial (BM), Nicaragua es uno de **los países más pobre de América**

Latina, ubicándolo entre el 20% de los países del mundo con mayores niveles de desigualdad en distribución de los ingresos.

- ✓ El 49,3% de **la población juvenil** está en condiciones de pobreza multidimensional (IPM El índice de pobreza multidimensional)<sup>13</sup> y el **desempleo** de las generaciones jóvenes es 2.3 veces mayor que el de los trabajadores adultos. **Las mujeres** son quienes se desempeñan en el sector informal de la economía, implicando grandes consecuencias para su seguridad social.
- ✓ Nicaragua cuenta con un indicador de éxito **en seguridad y soberanía alimentaria**, con una disminución del 50% de las personas que padecen hambre, pasando del 55,1% en el 2009 a 21,7% en el 2012 lo cual fue públicamente reconocido por la FAO en su Conferencia Mundial del año 2013.
- ✓ Cabe mencionar también que Nicaragua está en el grupo de países que en América Latina **va reduciendo su desigualdad y sus niveles de pobreza extrema** (CEPAL, Comisión económica para América Latina y el Caribe d 2012). La extrema pobreza se redujo gracias a políticas estatales de corte asistencialista, tanto para el campo (Hambre Cero) como para la ciudad (Patio Saludable, Techo para el Pueblo, Usura Cero, etc). Varios programas sociales se llevan a cabo enfocando en la salud, la enseñanza, la vivienda y otros aspectos sensibles para el desarrollo humano.
- ✓ **La tasa de crecimiento demográfico** ha bajado y hay más emigración, lo que significa que hay menos mano de obra familiar, los tamaños de las fincas son menores y el costo de la mano de obra es mayor.

Todas estas variables sociales reafirman que **Nicaragua debe impulsar su inversión**, para hacer que las mejoras de crecimiento económico influyan en el desarrollo económico, por lo que el país según el análisis legal no tiene barreras de entradas para la creación de negocios.

### **3.3. Tasa de interés**

Una de las financieras que reanudo sus créditos a PYMEs dirigidos a Personas Jurídicas o Personas Naturales con negocio propio, con préstamos mayores de \$10,000, orientados a financiar sectores de la economía tales como industriales, turismo, comercio, exportación, minería, construcción entre otros. Con tasas de interés del 18% anual, en córdoba información obtenida de su sitio Web oficial. (Financiera FAMA, 2020).

Las instituciones financieras estuvieron analizando los servicios dirigidos a PYMEs. Esta tasa de interés será la tasa utilizada en el análisis financiero.

### **3.4 Costos variables**

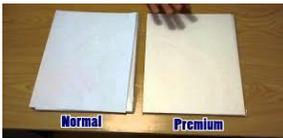
Los costes variables cambian en función del nivel de actividad y de producción de bienes y servicios de una empresa, debido a que el costo por la materia prima, aumenta en proporción de las unidades que se produzcan de determinado producto.

A continuación de detallaran los costos variables, divididos en costos de insumos para los servicios y productos y costos por mano de obra directa.

### 3.4.1 Costos por insumos

La tabla siguiente muestra los costos por insumos para todos los servicios y productos ofrecidos.

Tabla 23. Requerimientos de materiales: insumos y servicios

Requerimientos de materiales: Insumos y servicios						
Nombre	Uds.	Especificación técnica	Imagen	Precios	Total Mensual	
Tinta para impresión	1 packs de colores	Tintas de varios colores 500 ml		C\$320.00	C\$320.00	
Tinta para sublimación	1 pack	Tinta Sublimación 250 ml Tinta de Sublimación Cyan/Light Cyan/Magenta/Light Magenta/Amarillo/Negro		C\$ 4,200	C\$ 4,200	
Papel sublimación	Un paquete	100 gr. Tamaño A3. Color MAKE		C\$720 rollo	C\$ 720.00	
Cinta térmica	20	Cinta que tiene 6 milímetros de largo cinta térmica resistente a los calores		C\$100 rollo	C\$2,000.00	

Tazas sublimación	320	11Oz. 100% grado AAA		C\$30 unidad	C\$9,600.00
Termos para sublimación	150	Botella Deportiva de Aluminio de 600 ml. Color Blanco.		C\$80 Unidad	C\$12,000.00
Camisas para sublimación	205	Playeras blancas TACTO ALGODÓN 70/30, UNITSEX TALLAS (S, M, L, XL)		C\$90 Unidad	C\$18,450.00
Camisas para serigrafía	500	Camisetas cuello v tacto algodón		C\$95 Unidad	C\$47,500.00
Gorras para sublimación	200	Gorras para sublimación de maya		C\$65 Unidad	C\$13,000.00

Lápices para sublimación	para 350	Son lapiceros de distintos colores para agregar n de teléfonos o algún dato que desee el cliente		C\$25 Unidad	C\$8,750.00
--------------------------	----------	--	--	-----------------	-------------

Tintas solventes para sublimación en viniles	Eco 1 pack	Sirve para dar pigmentos a distintos vinilos y crear diseños cada bote tiene 1000 ml		C\$6900 kit de 4 tintas	C\$6,900.00
--	------------	--	--	----------------------------	-------------

Lona banners	para 2	Lona Banner Satinada - Rollo 110cm x 50m		C\$5,410.26	C\$10,820.52
--------------	--------	--	--	-------------	--------------

Rollo de vinilo para rótulos	3	Vinil textil ecopu 51cm x 20mts color blanco/negro		C\$4300 el rollo	C\$12,900.00
------------------------------	---	--	---	---------------------	--------------

Papel bond para la impresión de volantes	14 resmas	Papel Bond 40 Resma de 500 hojas. Tamaño Legal		C\$212.00	C\$2,968.00
--	-----------	--	--	-----------	-------------

Tinta Plotter para banners y mantas	1 pack	Tinta para impresión en lona banner		C\$6,400.00	C\$6,400.00
-------------------------------------	--------	-------------------------------------	--	-------------	-------------

Tintas para serigrafiar	1 pack	Para el proceso de serigrafiado	de 	C\$240.00	C\$240.00
Adhesiva paleta (liquido) para serigrafía	1 kg	Para el proceso de serigrafiado	de 	C\$300.00	C\$300.00
Squeegue D-65 (kg) para serigrafía	60	Para el proceso de serigrafiado	de 	C\$26.00	C\$1,560.00
Emulsión Diazada para serigrafía	1 Lt	Para el proceso de serigrafiado	de 	C\$420.00	C\$420.00
Removedor de emulsión para serigrafía	1 Gln	Para el proceso de serigrafiado	de 	C\$170.00	C\$170.00

Pantalla 18X23  
malla 110 para  
serigrafía

Para el proceso de  
serigrafado



C\$440.00

C\$1,320.00

3 kg

Pantalla 18X23  
malla 160 para  
serigrafía

Para el proceso de  
serigrafado



C\$520.00

C\$1,560.00

3 kg

**Total mensual**

**C\$162,098.52**

**Total anual**

**C\$  
1,945,182.24**

### 3.4.2. Costos por mano de obra

Consejo Directivo del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), la reforma a los Artículos 11, 16, 26, 27, 29 58, 85 y 96 del Reglamento de la Ley de Seguridad Social, Con las nuevas cuotas del régimen integral, para empresas que tienen 50 trabajadores o más, éstas pagarán una cuota patronal de 22.5% del salario del trabajador, es decir, 3.5 puntos porcentuales más de lo que pagan actualmente. Y para empresas que emplean menos de 50 trabajadores, el aporte patronal escalará a 21.5% que significa 2.5 % más que lo vigente hasta la fecha. (Latinalliance, 2020).

Tabla 24. Costos de mano de obra

COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA									
Cargo	No. de puestos	Salario mensual	Total Salario mensual	Prestaciones sociales anuales				Total mensual	Total anual
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	MENSUAL	ANUAL
Operarios	2	C\$10,000.00	C\$20,000.00	C\$4,300.00	C\$400.00	C\$1,666.67	C\$1,666.67	C\$28,033.33	C\$336,400.00
<b>TOTAL</b>		<b>C\$10,000.00</b>						<b>C\$28,033.33</b>	<b>C\$336,400.00</b>

### 3.4.3 Costos indirectos de fabricación

A continuación, se explican los costos indirectos de fabricación en los que incurre los productos y servicios los cuales se aplicará un porcentaje para su distribución ver tabla 34 (**prorrateo de costos indirectos de fabricación**, método explicado en marco teórico), según el consumo y aplicación a cada producto y servicio.

Tabla 25. Costos de mano de obra indirecta

COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA									
Cargo	No. de puestos	Salario mensual	Total Salario mensual	Prestaciones sociales mensuales				Total mensual	Total anual
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo	MENSUAL	ANUAL
Jefe de Operaciones	1	C\$15,000.00	C\$15,000.00	C\$3,225.00	C\$300.00	C\$1,250.00	C\$1,250.00	C\$21,025.00	C\$252,300.00
Diseñador Gráfico	3	C\$15,000.00	C\$45,000.00	C\$9,675.00	C\$900.00	C\$3,750.00	C\$3,750.00	C\$63,075.00	C\$756,900.00
<b>TOTAL</b>		<b>C\$133,000.00</b>						<b>C\$84,100.00</b>	<b>C\$1,009,200.00</b>

Tabla 26. Costos indirectos de fabricación

CIF	
Energía	C\$ 2,500.00
Internet	C\$ 1,750.00
Jefe de operaciones (Ver tabla 25)	C\$ 21,025.00
Diseñadores ( Ver tabla 25)	C\$ 63,075.00
<b>Total mensual</b>	<b>C\$ 88,350.00</b>
<b>Total anual</b>	<b>C\$ 1,060,200.00</b>

Tabla 27. Proyección de costos variables

<b>COSTOS VARIABLES</b>					
<b>Descripción del costo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Insumos (Ver tabla 23)	C\$ 1,945,182.24	C\$ 2,139,700.46	C\$ 2,353,670.51	C\$ 2,589,037.56	C\$ 2,847,941.32
Mano de obra (Ver tabla 24)	C\$ 336,400.00	C\$ 359,948.00	C\$ 385,144.36	C\$ 412,104.47	C\$ 440,951.78
Costos indirectos de fabricación (Ver tabla 26)	C\$ 1,060,200.00	C\$ 1,134,414.00	C\$ 1,213,822.98	C\$ 1,298,790.59	C\$ 1,389,705.93
<b>Total costos variables</b>	<b>C\$ 3,341,782.24</b>	<b>C\$ 3,634,062.46</b>	<b>C\$ 3,952,637.85</b>	<b>C\$ 4,299,932.62</b>	<b>C\$ 4,678,599.03</b>

Los insumos aumentan en un 10%, un 6.1% anual por la inflación y 4% por el aumento de la producción, los costos de mano de obra aumentan en 7% por el aumento de la producción porque no hay aumentos salariales y los costos indirectos de fabricación al igual que los insumos en 7%, por los aumentos de energía y costos del internet debido al aumento de la producción y servicios.

### 3.5 Costos fijos

Los costos fijos que se detallan no cambian en relación con el aumento de la producción de servicios y productos a ofrecer.

Tabla 28. Costos fijos de inversión proyectados

<b>COSTOS FIJOS DE INVERSIÓN</b>					
<b>Descripción del costo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Costos fijos de inversión</b>					
Depreciación (Ver anexo 4)	C\$ 134,731.60				
Amortización diferida (Ver anexo 5)	C\$ 25,035.58				
<b>Total costos fijos de inv.</b>	<b>C\$ 159,767.18</b>				
<b>Gastos generales</b>					
Gastos de administración (Ver anexo 6)	C\$ 1,352,738.96	C\$ 1,424,339.86	C\$ 1,499,762.60	C\$ 1,579,213.03	C\$ 1,662,908.18
Gastos de ventas (Ver anexo 7)	C\$ 14,400.00	C\$ 15,120.00	C\$ 15,876.00	C\$ 16,669.80	C\$ 17,503.29
Gastos financieros (intereses) (Ver tabla 31)	C\$ 171,405.10	C\$ 147,446.47	C\$ 119,175.28	C\$ 85,815.27	C\$ 46,450.47
<b>Total costos generales</b>	<b>C\$ 1,538,544.06</b>	<b>C\$ 1,586,906.32</b>	<b>C\$ 1,634,813.88</b>	<b>C\$ 1,681,698.10</b>	<b>C\$ 1,726,861.94</b>
<b>Total costos fijos de inv.</b>	<b>C\$ 1,698,311.24</b>	<b>C\$ 1,746,673.50</b>	<b>C\$ 1,794,581.05</b>	<b>C\$ 1,841,465.28</b>	<b>C\$ 1,886,629.12</b>

El detalle de los costos fijos que están compuestos por la depreciación de los activos fijos **Ver anexo 4** en el que se utilizó el **método de línea recta** para su **cálculo**, la amortización diferida **Ver anexo 5**, los gastos de administración **Ver anexo 6**, los cuales se proyecta un aumento del 6,1% para herramientas menores, mantenimiento, papelería y útiles de oficina, artículos de limpieza y gastos varios, para asumir la inflación, y un aumento del 5% a salarios, como incentivo a los trabajadores; gastos de venta **Ver anexo 7** una proyección de aumento del 5% para incentivar las estrategias publicitarias y los intereses incurridos por el financiamiento detallados en la **tabla número 31**.

## CAPITULO IV. ESTUDIO FINANCIERO

En este capítulo se elaboró el estudio financiero de la empresa “Acuarelas Design” para analizar la rentabilidad de la idea de inversión, siendo necesario el cálculo y análisis de inversión inicial, amortización de financiamiento, estados financieros, estados de resultados, balance general, flujo de efectivo e indicadores financieros.

### 4.1 Inversión inicial

Para determinar la inversión inicial necesaria antes de la puesta en marcha del proyecto, se determinaron todos los equipos y mobiliarios necesarios, tanto para el área operativa como para el área administrativa, así como también los gastos legales, equipo de reparto e insumos que la empresa necesita para iniciar sus labores operativas.

Tabla 29. Tabla de inversiones

<b>CUADRO DE INVERSIONES.</b>	
Inversión	Monto de la inversión
<b>Inversión fija</b>	
Maquinaria y equipo (Ver tabla 11)	C\$ 340,777.16
Mobiliario y equipo de oficina (Ver tabla 12)	C\$ 152,678.39
Equipo de reparto (Ver tabla 13)	C\$ 573,870.00
<b>Total de la inversión fija</b>	<b>C\$ 1,067,325.55</b>
<b>Inversión diferida</b>	
Monto de la inversión	
Gastos legales (Ver tabla 22)	C\$ 7,450.00
Remodelación del local (Ver anexo 5)	C\$ 107,886.90
Costos por mitigación daño ambiental (Ver Anexo 5)	C\$ 9,841.00
<b>Total de la inversión diferida</b>	<b>C\$ 125,177.90</b>
<b>Capital de trabajo</b>	
Monto de la inversión	
Capital de trabajo (Ver tabla 32)	<b>C\$ 1,981,665.08</b>
<b>Total de capital de trabajo</b>	<b>C\$1,981,665.08</b>
<b>Total de inversiones</b>	<b>C\$ 3,174,168.53</b>

#### 4.1.1 Amortización financiamiento

La forma de financiamiento de un proyecto se refiere a la manera de adquisición del dinero necesario para la puesta en marcha de un negocio propio o la ampliación de uno ya existente, esta forma de adquisición puede ser por medio de un financiamiento bancario o por aportación de socios.

Tabla 30. Financiamiento

<b>FINANCIAMIENTO Y APORTE DE SOCIOS</b>		
	<b>Porcentaje</b>	<b>Monto</b>
Financiamiento	30%	C\$ 952,250.56
Aporte de los socios	70%	C\$ 2,221,917.97
<b>Total de la inversión</b>		<b>C\$ 3,174,168.53</b>

La forma de adquisición del dinero necesario para la empresa “Acuarelas Design” se dará por un aporte del 70% de parte de los socios y el 30% restante se adquirirá por medio de un financiamiento bancario, para la que se solicitó información de las tasas de interés que ofrecen los bancos y financieras de la ciudad, seleccionando los servicios financieros de Financiera FAMA que ofrece créditos con una tasa de interés del 18% anual, al aplicar esta tasa de interés al monto de financiamiento necesario, se determinó el monto anual a pagar como se aprecia en la siguiente tabla de amortización de financiamiento.

Tabla 31. Amortización de financiamiento

<b>TABLA DE AMORTIZACIÓN DE PRÉSTAMO</b>				
<b>Año</b>	<b>Saldo</b>	<b>Interés</b>	<b>Amortización</b>	<b>Cuota</b>
		<b>18%</b>		
0	C\$ 952,250.56			
1	C\$ 819,147.03	C\$ 171,405.10	C\$ 133,103.53	C\$ 304,508.63
2	C\$ 662,084.87	C\$ 147,446.47	C\$ 157,062.16	C\$ 304,508.63
3	C\$ 476,751.52	C\$ 119,175.28	C\$ 185,333.35	C\$ 304,508.63
4	C\$ 258,058.16	C\$ 85,815.27	C\$ 218,693.36	C\$ 304,508.63
5	C\$ -	C\$ 46,450.47	C\$ 258,058.16	C\$ 304,508.63
<b>Total</b>		<b>C\$ 570,292.58</b>	<b>C\$ 952,250.56</b>	<b>C\$ 1,522,543.14</b>

#### 4.1.2 Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se sumaron los costos de insumos, el costo de mano de obra, los gastos administrativos y de ventas necesarios para llevar a cabo operaciones mensuales y luego se multiplicaron por cinco para que la empresa pueda tener solvencia por cinco meses. Las herramientas menores y el mantenimiento se presupuestan solo una vez al año, no son costos mensuales.

Tabla 32. Capital de trabajo

<b>Capital de trabajo</b>	<b>Total</b>
Insumos (Ver tabla 23)	C\$ 162,098.52
Costo de mano de obra (Ver tabla 24)	C\$ 28,033.33
CIF (Ver tabla 26)	C\$ 88,350.00
Gastos de admón. (Ver anexo 6)	C\$ 109,926.16
Gastos de ventas (Ver anexo 7)	C\$ 1,200.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 389,608.02</b>
<b>Capital para cinco meses</b>	<b>C\$ 1,948,040.08</b>
Herramientas menores (Ver anexo 9)	C\$ 4,125.00
Mantenimiento anual (Ver anexo 10)	C\$ 29,500.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 1,981,665.08</b>

## **4.2 Estados financieros**

Son informes que utilizan las instituciones para dar a conocer la situación económica, financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o periodo determinado. Esto resulta de utilidad para determinar las variaciones y la forma en que evoluciona la empresa, además esta información es muy útil a la hora de buscar una fuente de inversión externa.

### **4.2.1 Estado de resultado**

El estado de resultados muestra los ingresos, los gastos y el beneficio que generará la empresa, determinando que una vez la idea de negocio empiece a operar generará ganancias, proyectadas a 5 años.

Tabla 33. Estado de Resultados

<b>ESTADOS DE RESULTADOS</b>					
Ventas (Ver tabla 45)	C\$ 7,092,828.00	C\$ 7,802,110.80	C\$ 8,582,321.88	C\$ 9,440,554.07	C\$ 10,384,609.47
Costos de producción. (Ver anexo 11)	C\$ 3,341,782.24	C\$ 3,634,062.46	C\$ 3,952,637.85	C\$ 4,299,932.62	C\$ 4,678,599.03
<b>Utilidad bruta</b>	<b>C\$ 3,751,045.76</b>	<b>C\$ 4,168,048.34</b>	<b>C\$ 4,629,684.03</b>	<b>C\$ 5,140,621.45</b>	<b>C\$ 5,706,010.45</b>
<b>Gasto operativo</b>					
Gastos de administración (Ver anexo 6)	C\$ 1,352,738.96	C\$ 1,424,339.86	C\$ 1,499,762.60	C\$ 1,579,213.03	C\$ 1,662,908.18
Gasto de ventas (Ver anexo 7)	C\$ 14,400.00	C\$ 15,120.00	C\$ 15,876.00	C\$ 16,669.80	C\$ 17,503.29
Depreciación (Ver anexo 4)	C\$ 134,731.60				
Amortización diferida (Ver anexo 5)	C\$ 25,035.58				
<b>Total Costos de operación</b>	<b>C\$ 1,526,906.14</b>	<b>C\$ 1,599,227.04</b>	<b>C\$ 1,675,405.78</b>	<b>C\$ 1,755,650.01</b>	<b>C\$ 1,840,178.65</b>
<b>Utilidad operativa</b>	<b>C\$ 2,224,139.62</b>	<b>C\$ 2,568,821.30</b>	<b>C\$ 2,954,278.25</b>	<b>C\$ 3,384,971.44</b>	<b>C\$ 3,865,831.80</b>
Gastos financieros (Ver tabla 31)	C\$ 171,405.10	C\$ 147,446.47	C\$ 119,175.28	C\$ 85,815.27	C\$ 46,450.47
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>C\$ 2,052,734.52</b>	<b>C\$ 2,421,374.83</b>	<b>C\$ 2,835,102.98</b>	<b>C\$ 3,299,156.17</b>	<b>C\$ 3,819,381.33</b>
Impuestos 30%	C\$ 615,820.36	C\$ 726,412.45	C\$ 850,530.89	C\$ 989,746.85	C\$ 1,145,814.40
<b>Utilidad neta</b>	<b>C\$ 1,436,914.16</b>	<b>C\$ 1,694,962.38</b>	<b>C\$ 1,984,572.08</b>	<b>C\$ 2,309,409.32</b>	<b>C\$ 2,673,566.93</b>
<b>Utilidad acumulada</b>	<b>C\$ 1,436,914.16</b>	<b>C\$ 3,131,876.55</b>	<b>C\$ 5,116,448.63</b>	<b>C\$ 7,425,857.95</b>	<b>C\$ 10,099,424.88</b>

La proyección de ventas se analizó en base a los datos obtenidos en el estudio de la demanda y para calcular los ingresos se realizó un **análisis de precios** detallado a continuación.

Para este cálculo el primer paso fue prorratear los costos en base al peso que tiene cada servicio en el uso de costos indirectos de fabricación y mano de obra, además del consumo de insumos **(Ver anexo 8)**

Tabla 34. Tabla de ponderación

TABLA DE PONDERACIÓN			
Descripción	Cantidad	Porcentaje de ponderación de costo indirectos de fabricación	Mano de obra directa
Sublimación	1225	5,0%	15%
Serigrafía	500	8,0%	14%
Volantes	13500	15,0%	20%
Impresiones Carteles	300	2,0%	10%
Rótulos	53	10,0%	10%
Banner	16	16,0%	16%
Mantas	64	9,0%	15%
Diseño	20	10,0%	0%
Admón. en redes sociales	37	25,0%	0%
<b>Total</b>		<b>100,0%</b>	<b>100%</b>

La ponderación del 5% de la sublimación para los CIF, y el 15% para la mano de obra directa, se vuelve a ponderar, ya que esta se distribuye en varios productos. La distribución es de acuerdo al consumo de cada MOD y CIF.

Tabla 35. Ponderación del 5% para sublimación

Sublimación		Mano de obra directa (MOD)	Costos indirectos de fabricación (CIF)
Gorra	1225	3,0%	1%
Termo	500	3,0%	1%
Tazas	13800	5,0%	1%
Lápices	53	2,0%	1%
Camisas	80	2,0%	1%
		<b>15,0%</b>	<b>5,0%</b>

**La asignación consiste** en multiplicar el costo total de MOD o CIF y dividir entre el número de unidades

Esto permitió el análisis de precios los cuales no están alejados de los precios aceptados por los consumidores en el estudio de mercado. Por tanto, **el margen de ganancia aplicado** tiene como objetivo cubrir los **costos y mantener el**

**precio de introducción que es el aceptado por los consumidores.** El análisis de costos de insumos se detalla en el anexo número 8.

**El costo total unitario es la suma de** insumos (cuando aplique), más CIF, más MOD. Para el cálculo del **precio se utiliza la formula** detallada en el marco teórico de análisis de precios ( $Precio = Costo\ unitario / (1 - \%utilidad)$ )

Tabla 36. Precio de sublimación

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE SUBLIMACIÓN							
Producto	Cantidad	P/U	Costo papel y tinta	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo / (1- %utilidad)
Gorra	200	C\$ 65,00	C\$2,62	C\$ 4,21	C\$ 4,42	C\$76,24	C\$ 127
Termo	150	C\$ 80,00	C\$2,62	C\$ 5,61	C\$ 5,89	C\$ 94,11	C\$ 145
Tazas	320	C\$30,00	C\$ 2,62	C\$ 2,63	C\$ 2,76	C\$ 38,01	C\$ 127
Lápices	350	C\$ 25,00	C\$2,62	C\$ 2,40	C\$ 2,52	C\$32,54	C\$ 46
Camisas	205	C\$ 90,00	C\$ 2,62	C\$ 4,10	C\$ 4,31	C\$ 101,03	C\$ 184

El porcentaje de utilidad para los servicios de sublimación se da de la siguiente manera: para gorras 40%, termos 35%, tazas 70%, lápices 30%, camisas 45%.

Tabla 37. Precio de serigrafía

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE SERIGRAFÍA							
Producto	Cantidad	P/U	Costo insumos	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo / (1- %utilidad)
Serigrafía de camisas	500	C\$ 95.00	C\$ 11.14	C\$ 7.85	C\$ 14.14	C\$ 128.13	C\$ 171

El porcentaje de utilidad para el servicio de serigrafía es del 25%

Tabla 38. Precios volantes

COSTO DE PRODUCCIÓN VOLANTES						
Producto	Cantidad	Costo insumos	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo /(1-%utilidad)
Volantes	13500	C\$ 0.45	C\$ 0.42	C\$ 0.98	C\$ 1.84	C\$ 12

El porcentaje de utilidad para el servicio de impresión de volantes es del 85%

Tabla 39. Precio carteles

COSTO DE PRODUCCIÓN CARTELES						
Producto	Cantidad	Costo insumos	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo /(1-%utilidad)
Impresiones	300	C\$ 0.45	C\$ 9.34	C\$ 5.89	C\$ 15.68	C\$ 35

El porcentaje de utilidad para el servicio de impresión de carteles es del 55%

Tabla 40. Precio banners

COSTO DE PRODUCCIÓN BANNERS						
Producto	Cantidad	Costo insumos	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo /(1-%utilidad)
Banner	16	C\$ 112.09	C\$ 280.33	C\$ 883.50	C\$ 1,275.92	C\$ 1,501

El porcentaje de utilidad para el servicio de elaboración de banners del 15%

Tabla 41. Precio mantas

<b>COSTO DE PRODUCCIÓN MANTAS</b>						
<b>Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo insumos</b>	<b>Costo de mano de obra</b>	<b>CIF (Ver tabla 26)</b>	<b>Costo total unitario</b>	<b>Precio= Costo / (1-%utilidad)</b>
<b>Mantas</b>	64	C\$ 544.91	C\$ 65.70	C\$ 124.24	C\$ 734.86	C\$ 1,225

El porcentaje de utilidad para el servicio de elaboración de mantas es del 40%

Tabla 42. Precio rótulos

<b>COSTO DE PRODUCCIÓN RÓTULOS</b>						
<b>Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo insumos</b>	<b>Costo de mano de obra</b>	<b>CIF (Ver tabla 26)</b>	<b>Costo total unitario</b>	<b>Precio= Costo / (1-%utilidad)</b>
<b>Rótulos</b>	53	C\$ 345.19	C\$ 52.89	C\$ 166.70	C\$ 564.78	C\$ 807

El porcentaje de utilidad para el servicio de elaboración de rótulos es del 30%

Tabla 43. Precio diseño

COSTO DE PRODUCCIÓN DISEÑO					
Producto	Cantidad	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo /(1-%utilidad)
Diseño	20	C\$ -	C\$ 441.75	C\$ 441.75	C\$ 736

El porcentaje de utilidad para el servicio de elaboración de diseños es del 40%

Tabla 44. Precio admón. de redes sociales

COSTO DE PRODUCCIÓN DE ADMÓN REDES SOCIALES					
Producto	Cantidad	Costo de mano de obra	CIF (Ver tabla 26)	Costo total unitario	Precio= Costo /(1-%utilidad)
Admón de redes sociales	17	C\$ -	C\$ 1,299.26	C\$ 1,299.26	C\$ 1,856

El porcentaje de utilidad para el servicio de elaboración de administración de redes sociales es del 30%.

Lo anterior permitió calcular los ingresos mensuales y anuales. **La proyección de los ingresos contempla un crecimiento del 10 %**, la cual se basa en que pueda amortiguar **la inflación del 6,1%**, y el otro **4% es crecimiento** esperado una vez que se ejecuten las **estrategias de marketing** para el producto.

Tabla 45. Detalle de ingresos por ventas

<b>DETALLE DE INGRESOS</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad Mensual</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingresos por ventas mensual</b>	<b>Ingresos por ventas Anual</b>
Serigrafía	Camisas	500	C\$ 171	C\$ 85,500.00	C\$ 1,026,000.00
Sublimación	Termo	150	C\$ 145	C\$ 21,750.00	C\$ 261,000.00
Sublimación	Tazas	320	C\$ 127	C\$ 40,640.00	C\$ 487,680.00
Sublimación	Lápices	350	C\$ 46	C\$ 16,100.00	C\$ 193,200.00
Sublimación	Camisa	205	C\$ 184	C\$ 37,720.00	C\$ 452,640.00
Sublimación	Gorras	200	C\$ 127	C\$ 25,400.00	C\$ 304,800.00
Impresiones	Carteles	300	C\$ 35	C\$ 10,500.00	C\$ 126,000.00
Rótulos	1 metro	53	C\$ 807	C\$ 42,771.00	C\$ 513,252.00
Banners	1 metro	16	C\$ 1,501	C\$ 24,016.00	C\$ 288,192.00
Mantas	Cruza calle	64	C\$ 1,225	C\$ 78,400.00	C\$ 940,800.00
Volantes	10cm x 13cm	13500	C\$ 12	C\$ 162,000.00	C\$ 1,944,000.00
Diseño	Servicios	20	C\$ 736	C\$ 14,720.00	C\$ 176,640.00
Admón. en redes sociales	Servicios	17	C\$ 1,856	C\$ 31,552.00	C\$ 378,624.00
<b>Total</b>		<b>15695</b>		<b>C\$ 591,069.00</b>	<b>C\$ 7,092,828.00</b>

#### **4.2.2 Balance general**

Por medio del balance general se pudo determinar la situación financiera de la empresa, lo que permite dar a conocer a propietarios y socios si la empresa lleva acabo sus operaciones de la forma correcta, además muestra la forma como se proyecta la administración de los recursos financieros, ayudando en la toma de decisiones para el futuro de la empresa.

Tabla 46. Balance general

<b>BALANCE GENERAL</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo circulante</b>						
Banco (Ver tabla 47)	C\$1,981,665.08	C\$4,061,063.25	C\$ 5,869,322.75	C\$ 7,952,447.10	C\$10,342,146.20	C\$13,073,489.70
<b>Total activo circulante</b>	<b>C\$1,981,665.08</b>	<b>C\$4,061,063.25</b>	<b>C\$5,869,322.75</b>	<b>C\$ 7,952,447.10</b>	<b>C\$10,342,146.20</b>	<b>C\$13,073,489.70</b>
<b>Activo fijo</b>						
Maquinaria y equipo (Ver tabla 11)	C\$ 340,777.16	C\$ 279,437.27	C\$ 218,097.38	C\$ 156,757.49	C\$ 95,417.60	C\$ 34,077.72
Mobiliario y equipo de oficina (Ver tabla 12)	C\$ 152,678.39	C\$ 125,196.28	C\$ 97,714.17	C\$ 70,232.06	C\$ 42,749.95	C\$ 15,267.84
Equipo de reparto (Ver tabla 13)	C\$ 573,870.00	C\$ 527,960.40	C\$ 482,050.80	C\$ 436,141.20	C\$ 390,231.60	C\$ 344,322.00
<b>Total activo fijo</b>	<b>C\$1,067,325.55</b>	<b>C\$ 932,593.95</b>	<b>C\$ 797,862.35</b>	<b>C\$ 663,130.75</b>	<b>C\$ 528,399.15</b>	<b>C\$ 393,667.56</b>
<b>Activo diferido</b>						
Gastos legales (Ver tabla 22)	C\$ 7,450.00	C\$ 5,960.00	C\$ 4,470.00	C\$ 2,980.00	C\$ 1,490.00	C\$ -
Gasto de remodelación (Anexo 5)	C\$ 107,886.90	C\$ 86,309.52	C\$ 64,732.14	C\$ 43,154.76	C\$ 21,577.38	C\$ -
Gastos por mitigación ambiental (Anexo 5)	C\$ 9,841.00	C\$ 7,872.80	C\$ 5,904.60	C\$ 3,936.40	C\$ 1,968.20	C\$ -
<b>Total Activo diferido</b>	<b>C\$ 125,177.90</b>	<b>C\$ 100,142.32</b>	<b>C\$ 75,106.74</b>	<b>C\$ 50,071.16</b>	<b>C\$ 25,035.58</b>	<b>C\$ -</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>C\$3,174,168.53</b>	<b>C\$ 5,093,799.53</b>	<b>C\$ 6,742,291.84</b>	<b>C\$ 8,665,649.01</b>	<b>C\$ 10,895,580.94</b>	<b>C\$13,467,157.26</b>
<b>PASIVO</b>						
Prestamos por pagar (Ver tabla 31)	<b>C\$ 952,250.56</b>	C\$ 819,147.03	C\$ 662,084.87	C\$ 476,751.52	C\$ 258,058.16	C\$ -
Impuestos x Pagar (Ver tabla 33)		C\$ 615,820.36	C\$ 726,412.45	C\$ 850,530.89	C\$ 989,746.85	C\$ 1,145,814.40
<b>Total pasivo</b>	<b>C\$ 952,250.56</b>	<b>C\$1,434,967.39</b>	<b>C\$1,388,497.32</b>	<b>C\$ 1,327,282.41</b>	<b>C\$ 1,247,805.01</b>	<b>C\$ 1,145,814.40</b>
<b>CAPITAL SOCIAL</b>						
Aporte de los socios (Ver tabla 30)	<b>C\$2,221,917.97</b>	<b>C\$2,221,917.97</b>	<b>C\$2,221,917.97</b>	<b>C\$ 2,221,917.97</b>	<b>C\$ 2,221,917.97</b>	<b>C\$ 2,221,917.97</b>
Utilidades Retenidas (Ver tabla 33)		C\$1,436,914.16	C\$3,131,876.55	C\$ 5,116,448.63	C\$ 7,425,857.95	C\$10,099,424.88
<b>Total Capital social</b>	<b>C\$2,221,917.97</b>	<b>C\$3,658,832.14</b>	<b>C\$5,353,794.52</b>	<b>C\$ 7,338,366.60</b>	<b>C\$ 9,647,775.92</b>	<b>C\$12,321,342.86</b>
<b>Activo=Pasivo + Capital</b>	<b>C\$3,174,168.53</b>	<b>C\$5,093,799.53</b>	<b>C\$6,742,291.84</b>	<b>C\$ 8,665,649.01</b>	<b>C\$10,895,580.94</b>	<b>C\$13,467,157.26</b>

El análisis del manejo de efectivo se muestra a través del siguiente flujo de banco:

Tabla 47. Flujo de efectivo en banco

FLUJO DE EFECTIVO EN BANCO						
	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial en la cuenta de efectivo		C\$1,981,665.08	C\$4,061,063.25	C\$5,869,322.75	C\$7,952,447.10	C\$10,342,146.20
<b>Entradas de operación</b>						
Inversión inicial (Ver tabla 29)	C\$3,174,168.5 3					
Ventas de contado (Ver tabla 33)		C\$ 7,092,828.00	C\$7,802,110.80	C\$8,582,321.88	C\$9,440,554.07	C\$10,384,609.47
Otros ingresos						
<b>Flujo de efectivo de operación</b>	<b>C\$3,174,168.5 3</b>	<b>C\$ 9,074,493.08</b>	<b>C\$11,863,174.05</b>	<b>C\$14,451,644.63</b>	<b>C\$17,393,001.17</b>	<b>C\$20,726,755.68</b>
<b>Salidas de financiamiento e inversión</b>						
Compra de activos fijos (Ver tabla 29)	C\$1,067,325.5 5					
Compra de Insumos (Ver tabla 23)		C\$ 1,945,182.24	C\$2,139,700.46	C\$2,353,670.51	C\$2,589,037.56	C\$2,847,941.32
Gastos de administración (Ver anexo 11)		C\$ 1,352,738.96	C\$1,424,339.86	C\$1,499,762.60	C\$1,579,213.03	C\$1,662,908.18
Gastos de ventas (Ver anexo 11)		C\$14,400.00	C\$15,120.00	C\$15,876.00	C\$ 16,669.80	C\$ 17,503.29
Salarios de producción (Ver tabla 21)		C\$ 336,400.00	C\$ 359,948.00	C\$ 385,144.36	C\$ 412,104.47	C\$ 440,951.78
Pago de costos indirectos de fabricación (Ver anexo 11)		C\$ 1,060,200.00	C\$ 1,134,414.00	C\$ 1,213,822.98	C\$ 1,298,790.59	C\$1,389,705.93
Pago de activos diferidos (Ver tabla 29)	C\$125,177.90					

Pago de intereses (Ver tabla 31)		C\$ 171,405.10	C\$ 147,446.47	C\$ 119,175.28	C\$ 85,815.27	C\$ 46,450.47
Pago de principal ((Ver tabla 31)		C\$ 133,103.53	C\$ 157,062.16	C\$ 185,333.35	C\$ 218,693.36	C\$ 258,058.16
Pago de impuestos (Ver tabla 33)			C\$ 615,820.36	C\$ 726,412.45	C\$ 850,530.89	C\$ 989,746.85
<b>Total de salidas</b>	<b>C\$ 1,192,503.45</b>	<b>C\$ 5,013,429.83</b>	<b>C\$5,993,851.31</b>	<b>C\$6,499,197.53</b>	<b>C\$7,050,854.97</b>	<b>C\$7,653,265.98</b>
<b>Saldo de flujo de efectivo por período</b>	<b>C\$ 1,981,665.08</b>	<b>C\$4,061,063.25</b>	<b>C\$5,869,322.75</b>	<b>C\$7,952,447.10</b>	<b>C\$10,342,146.20</b>	<b>C\$ 13,073,489.70</b>

La proyección se detalla en **el anexo 11. Presupuesto de egresos**

### 4.2.3 Flujo neto efectivo

El flujo neto de efectivo refleja la relación de ingresos los cuales se percibe a través de las ventas y para las cuales se proyecta un incremento del 10%, respaldado por las estrategias de marketing y la calidad de los productos y servicios que permitirán el crecimiento en el mercado y los egresos que se generan por los costos y gastos de operación y que permiten el análisis de la inversión a través de los indicadores financieros

Tabla 48. Flujo de efectivo

FLUJO NETO DE EFECTIVO						
	0	1	2	3	4	5
Ventas (Ver tabla 33)		C\$ 7,092,828.00	C\$ 7,802,110.80	C\$8,582,321.88	C\$ 9,440,554.07	C\$10,384,609.47
Costos totales (Ver anexo 11)		C\$ 4,708,921.20	C\$ 5,073,522.32	C\$5,468,276.45	C\$ 5,895,815.44	C\$6,359,010.50
Depreciación (Ver anexo 4)		C\$ 134,731.60				
Amortización del diferido (Ver anexo5)		C\$ 25,035.58				
Gastos financieros (Ver tabla 31)		C\$ 171,405.10	C\$ 147,446.47	C\$ 119,175.28	C\$ 85,815.27	C\$ 46,450.47
<b>Utilidad gravable neta</b>		<b>C\$ 2,052,734.52</b>	<b>C\$ 2,421,374.83</b>	<b>C\$2,835,102.98</b>	<b>C\$ 3,299,156.17</b>	<b>C\$3,819,381.33</b>
Impuestos I. R. 30%		C\$ 615,820.36	C\$ 726,412.45	C\$ 850,530.89	C\$ 989,746.85	C\$1,145,814.40
<b>Utilidad neta</b>		<b>C\$ 1,436,914.16</b>	<b>C\$ 1,694,962.38</b>	<b>C\$1,984,572.08</b>	<b>C\$2,309,409.32</b>	<b>C\$2,673,566.93</b>
Depreciación		C\$ 134,731.60				
Amortización diferida		C\$ 25,035.58				
Costo de inversión (Ver tabla 29)	-C\$ 3,174,168.53					
Créditos recibidos (Ver tabla 30)	C\$ 952,250.56					
Amortización del principal (Ver tabla 31)		C\$ 133,103.53	C\$ 157,062.16	C\$ 185,333.35	C\$ 218,693.36	C\$ 258,058.16
<b>Flujo neto de efectivo</b>	<b>-C\$ 2,221,917.97</b>	<b>C\$ 1,463,577.82</b>	<b>C\$ 1,697,667.40</b>	<b>C\$ 1,959,005.91</b>	<b>C\$ 2,250,483.14</b>	<b>C\$ 2,575,275.95</b>

## Indicadores financieros

Los resultados del análisis de los indicadores financieros reflejan que el proyecto es rentable porque el valor actual neto (VAN), es positivo, la tasa interna de retorno (TIR) es aceptable con un 73%, la cual es muy atractiva para la inversión, la relación beneficio costo indica que por cada córdoba que se invierte se recuperan 0.10 y el periodo de recuperación de la inversión es de 1 año, 5 meses y 11 días.

Tabla 49. Indicadores financieros

<b>VAN</b>	<b>C\$ 659,824.40</b>	
<b>TIR</b>	<b>73%</b>	
<b>VAN ingresos</b>	<b>C\$ 13,042,841.63</b>	
<b>VAN egresos</b>	<b>C\$ 11,825,569.64</b>	
<b>RBC</b>	<b>1.10</b>	
<b>PRI</b>	<b>1.00</b>	<b>año</b>
	<b>5.36</b>	<b>meses</b>
	<b>11</b>	<b>días</b>

<b>CÁLCULO DE LA TASA MIXTA DE RENDIMIENTO</b>			
	<b>% Aportación</b>	<b>% Rendimiento</b>	
Inversionista	70%	0.70	0.49
Financiamiento	30%	0.18	0.054
		<b>TMAR</b>	<b>0.54</b>

La tasa Mixta se realizó utilizando la fórmula Para su realización se utiliza la fórmula propuesta por Baca (2010) en la que explica que cuando la inversión se analiza con dos capitales uno de socios y otro de institución financiera se debe calcular un promedio ponderado de ambos capitales (p.188).

*Formula TMAR mixta*

$$TMAR_{mixta} = (\% \text{ de aportación de los promotores})(\text{tasa de ganancia solicitada}) + (\% \text{ de aportación del banco})(\text{tasa de ganancia solicitada})$$

La tasa de ganancia solicitada o rendimiento esperado obedece a lo analizado en el estudio económico, Nicaragua es un país de riesgo para inversión, por tanto, los inversionistas esperan retornos altos.

## CAPITULO V. ESTUDIO AMBIENTAL

Para la evaluación del impacto ambiental se analizaron los procesos en los que se realizan actividades que alteran el medio ambiente a través del método Matriz de Leopold, dándole un valor en dependencia del total general de cada una de las actividades que comprende dicho proceso, los procesos analizados fueron los siguientes:

- **Recepción de materia prima y ordenes de producción:** Comprende el descargue y desembalaje de la materia prima dentro de las instalaciones de la empresa, genera desechos que a largo plazo afectan el suelo.
- **Producción:** Los procesos de producción están enfocados en sublimación, serigrafía e impresiones en general estos usan químicos corrosivos con olores fuertes y desagradables, que al ser desechados afectan al suelo y aire provocando contaminación leve pues no es a gran escala.
- **Comercialización:** Este proceso está comprendido en transporte y en algunos casos instalación del producto terminado.

Tabla 50. Evaluación de impacto ambiental

	Factores		Recepción de Materia prima y Pedidos	Producción	Comercialización	Importancia Final
Medio Físico	Aire	Temperatura				0
		Humedad				0
		Olores		-5		-5
		Polvo				0
	Tierra y Suelo	Recursos Minerales				0
		Temperatura				0
		Erosión	-2	-2		-4
		Solución				0
		Características Física				0
		Características Químicas	-2	-3		-5
Agua	Contaminación Superficial				0	

		Contaminación Subterránea				0	
Medio biológico	Flora	Cubierta Vegetal				0	
		Especies Amenazadas				0	
	Fauna	Insectos, Roedores y vertebrados				0	
		Aves				0	
		Otros Vertebrados				0	
		Cadena Trófica				0	
		Diversidad				0	
Medio Antrópico		Vistas Panorámicas			-1	-1	
		Paisaje				0	
Medio Socio-Económico	Humanos	Bienestar			3	3	
		Actividades Molestas	-1			-1	
		Olores desagradables		-2			0
		Empleo			4		3
Total			-5	-10	6	-10	

### Valoración de impacto

Rango de Valoración

1-4

5-9

10

Valoración

Baja

Media

Máxima

En esta evaluación el signo más (+) significa impacto positivo y el signo menos (-) impacto negativo.

### Interpretación de los resultados

#### Medio Físico

- **Aire:** La contaminación del aire se da de manera puntual dentro de las instalaciones debido a la naturaleza de las tintas y soluciones químicas usadas en la elaboración de los diferentes productos
- **Suelo:** El impacto de las actividades de la empresa al suelo son principalmente por el desecho de desperdicios tanto químicos como sólidos alterando la química y provocando erosión.
- **Agua:** La contaminación de las aguas subterráneas se da con el desecho de los químicos utilizados en el proceso de serigrafía al limpiar los residuos de los diferentes tintes en las herramientas usadas.

### **Medio Biológico**

- **Flora y fauna:** Se determinó que estas no se verán afectada con ninguno de los procesos realizados por la empresa pues está localizada en una zona urbanizada y las actividades se realizan en un ambiente controlado, donde el único factor que influye son los olores que afectan de manera puntual dentro del taller.

### **Medio Antrópico**

- **Vista Panorámica y paisajes:** El impacto de las actividades de la empresa afectaran levemente las vistas panorámicas debido a la instalación de rótulos o mantas en algunas zonas.
- **Medio socioeconómico:** Tiene beneficios en cuanto a la economía de la ciudad de Estelí, generando empleos y promoviendo el crecimiento de negocios locales

### **Medidas de mitigación para los posibles impactos:**

- Se clasificarán los desechos del taller para separar los materiales reciclables y donarlos a un centro de acopio.
- Los residuos químicos resultante de los procesos de serigrafía y sublimación serán desechados como lo indica La norma técnica para el manejo y eliminación de residuos sólidos peligrosos de Nicaragua (2002)

En el control de la contaminación odorífera se acondicionará el área de trabajo con la ventilación adecuada y los operarios usaran el equipo de higiene y seguridad según sea necesario.

Para el retiro de los objetos de publicidad, se establecerá en los contratos de venta que el cliente deberá retirar cada objeto y si el cliente desea que la empresa retire dichos objetos este deberá pagar un monto adicional, para ello se subcontratara personal, para no incurrir en gastos.

## VI. CONCLUSIONES

Una vez finalizado los cuatro estudios de esta investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

En el estudio de mercado: se logró identificar que existe competencia potencial en esta ciudad, pero de igual manera existe una cantidad considerable de clientes insatisfecho y una alta demanda, se realizaron cálculos de demanda y oferta el cual brindó un punto de partida para la elaboración de la proyección de ingresos, se determinó que el 60% del público objetivo encuestado acepta los productos y servicios de Acuarelas Design y están dispuestos a consumir los productos y servicios y el análisis de la industria indica que no hay ninguna **barrera para la comercialización**.

Desde el punto de vista técnico el proyecto es viable debido a que la maquinaria y equipos tanto de producción como de uso administrativo son accesibles, así como los insumos, además el sitio donde se ubicara la empresa y personal de trabajo Estelí posee muchos centros de estudio que forman profesionales de alta calidad capaces de ejercer los diferentes puestos de trabajo.

Para la realización del proyecto se necesitará una inversión inicial de C\$ 3,174,168.53 del cual el 70% se dará por aportación de socios y el 30% restante se cotizó un financiamiento en financiera FAMA con una tasa de interés del 18%. El proyecto desde el punto de vista económico es factible ya que se puede observar que desde el primer año de operaciones de la empresa se obtendrán ganancias.

Se determinó la rentabilidad del proyecto por medio del resultado obtenido en el análisis de los estados financieros los que reflejan que el proyecto es aceptable porque valor presente neto (VPN) es positivo, además el proyecto cuenta con una tasa de interés (TIR) del 73% y una relación beneficio costo (RBC) del 1.10 lo que significa que por cada córdoba invertido se recuperan 0.10 córdobas, y el periodo de recuperación de la inversión (PRI) indica que la inversión se recupera en un periodo de 1 año, 5 meses y 11 días.

Con el uso de la matriz de Leopold se evaluaron los diferentes medios que podían ser afectados por las actividades de la empresa y se llegó a la conclusión que el impacto ambiental de estas en el ambiente es mínimo. En el caso del Medio socioeconómico tiene un impacto positivo pues generan empleos y promueven el crecimiento económico local.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Que se contrate personal para elaborar estudios de métodos y tiempo una vez que se ejecute la idea de inversión para hacer análisis de productividad
- Al año de ejecutada la idea de inversión se realice una investigación de mercado para plantarse un nuevo rumbo estratégico
- Capacitar al personal para que siempre este actualizado en las últimas tendencias de publicidad y dar incentivos

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Altamirano, J. (2011). *Apuntes de Contabilidad de Costos I*. Obtenido de Gerencie: <https://www.gerencie.com/definicion-de-costos.html>
- Agencia EFE. (14 de Octubre de 2020). *Nicaragua Economía*. Obtenido de La economía de Nicaragua se contraerá un 5 % en 2020, según ONG Funides: [https://www.efe.com/efe/america/economia/la-economia-de-nicaragua-se-contraera-un-5-en-2020-segun-ong-funides/20000011-4367906#:~:text=El%20producto%20interno%20bruto%20\(PIB,rebaj%C3%B3%20la%20previsi%C3%B3n%20de%20ca%C3%ADda](https://www.efe.com/efe/america/economia/la-economia-de-nicaragua-se-contraera-un-5-en-2020-segun-ong-funides/20000011-4367906#:~:text=El%20producto%20interno%20bruto%20(PIB,rebaj%C3%B3%20la%20previsi%C3%B3n%20de%20ca%C3%ADda).
- Alcántara Hernández, M. E. (2013). *Indicadores financieros*. Hidalgo: Universidad autónoma del estado de Hidalgo.
- Andía Valencia, W. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión pública. *Revista de la facultad de ingeniería industrial*, 67-72.
- Arturo R. (11 de 06 de 2019). *¿Qué es un estado de resultados y cómo hacer uno?* Obtenido de Crece negocios: <https://www.crecenegocios.com/estado-de-resultados/>
- Ávila Macedo, J. J. (2006). *Economía*. Zapopan: Umbral.
- Baca Urbina, G. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos* (Sexta ed.). México D.F: McGraw-Hill.
- Balcar, A. (2006). *Guía para la presentación de proyectos*. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Banco central de Nicaragua. (2020). *Inflación acumulada nacional*. Obtenido de <https://www.bcn.gob.ni/graficos/inflacion.php>
- Bernanke, B. S., & Frank, R. H. (2007). *Microeconomía*. España: McGraw-Hill.
- Berrios Rocha, L. M. (2017). *Estudio de pre factibilidad para la creación de la empresa Integral Solutions*. Managua: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA.
- Blog Diego Portales. (s.f.). *Estudio Técnico*. Obtenido de Blog Diego Portales: <https://e-tecnico.webnode.es/servicios/>
- Bodie, Z., & Merton, R. C. (1999). *Finanzas*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Cuatrecasas Arbós, L. (2012). *Los servicios. Gestión de los procesos de servicio*. Madrid : Ediciones Díaz de Santos.
- d'Astous, A., Sanabria Tirado, R., & Pierre Sigué, S. (2003). *Investigación de Mercados: Una manera de conocer preferencias, comportamientos y tendencias*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Dicovski Riobóo, L. M. (s.f.). *Estadística Básica*. Obtenido de Página del trabajo docente: <https://luisdi.wordpress.com/estadistica/>
- El contador profesional . (2020). *Proceso de proceso prorrateo de costos indirectos de fabricación* . Obtenido de El contador profesional : <https://www.elcontadorprofesional.com/2020/05/proceso-de-prorrateo-de-gastos-o-costos-indirectos-de-fabricacion.html>
- ESAN. (24 de Enero de 2017). *El PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas*. Obtenido de ESAN:

- <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/el-pri-uno-de-los-indicadores-que-mas-llama-la-atencion-de-los-inversionistas/>  
Financiera FAMA. (2020). *Financiera FAMA*. Obtenido de Crédito Pyme: <http://www.financierafama.com.ni/credito-pyme>
- Fred R, D. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
- García Santillán, A. (2010). *Administración financiera I*. México: Creative Commons.
- González Lobo, M. Á., & Prieto del Pino, M. D. (2009). *Manual de publicidad*. Madrid: ESIC Editorial.
- Guajardo, G., & Andrade, N. E. (2008). *Contabilidad Financiera*. Monterrey: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- Hernández, E. L. (2014). *Diagnóstico de Análisis Operacional en el taller "La casa del Rotulero" en el Período Marzo-Junio 2014*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Informe Pastran. (2016). *Estelí se vuelve polo de desarrollo*. Obtenido de Informe Pastran: <http://www.informepastran.com/index.php/2016/01/06/esteli-se-vuelve-polo-de-desarrollo/>
- Ingeniería CA&CCA. (18 de Mayo de 2018). *Estudio de Impacto Ambiental ¿Qué se debe contemplar?* Obtenido de Ingeniería CA&CCA: <https://www.caycca.com/estudio-impacto-ambiental-que-contemplar/>
- Ivan Thompson. (Agosto de 2017). *Tipos de organigramas*. Obtenido de Promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>
- Latinalliance. (31 de Enero de 2020). *Incremento de cotizaciones en materia de seguridad social en Nicaragua*. Obtenido de <https://latinalliance.co/incremento-de-cotizaciones-en-materia-de-seguridad-social-en-nicaragua/>
- MARSH. (2020). *Mapa de Riesgo Político 2019*. Obtenido de MARSH: <https://www.marsh.com/co/campaigns/political-risk-map-2019.html>
- Mete, M. R. (2014). *Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión*. Bologna: Instituto de Investigación en Ciencias Económicas y Financieras Universidad La Salle - Bolivia.
- Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental*. Bogotá: MME editores.
- Murillo, B. (2000). *Análisis Ocupacional y Funcional del Trabajo*. Obtenido de IBERFORP: [ftp://ftp.asturias.es/iaap/formacion/cursos/disenio\\_acciones\\_formativas/documentos/U2\\_10\\_Analisis\\_puestos\\_trabajo.pdf](ftp://ftp.asturias.es/iaap/formacion/cursos/disenio_acciones_formativas/documentos/U2_10_Analisis_puestos_trabajo.pdf)
- Murphy, J. J. (2010). Estudio Técnico. En J. J. Murphy, *Análisis Técnico de los mercados financieros* (pág. 552). Bilbao: Gestión 2010.

- Norma Técnica No. 05 015-02. (05 de Noviembre de 2002). *Norma técnica para el manejo y eliminación de residuos sólidos peligrosos de Nicaragua*. Obtenido de La Gaceta No. 210: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/nic163798.pdf>
- Parkin, M., & Loría Díaz, E. (2010). *Macroeconomía*. México: Pearson educación
- Peralta, S. (07 de 06 de 2019). Cantidad de negocios en la ciudad de esteli. (Y. A. Fuentes Laguna, Entrevistador) Estelí, Estelí, Nicaragua: Alcaldía Municipal de Estelí.
- Promonegocios.net. (Agosto de 2017). *Tipos de organigramas*. Obtenido de Promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/organigramas/tipos-de-organigramas.html>
- QuestionPro. (s.f.). *¿Qué es un estudio transversal?* Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-transversal/>
- Real Academia Española. (2019). *Significado acuarela*. Obtenido de Diccionario Real Academia Española: <https://dle.rae.es/acuarela>
- Robert H., F., & Ben S., B. (2007). *Principios de economía*. Madrid: McGRAW-HILL.
- Serrano Gómez, F. (1999). *Temas de introducción al Marketing*. Madrid: ESIC.
- Sierra Guzmán, M. P. (2012). *Tipos más usuales de Investigación*. Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Soriano, M. J. (2010). *Introducción a la contabilidad y las finanzas*. Barcelona: Profit Editorial.
- Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: McGrawHill.
- Tecoloco. (14 de Diciembre de 2011). *Rangos salariales en área de Finanzas, Contabilidad y Auditoría*. Obtenido de Tecoloco: <https://www.tecoloco.com.ni/blog/rangos-salariales-en-area-de-finanzas-contabilidad-y-auditoria.aspx>
- Urcuyo, R. (2012). *Microfinanzas y Pequeñas y Medianas Empresas en Nicaragua*. Managua.
- Vallhonrat, J. M., & Corominas, A. (2001). *Localización, distribución en planta y manutención*. Barcelona(España): Marcombo(Boixareu Editores).
- Vargas Cordero, Z. R. (2009). *La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica*. San Pedro, Montes de Oca.: Universidad de Costa Rica.
- Zepeda Membreño, R. V., & Guzman Villagra , M. F. (2002). *Reseña histórica de la publicidad enmarcada en el surgimiento de las agencias publicitarias en Nicaragua*. Managua, Nicaragua : Universidad Americana (UAM).
- Zona económica. (s.f.). *Estudio Financiero*. Obtenido de Zona económica: <https://www.zonaeconomica.com/>

## IX. ANEXOS

### ANEXO 1. Encuesta

#### Encuesta para posibles clientes

Objetivo: Identificar las diferentes variables de mercado: demanda, oferta, competencia, distribución y características del servicio.

Estimado encuestado (a):

Somos estudiantes de la Universidad Nacional de Ingeniería, y estamos llevando a cabo un estudio de mercado, le estamos solicitando de su tiempo, para responder las siguientes interrogantes. Confiamos en la sinceridad de sus respuestas.

#### Encuesta

1. ¿Considera que la publicidad es una herramienta importante para los negocios?  
 Si  
 No
2. ¿Su empresa hace publicidad?, Si su respuesta es 'si' continúe, Si su respuesta es "no" pase a la pregunta 8.  
 Si  
 No
3. ¿Actualmente utiliza los servicios de alguna agencia publicitaria?, Si su respuesta es "si" continúe, Si su respuesta es 'no' pase a la pregunta 8.  
 Si  
 No

4. ¿Los servicios de qué agencia utiliza? (Puede marcar las que utiliza)

Agencia	Selección
Impresiones Isnaya	
Soluciones Creativas	
Rotugrafik Estelí	
Koreyko Rotulaciones	
JPM Impresiones (Estelí)	
BigBang Studio	
Diseños Blandón	
ARCED Desarrollo	
STAMPA Diseño + Impresión	
PUBLIPAL (Publicidad Palacios)	
Serigrafía y Rotulaciones Jireh	

5. ¿Cada cuánto hace publicidad?

- Cada 6 meses
- Cada 4 meses
- Cada 2 meses
- De manera permanente

6. ¿Qué cantidad productos de la siguiente lista demanda? (Especifique en prioridad del 1 al 11, donde 1 es el más demandado y 11 el menos demandado)

Tipo	Nivel	Cantidad
Serigrafía		
Sublimación		
Rótulos		
Banners		
Marquesina		
Vallas		

Mantas		
Volantes		
Anuncios de Televisión		
Anuncios de Radio		
Publicidad Online		

7. ¿Qué tipo de inconvenientes ha tenido al trabajar con agencias publicitarias? (Puede marcar más de 1)

- Precio muy elevados
- Mala Calidad en el servicio
- Problemas con el Tiempo de entrega
- Mala atención
- No brindan atención en mi ciudad
- Falta de conocimiento del mercado
- Falta de creatividad

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes productos? (Seleccione los 3 más usados)

Tipo	Opciones	Precio
Serigrafía		
Sublimación		
Rótulos		
Banners		
Marquesina		
Vallas		
Mantas		
Volantes		

Anuncios de Televisión		
Anuncios de Radio		
Publicidad Online		

9. De estos elementos, ¿Cuál es para usted el más importante a la hora de trabajar con una agencia? (Donde 1 es el más importante y 5 el menos importante)

Elementos	Nivel de importancia
Precio	
Creatividad	
Rapidez	
Calidad	
Buena atención	

10. ¿Tendría interés en utilizar los servicios de otra agencia publicitaria?, Si su respuesta es 'si' continúe, Si su respuesta es "no" debe finalizar la encuesta.

\_\_\_ Si

\_\_\_ No

11. ¿En dónde le gustaría que se encuentre ubicada dicha agencia?

\_\_\_ Barrio 16 de Julio

\_\_\_ Barrio Alfredo Lazo

\_\_\_ Barrio René Barrantes

12. ¿Cómo le gustaría que sea la comunicación con la agencia? (puede marcar más de 1)

Por medio de un sitio web

Vía móvil

Que un agente la visite

13. ¿Cómo espera ser atendido(a)? (puede marcar más de 1)

Con Rapidez

Con amabilidad y respeto

Responsabilidad

Con profesionalismo

14. ¿Por qué medio le gustaría dar se cuenta de la existencia de otra agencia? (puede marcar más de 1)

Internet

Radio

Televisión

Periódicos

Revistas

Mantas

Rútilos

Volantes

Afiches

Folletos

15. ¿Qué características debe tener la agencia “ideal” para usted? (puede marcar más de 1 y en orden de preferencia)

Características
-----------------

Bueno

Muy bueno

Excelente

Creatividad

Buen Servicio

Conocimiento

del Mercado

Planeación  
Estratégica  
Rapidez/Agilidad  
Precio  
Servicios  
Integrados  
Proactividad  
Eficacia  
Tamaño/Red  
Implementación

16. ¿Qué beneficios le gustaría obtener al contratar servicios publicitarios?

(puede marcar más de 1)

Aumentar ventas

Darse a conocer

Otros (especifique):

## **ANEXO 2. Entrevista**

### **Entrevista para los expertos en Marketing**

Estimado entrevistado (a):

Somos estudiantes de la Universidad Nacional de Ingeniería, y estamos llevando a cabo un estudio de mercado con el objetivo de “Realizar un estudio de pre factibilidad para la valoración de la apertura de una agencia publicitaria en la ciudad de Estelí año 2019”. Por lo tanto, solicitando de su tiempo, para responder las siguientes interrogantes. La información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial, solo será usada para propósitos de investigación.

1. ¿Qué servicios ofrece?
2. ¿Cuáles con los servicios que más se han demandado en los últimos 2 o 3 años?
3. ¿Qué criterios considera para cualificar en mejores clientes?
4. ¿Cuáles son sus mejores clientes en base a sus criterios?

5. ¿Cómo identifica a clientes potenciales?
  
6. ¿Qué cree usted que lleva a una empresa a buscar sus servicios profesionales?
  
7. ¿Qué toma en cuenta para establecer los precios de los servicios que ofrece?
  
8. ¿Cuáles son los aspectos más importantes a la hora de diseñar una campaña publicitaria?
  
9. ¿Qué medios son los más usados para promover las campañas publicitarias?
  
10. ¿Qué cantidades de servicios ustedes ofrecen de forma mensual?
  
11. ¿Cuáles considera usted las características más importantes de un mensaje publicitario?
  
12. ¿Cuál cree que es la importancia de la publicidad para una empresa?

### **ANEXO 3. Formato de observación**

Formato de observación en medios digitales para monitorear a la competencia:

1. Identificar las principales agencias publicitarias de la ciudad de Estelí.
2. Prestar atención al tipo de publicidad que la competencia implementa.
3. Observar tipo y estilos de colores que se utilizan para el diseño de productos y servicios.
4. Ver productos y Servicios que la competencia ofrece.
5. Observar precios en los que las demás agencias ofrecen sus productos.
6. Observar los planes promocionales que ofrecen los competidores.
7. Ver número de seguidores en redes sociales.
8. Observar frecuencia con la que hacen publicidad

## ANEXO 4. Depreciación

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PRODUCCIÓN										
Concepto	U/M	Cantidad	P/U C\$	Costo total C\$	Vida util	V. Residual	V. Depresiable	D. Anaul	D. Mensual	
Impresora Epson WorkForce Pro WF-6590	Unidad	1	C\$ 18,747.30	C\$ 18,747.30	5	C\$ 1,874.73	C\$ 16,872.57	C\$ 3,374.51	C\$ 281.21	
Computadora de Escritorio	Unidad	3	C\$ 29,050.00	C\$ 87,150.00	5	C\$ 8,715.00	C\$ 78,435.00	C\$ 15,687.00	C\$ 1,307.25	
Reveladora [ Camara de Luz ] 24"x30"	Unidad	1	C\$ 10,500.00	C\$ 10,500.00	5	C\$ 1,050.00	C\$ 9,450.00	C\$ 1,890.00	C\$ 157.50	
Horno Presecador de Gas 24"x24	Unidad	1	C\$ 10,500.00	C\$ 10,500.00	5	C\$ 1,050.00	C\$ 9,450.00	C\$ 1,890.00	C\$ 157.50	
PULPO 8x8	Unidad	1	C\$ 70,000.00	C\$ 70,000.00	5	C\$ 7,000.00	C\$ 63,000.00	C\$ 12,600.00	C\$ 1,050.00	
Secadora industrial	Unidad	1	C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00	5	C\$ 100.00	C\$ 900.00	C\$ 180.00	C\$ 15.00	
Plancha de secado	Unidad	1	C\$ 14,350.00	C\$ 14,350.00	5	C\$ 1,435.00	C\$ 12,915.00	C\$ 2,583.00	C\$ 215.25	
Plotter de corte para vinilo textil	Unidad	1	C\$ 19,813.55	C\$ 19,813.55	5	C\$ 1,981.36	C\$ 17,832.20	C\$ 3,566.44	C\$ 297.20	
Plotter para Impresión de Lonas Banner	Unidad	1	C\$ 59,465.00	C\$ 59,465.00	5	C\$ 5,946.50	C\$ 53,518.50	C\$ 10,703.70	C\$ 891.98	
Prensa para Sublimacion 10 en 1	Unidad	1	C\$ 33,600.00	C\$ 33,600.00	5	C\$ 3,360.00	C\$ 30,240.00	C\$ 6,048.00	C\$ 504.00	
Aire acondicionado una habitacion	Unidad	1	C\$ 15,651.31	C\$ 15,651.31	5	C\$ 1,565.13	C\$ 14,086.18	C\$ 2,817.24	C\$ 234.77	
<b>Total</b>			<b>C\$ 282,677.16</b>	<b>C\$ 340,777.16</b>		<b>C\$ 34,077.72</b>	<b>C\$ 306,699.44</b>	<b>C\$ 61,339.89</b>	<b>C\$ 5,111.66</b>	

DEPRECIACION DE MOBILIARIO Y EQUIPOS DE OFICINA										
Concepto	U/M	Cantidad	P/U C\$	Costo total C\$	Vida Util	V. Residual	V. Depresiable	D. Anaul	D. Mensual	
Computadora	Unidad	3	C\$ 22,336.65	C\$ 67,009.95	5	C\$ 6,701.00	C\$ 60,308.96	C\$ 12,061.79	C\$ 1,005.15	
Telefono	Unidad	1	C\$ 890.00	C\$ 890.00	5	C\$ 89.00	C\$ 801.00	C\$ 160.20	C\$ 13.35	
Archivero	Unidad	1	C\$ 5,880.00	C\$ 5,880.00	5	C\$ 588.00	C\$ 5,292.00	C\$ 1,058.40	C\$ 88.20	
Escritorio	Unidad	6	C\$ 4,375.00	C\$ 26,250.00	5	C\$ 2,625.00	C\$ 23,625.00	C\$ 4,725.00	C\$ 393.75	
Ventilador de Techo	Unidad	4	C\$ 5,468.36	C\$ 21,873.44	5	C\$ 2,187.34	C\$ 19,686.10	C\$ 3,937.22	C\$ 328.10	
Sillas	Unidad	10	C\$ 2,765.00	C\$ 27,650.00	5	C\$ 2,765.00	C\$ 24,885.00	C\$ 4,977.00	C\$ 414.75	
Papelera	Unidad	7	C\$ 275.00	C\$ 1,925.00	5	C\$ 192.50	C\$ 1,732.50	C\$ 346.50	C\$ 28.88	
Extintor	Unidad	3	C\$ 400.00	C\$ 1,200.00	5	C\$ 120.00	C\$ 1,080.00	C\$ 216.00	C\$ 18.00	
<b>Total</b>			<b>C\$ 42,390.01</b>	<b>C\$ 152,678.39</b>		<b>C\$ 15,267.84</b>	<b>C\$ 137,410.55</b>	<b>C\$ 27,482.11</b>	<b>C\$ 2,290.18</b>	

DEPRECIACION DE EQUIPO DE REPARTO									
Concepto	U/M	Cantidad	P/U C\$	Costo total C\$	Vida Util	V. Residual	V. Depresiable	D. Anual	D. Mensual
Camion	Unidad	1	C\$ 573,870.00	C\$ 573,870.00	10.0	C\$114,774.00	C\$ 459,096.00	C\$ 45,909.60	C\$ 3,825.80
<b>Total</b>			<b>C\$ 573,870.00</b>	<b>C\$ 573,870.00</b>		<b>C\$114,774.00</b>	<b>C\$ 459,096.00</b>	<b>C\$ 45,909.60</b>	<b>C\$ 3,825.80</b>
							<b>Total anual</b>	<b>C\$ 134,731.60</b>	

### ANEXO 5. Amortización diferida

REMODELACIÓN DE INTERIOR DE CASA PARA ESTUDIO DE DISEÑO GRÁFICO									
Descripción	Dimensiones			U/M	Cantidad	Desperdicio	Can + Desp	P/U	P/T
	Alto	Ancho	Largo						
Lámina gypsum de 4'x8'x3/8"	3.00		28.90	Unidad	30.00	10%	33.00	C\$ 720.00	C\$ 23,760.00
Pernos de 2x1/4"				Unidad	480.00	0%	480.00	C\$ 3.00	C\$ 1,440.00
Pasta thinnset para gypsum doble cara			28.90	Cubeta	6.00	10%	6.60	C\$3,000.00	C\$ 19,800.00
Pintura			28.90	Gln	6.00	5%	6.30	C\$ 380.00	C\$ 2,394.00
Diluyente				Lts	3.00	20%	3.60	C\$ 40.00	C\$ 144.00
Felpa de 9"				Unidad	1.00	0%	1.00	C\$ 60.00	C\$ 60.00
Brochas de 4"				Unidad	2.00	0%	2.00	C\$ 40.00	C\$ 80.00
Bandejas para pintura				Unidad	2.00	0%	2.00	C\$ 35.00	C\$ 70.00
Sistema eléctrico									C\$ 29,938.90
Puertas de madera de marco sólido	2.10	0.90	-	Unidad	9.00	0%	9.00	C\$ 800.00	C\$ 7,200.00
Mano de obra remodelación									C\$ 12,000.00
Mano de obra sistema eléctrico									C\$ 11,000.00
<b>TOTAL</b>									<b>C\$107,886.90</b>

<b>Costos por mitigación ambiental inicio del proyecto</b>			
<b>Producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio Total</b>
Señales de seguridad	10	C\$ 800.00	C\$ 8,000.00
Gafas de protección	5	C\$ 70.00	C\$ 350.00
Botes de basura rotulados para reciclaje	3	C\$ 497.00	C\$ 1,491.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 9,841.00</b>

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Arancel</b>
Cedula RUC	C\$ 500.00
Abogado	C\$ 4,200.00
Comerciante y Sellado de Libros	C\$ 750.00
Constitución de Comerciante	C\$ 2,000.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 7,450.00</b>
<b>Total diferidos (Remodelación + mitigación impacto ambiental + gastos de constitución)</b>	<b>C\$ 125,177.90</b>
<b>Amortización anual (Dividido entre los cinco años de proyección)</b>	<b>C\$ 25,035.58</b>

### ANEXO 6. Gastos de administración

ARTÍCULOS DE LIMPIEZA E HIGIENE				
Descripción	Cantidad	Unidades	Precio unitario	Total
Sun detergente líquido. 5.55 Lt.	4	Galones	C\$ 580.00	C\$ 2,320.00
Fabuloso ambientador galón lavanda.	4	Galones	C\$ 225.00	C\$ 900.00
Cloro Blanquita. Galón.	2	Galones	C\$ 90.00	C\$ 180.00
Jabón líquido mano. Aloe vera. Antibacterial. 1 Gln. PX.	1	Unidades	C\$ 250.00	C\$ 250.00
Papel higiénico Scott 1000 hoja individual. 1 roll.	5	Unidades	C\$ 35.00	C\$ 175.00
Alcohol	3	Litro	C\$ 120.00	C\$ 360.00
Mascarillas	10	Unidades	C\$ 281.60	C\$ 2,816.00
Bolsas para basura	1	Rollo de 100 unidades	C\$ 500.00	C\$ 500.00
<b>Total Mensual</b>				<b>C\$ 7,501.00</b>
<b>Total Anual</b>				<b>C\$ 90,012.00</b>

<b>PAPELERÍA Y ÚTILES DE OFICINA</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>U/M</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>TOTAL</b>
Grapas	5	Caja	C\$ 32.41	C\$ 162.05
Folder	1	Resma	C\$ 195.50	C\$ 195.50
Lápices	20	Unidad	C\$ 4.83	C\$ 96.60
Ampos	10	Unidad	C\$ 103.68	C\$ 1,036.80
Papel Carta	2	Resma	C\$ 142.03	C\$ 284.06
Papel Legal	3	Resma	C\$ 183.94	C\$ 551.82
<b>Total Mensual</b>				<b>C\$ 2,326.83</b>
<b>Total Anual</b>				<b>C\$ 27,921.96</b>

<b>GASTOS VARIOS</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Costo mes C\$</b>	<b>Costo anual C\$</b>
Combustible	C\$ 8,000.00	C\$ 96,000.00
Agua	C\$ 800.00	C\$ 9,600.00
Alquiler /Mes	C\$ 7,000.00	C\$ 84,000.00
Internet	C\$ 800.00	C\$ 9,600.00
Electricidad	C\$ 800.00	C\$ 9,600.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 17,400.00</b>	<b>C\$ 208,800.00</b>

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN									
Cargo	# de puestos	Salario mensual	Total Salario mensual	Prestaciones sociales mensuales				Total Mensual	Total Anual
				INSS patronal	INATEC	Vacaciones	Aguinaldo		
Gerente General	1	C\$ 26,000.00	C\$26,000.00	C\$ 5,590.00	C\$ 520.00	C\$ 2,166.67	C\$ 2,166.67	C\$ 36,443.33	C\$ 437,320.00
Contador	1	C\$ 20,000.00	C\$20,000.00	C\$ 4,300.00	C\$ 400.00	C\$ 1,666.67	C\$ 1,666.67	C\$ 28,033.33	C\$ 336,400.00
Asistente Recepcionista	1	C\$ 13,000.00	C\$13,000.00	C\$ 2,795.00	C\$ 260.00	C\$ 1,083.33	C\$ 1,083.33	C\$ 18,221.67	C\$ 218,660.00
<b>Total</b>		<b>C\$ 59,000.00</b>	<b>C\$59,000.00</b>	<b>C\$12,685.00</b>	<b>C\$ 1,180.00</b>	<b>C\$ 4,916.67</b>	<b>C\$ 4,916.67</b>	<b>C\$ 82,698.33</b>	<b>C\$ 992,380.00</b>

Total gastos de admón.	
Artículos de limpieza e higiene	C\$ 7,501.00
Papelería y útiles de oficina	C\$ 2,326.83
Gastos varios	C\$ 17,400.00
Salarios	C\$ 82,698.33
<b>Total Mensual</b>	<b>C\$ 109,926.16</b>
<b>Total anual</b>	<b>C\$ 1,319,113.96</b>
Herramientas menores (Ver anexo 9)	C\$ 4,125.00
Mantenimiento de equipos (Ver anexo 10)	C\$ 29,500.00
<b>Total administrativos</b>	<b>C\$ 1,352,738.96</b>

**Nota:** Se agregan las herramientas menores y el mantenimiento de equipo al final, porque no son gastos administrativos mensuales, sino se pronostica un monto para cada año.



### ANEXO 7. Gastos de venta

GASTOS DE VENTA		
Rubro	Mensual	Anual
<b>Publicidad</b>	<b>C\$ 1,200.00</b>	<b>C\$ 14,400.00</b>
Televisión	C\$ 600.00	C\$ 7,200.00
Redes sociales	C\$ 600.00	C\$ 7,200.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 1,200.00</b>	<b>C\$ 14,400.00</b>

### ANEXO 8. Cálculo de los costos de producción

Los costos de producción se realiza el análisis en base a la cantidad de insumos consumidos, dividido entre el número de unidades de producción dando como resultado el costo unitario por servicio y producto.

Costo de Sublimación				
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad	
Papel de Sublimación	Rollo (357 unidades)	C\$720.00	C\$ 2.02	
Descripción	U/m	Precio	Rinde (Pagina)	Precio por Pagina
Tinta para Sublimación	Pack	C\$4,200.00	7000	C\$ 0.60
Precio unitario de Impresión	Precio			
Papel de Sublimación	C\$ 2.02			
Tinta para Sublimación	C\$ 0.60			
<b>Total</b>	<b>C\$ 2.62</b>			

Costo de volantes			
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad
Papel bond	Resma (500 unidades)	C\$ 212.00	C\$ 0.42
Descripción	U/m	Precio	Costo por volante
Tinta para impresión	Pack	C\$ 320.00	C\$ 0.024
Precio unitario de Impresión	Precio		
Papel	C\$ 0.42		
Tinta	C\$ 0.02		
<b>Total</b>	<b>C\$ 0.45</b>		

Costo de Banner				
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad	
Lona Banner	Rollo (110cmX50m)	C\$5,410.26	C\$ 108.2052	
Descripción	U/m	Precio	Rinde (Metros/Litros)	Precio por Pagina
Tinta	Pack	C\$6,400.00	1647	C\$ 3.89
Precio unitario de Impresión	Precio			
Lona	C\$ 108.21			
Tinta	C\$ 3.89			
<b>Total</b>	<b>C\$ 112.09</b>			

Costo de Mantas				
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad	
Lona	Rollo (110cmX50m)	C\$ 5,410.26	C\$ 541.026	
Descripción	U/m	Precio	Rinde (Metros/Litros)	Precio por Pagina
Tinta	Pack	C\$ 6,400.00	1647	C\$ 3.89
Precio unitario de Impresión	Precio			
Lona	C\$ 541.03			
Tinta	C\$ 3.89			
<b>Total</b>	<b>C\$ 544.91</b>			

Costo de Rótulos			
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad
Vinil	Rollo	C\$ 4,300.00	C\$ 215.00
Descripción	U/m	Precio	Precio por Rotulo
Tinta ecosolvente	Pack	C\$ 6,900.00	C\$ 130.19
Precio unitario de Impresión	Precio		
Lona	C\$ 215.00		
Tinta	C\$ 130.19		
<b>Total</b>	<b>C\$ 345.19</b>		

Costo de Serigrafía			
Descripción	U/m	Precio	Precio por Unidad
Tintas	kg	C\$240.00	C\$ 0.48
Adhesivo paleta ( liquido)	Kg	C\$300.00	C\$ 0.60
Squeeguee D-65	kg	C\$1,560.00	C\$ 3.12
Emulsion Diazada	Lt	C\$420.00	C\$ 0.84
Removedor de emulsion	Gln	C\$170.00	C\$ 0.34
Pantalla 18X23 malla 110	kg	C\$1,320.00	C\$ 2.64
Pantalla 18X23 malla 160	kg	C\$1,560.00	C\$ 3.12
<b>Total</b>			<b>C\$ 11.14</b>

## ANEXO 9. Herramientas menores

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES				
Concepto	U/M	Cantidad	P/U C\$	Costo Total C\$
Calculadora	Unidad	2	C\$ 150.00	C\$ 300.00
Engrapadora	Unidad	2	C\$ 105.00	C\$ 210.00
Perforadora	Unidad	2	C\$ 135.00	C\$ 270.00
Tijeras	Unidad	8	C\$ 45.00	C\$ 360.00
Escoba	Unidad	2	C\$ 135.00	C\$ 270.00
Lampazo	Unidad	2	C\$ 450.00	C\$ 900.00
Recogedor	Unidad	2	C\$ 160.50	C\$ 321.00
Caladora	Unidad	2	C\$ 30.00	C\$ 60.00
Marcos y mallas para relevar	Unidad	3	C\$ 410.00	C\$ 1,230.00
Espátula	Unidad	3	C\$ 68.00	C\$ 204.00
<b>TOTAL</b>				<b>C\$ 4,125.00</b>

## ANEXO 10. Mantenimiento de equipos

<b>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS</b>	
<b>Equipo</b>	<b>Costo Anual</b>
Impresoras	C\$ 1,000.00
Horno	C\$ 2,000.00
Pulpo	C\$ 2,000.00
Plancha de secado	C\$ 2,000.00
Plotter	C\$ 3,000.00
Aire acondicionado	C\$ 3,000.00
Prensa multifunción	C\$ 2,000.00
Extintores	C\$ 1,500.00
Vehiculo	C\$ 5,000.00
Computadora	C\$ 8,000.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 29,500.00</b>

### ANEXO 11. Presupuesto de egresos

PRESUPUESTO DE EGRESOS					
Descripción del costo					
Costos de producción	1	2	3	4	5
Insumos (Ver tabla 23)	C\$1,945,182.24	C\$2,139,700.46	C\$ 2,353,670.51	C\$ 2,589,037.56	C\$2,847,941.32
Mano de obra (Ver tabla 24)	C\$ 336,400.00	C\$ 359,948.00	C\$ 385,144.36	C\$ 412,104.47	C\$ 440,951.78
Costos indirectos de fabricación (Ver tabla 26)	C\$1,060,200.00	C\$1,134,414.00	C\$ 1,213,822.98	C\$ 1,298,790.59	C\$1,389,705.93
<b>Total de costos de producción.</b>	<b>C\$3,341,782.24</b>	<b>C\$3,634,062.46</b>	<b>C\$ 3,952,637.85</b>	<b>C\$ 4,299,932.62</b>	<b>C\$4,678,599.03</b>
<b>Gastos administrativos</b>					
Salarios (Ver anexo 6)	C\$ 992,380.00	C\$1,041,999.00	C\$ 1,094,098.95	C\$ 1,148,803.90	C\$1,206,244.09
Herramientas menores (Ver anexo 10)	C\$ 4,125.00	C\$ 4,376.63	C\$ 4,643.60	C\$ 4,926.86	C\$ 5,227.40
Mantenimiento (Ver anexo 11)	C\$ 29,500.00	C\$ 31,299.50	C\$ 33,208.77	C\$ 35,234.50	C\$ 37,383.81
Papelería y útiles (ver anexo 6)	C\$ 27,921.96	C\$ 29,625.20	C\$ 31,432.34	C\$ 33,349.71	C\$ 35,384.04
Artículos de limpieza (Ver anexo 6)	C\$ 90,012.00	C\$ 95,502.73	C\$ 101,328.40	C\$ 107,509.43	C\$ 114,067.51
Gastos varios (Ver anexo 6)	C\$ 208,800.00	C\$ 221,536.80	C\$ 235,050.54	C\$ 249,388.63	C\$ 264,601.33
<b>Total de gastos admón.</b>	<b>C\$1,352,738.96</b>	<b>C\$1,424,339.86</b>	<b>C\$ 1,499,762.60</b>	<b>C\$ 1,579,213.03</b>	<b>C\$1,662,908.18</b>

<b>Gastos de ventas</b>					
Publicidad (ver anexo 7)	C\$ 14,400.00	C\$ 15,120.00	C\$ 15,876.00	C\$ 16,669.80	C\$ 17,503.29
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>C\$ 14,400.00</b>	<b>C\$ 15,120.00</b>	<b>C\$ 15,876.00</b>	<b>C\$ 16,669.80</b>	<b>C\$ 17,503.29</b>
<b>Gastos de amortización</b>					
Amortización diferida (Ver anexo 5)	C\$ 25,035.58	C\$ 25,035.58	C\$ 25,035.58	C\$ 25,035.58	C\$ 25,035.58
Depreciación (Ver anexo 4)	C\$ 134,731.60	C\$ 134,731.60	C\$ 134,731.60	C\$ 134,731.60	C\$ 134,731.60
Intereses sobre préstamo (Ver tabla 31)	C\$ 171,405.10	C\$ 147,446.47	C\$ 119,175.28	C\$ 85,815.27	C\$ 46,450.47
<b>Total costo de amortización</b>	<b>C\$ 331,172.28</b>	<b>C\$ 307,213.64</b>	<b>C\$ 278,942.46</b>	<b>C\$ 245,582.45</b>	<b>C\$ 206,217.65</b>
<b>Total costos</b>	<b>C\$5,040,093.48</b>	<b>C\$5,380,735.97</b>	<b>C\$ 5,747,218.90</b>	<b>C\$ 6,141,397.90</b>	<b>C\$6,565,228.14</b>