



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

Proyecto de inversión servicios de impresión en serigrafía

Con servicios de fotografía Rindou

TESIS

Que para obtener el título de  
LICENCIADO EN ECONOMIA

Presenta: Javier Sifuentes Huerta

Director de tesis: MTRO. Raymundo Morales Ortega

Ciudad Universitaria, CD.MX. , Noviembre 2019





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# ÍNDICE

<b>Capítulos</b>	<b>Paginas</b>
<b>Introducción</b>	4-10
<b><u>Capítulo 1: Determinación Del Proyecto</u></b>	11-15
<b>Preguntas Base Del Proyecto</b>	
<b>Descripción Del Proyecto</b>	
<b>Temática</b>	
<b>Objetivo De Proyecto</b>	
<b>Metodología</b>	
<b><u>Capítulo 2: Estudio De Mercado</u></b>	16-35
<b>Diseño De Mercado Y Población</b>	
<b>Análisis De La Demanda</b>	
<b>Análisis De La Oferta</b>	
<b>Determinación De La Demanda Objetiva</b>	
<b>Encuesta</b>	
<b><u>Capitulo3: Estudio Técnico</u></b>	36-41
<b>Localización Y Tamaño Del Proyecto</b>	
<b>Distribución De Equipo</b>	

---

<b><u>Capítulo 4: Estudio Económico</u></b>	42-49
Determinación De Inversiones, Cronograma De Inversión Inversión Fija, Diferida, Capital De Trabajo Insumo	
<b><u>Capítulo 5: Estudio Financiero</u></b>	50-55
Depreciación Y Amortización Costos Y Gastos De Producción Ingresos Punto De Equilibrio	
<b><u>Sub Capítulo 5.1: Estados Proforma</u></b>	56-64
Estados De Resultados Flujo De Efectivo VAR Y VAN TIR Periodo Interno De Recuperación	
<b><u>Capítulo 6: Estudio Organizacional</u></b>	65- 70
Organización De La Empresa Constitución De La Empresa Organigrama Funciones Del Personal	
<b>Conclusión</b>	71-72
<b>Bibliografía</b>	73-4

---

## INTRODUCCIÓN

Esta tesis se centra en realizar un proyecto de inversión para ofrecer servicios de impresión serigrafía en ciertos artículos para eventos familiares, deportivos y personales, además de ofrecer como servicios de fotografía y video para dichos eventos. Esto surgió de la idea de que las personas realizan algunos eventos donde acuden muchas personas como un bautizo, XV años y demás por poner un ejemplo, hace unos años se realizaban invitaciones impresas de dicho evento y se contrataba servicios de fotografías, actualmente la cuestión de las invitaciones ya no es tan usada al igual que los servicios fotográficos, a claro aún siguen existiendo, pero no en su conjunto es porque no juntar ambos servicios ambos se complementan debido a que la serigrafía usa imágenes y la fotografía los otorga, de ahí surgió la idea de este proyecto. Siguiendo la metodología vista en las materias de proyecto de inversión le dimos forma a esta idea; el desarrollo de una empresa que cubra eventos sociales ofreciendo servicios de imprenta de serigrafía y fotografía en la Alcaldía de Coyoacán y Álvaro obregón, de manera específica la colonia Miguel Ángel de Quevedo y la colonia San Ángel, Ciudad de México, generando un proyecto que se encuentre adecuado a las necesidades de la población de esta zona, aparte de ser una de las más pobladas y mejor comunicadas (clase media, media alta y alta) y estructurando de acuerdo a la proyección de ventas.

El proyecto va dirigido principalmente al sector público, micro-empresarial y familias que necesiten publicidad para la zona o para eventos familiares y deseen tener un bello recuerdo de sus festividades, se busca conseguir un local en donde sea céntrico para cubrir la mayor parte del nicho de mercado, en donde se pretende que se den a conocer los productos disponibles para las necesidades.

Este proyecto va dirigido a inversionistas con una empresa que requieran productos de publicidad o de fotografía, de igual manera a personas que busquen un solo servicios o ambos, permitiendo buscar el beneficio y la comodidad de los productos. Por lo que se realizara un análisis del mercado, de la oferta del producto, ubicación optima, modificaciones del local y cuestiones financieras del mismo proyecto. Para lo cual se realizó el estudio de las condiciones locales, para poder definir si es conveniente la inversión en dicha imprenta de serigrafía y

servicios de fotografía al igual que se analizarán los recursos que se utilizaron y el cómo estos departamentos tendrán un beneficio.

El objetivo es que la inversión que se realice sirva para la construcción o renta de un establecimiento para la comercialización de los productos a un plazo no mayor a 2 meses, esperando obtener la inversión y una ganancia a partir de los 14 meses de haber comenzado el proyecto. En caso de encontrar un local ya existente se acortarían los tiempos de adquisición de ganancias en 16 meses

Lo que significa que el plan de acción debería tener la capacidad de generar utilidades, independientemente del nivel económico que se encuentra el país, sin embargo, el mercado reducido.

- I. Objetivo específico: Obtener el margen mínimo de ganancias en un periodo no mayor a 16 meses, mediante un uso óptimo de los recursos y estrategias de mercadotecnia en los servicios.
- II. Objetivo específico: Mantener funcionando el proyecto, más allá de las limitaciones sociales específicamente a tiempo de vida de una microempresa, económicas enfocadas a cuestiones de políticas que afecten a las microempresas de manera directa.
- III. Objetivo específico: Realizar una evaluación administrativa y financiera del proyecto en primera etapa en los primeros dos años realizar dicha evaluación una vez al año, si el proyecto cumple con el objetivo anterior, se realizará cada seis meses en los años posteriores

A continuación, se muestra los diferentes capítulos que seguirá el proyecto de inversión para la creación del proyecto para realizar con base la creación del mismo y cumplir con el objetivo previamente mencionado

Capítulo 1: El proyecto se concentra en el sector servicios específicamente en medios impresos (impresión en serigrafía y fotografía), en la Ciudad de México, el desarrollo de una empresa que cubra eventos sociales ofreciendo servicios de imprenta de serigrafía y fotografía en la alcaldía de Coyoacán, colonia San Ángel, Colonia de Miguel Ángel de Quevedo y Colonia Copilco Ciudad de México, generando un proyecto que se encuentre adecuado a las necesidades de la población de esta zona (clase media, media alta y alta) y estructurando de acuerdo a la proyección de ventas.

Capítulo 2: Estudio de Mercado Es te capitulo se realiza a cabo un estudio de mercado mediante el cual se partirá en identificar la gama de servicios y productos que va ofrecer el proyecto, así

como su tiempo de introducción al mercado, las características de los servicios y productos en mercado, además de dar una síntesis de los servicios de cómo se realizara la serigrafía y fotografía.

Después sea analizara la demanda esto INEGI para determinar la población que podría consumir nuestros servicios, después mediante la información de OVIE (oficina virtual de información económica de la CDMX).

Capítulo 3: Estudio Técnico, este estudio tiene como propósito determinar la zona más ideal para establecer el negocio, es decir la que nos permita satisfacer la demanda potencial; que tenga vías de comunicación para reabastecernos y/o para aumentar la demanda.

Capítulo 4: Estudio Económico

Capítulo 5: Evaluación estudio Financiero; Presupuestos de ingresos y egresos.

Objetivo: Organizar la información de cada inversión y manejo de esta información, para optimizar el uso de cada factor de producción como uso del suelo, personal y materia prima, así como los servicios que se necesitaran de manera indirecta; el sub-capítulo 5.1 Estados financieros proforma se conforma de los siguiente:

1. Estado de resultados o de pérdidas y ganancias.
2. Balance general
3. Flujo neto de efectivo.
4. Valor Actual Neto (VAR).
5. Tasa interna de retorno (TIR).
6. Relación beneficio/costo (B/C).
7. Período de recuperación de la inversión (PRI).
8. Punto de equilibrio

Capítulo 6. Estudio organizacional

Objetivo: Optimizar los recursos humanos para dar un servicio rápido y eficiente, evitando accidentes o algún problema con los clientes; además de estipular un reglamento para el personal hacia el trato de los clientes. Mediante normativas y gráficos que permite expresar lo anterior al personal para que brinde un buen servicio y se sienta uno con el proyecto.

## **CAPÍTULO 1: DELIMITACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto se concentra en el sector servicios específicamente en medios impresos (impresión en serigrafía y fotografía), en la Ciudad de México, alcaldía el desarrollo de una empresa que cubra eventos sociales ofreciendo servicios de imprenta de serigrafía y fotografía en la alcaldía de Coyoacán, colonia San Ángel , Colonia de Miguel Ángel de Quevedo y Colonia Copilco Ciudad de México, generando un proyecto que se encuentre adecuado a las necesidades de la población de esta zona (clase media ,media alta y alta) y estructurando de acuerdo a la proyección de ventas.

El proyecto va dirigido principalmente al sector privado es decir a las pequeñas empresas y micro empresas y personas que necesiten publicidad para la zona o para eventos familiares y deseen tener un bello recuerdo de sus festividades, se busca conseguir un local en donde sea céntrico para cubrir la mayor parte del nicho de mercado, en donde se pretende que se den a conocer los productos disponibles para las necesidades.

Este proyecto está dirigido a inversionistas con una empresa que requieran productos de publicidad o de fotografía. Permitiéndoles buscar el beneficio y la comodidad de los productos, la alcaldía Coyoacán en donde se pretende adecuar en una zona privilegiada geográficamente con una diversidad de negocio cuyo planteamiento inicia con crear una empresa de publicidad, que ofrecerá sus servicios de diseño, impresión, asesoría y creación de formatos impresos como cualquier empresa de este mercado, pero con la característica de dar servicios en publicidad digital así como de ofrecer la cuestión fotográficas , atractiva y accesible a empresas medianas, microempresas y personas con negocios pequeños en la cuestión de la imprenta así como de personas que deseen cubrir un evento social.

Preguntas base del proyecto;

¿Qué?, El desarrollo de una imprenta de serigrafía con servicios de fotografía en la alcaldía de Coyoacán, en la colonia Miguel Ángel de Quevedo, Colonia Copilco y en la Colonia San Ángel, Alcaldía de Álvaro Obregón, todas pertenecientes al estado de la Ciudad de México.



¿Cómo?, Generando un proyecto que se encuentre adecuado a las necesidades de la población de esta zona (clase media alta y alta) y estructurando de acuerdo a la proyección de ventas.

¿Quién y con quién?, El proyecto va dirigido principalmente al sector privado, micro-empresarial que necesiten publicidad para la zona

¿Con qué?, Se busca conseguir un local en donde sea céntrico para cubrir la mayor parte del nicho de mercado, en donde se pretende que se den a conocer los productos disponibles para las necesidades.

¿Para quién? Este proyecto va dirigido a inversionistas con una empresa que requieran productos de publicidad. Permitiéndoles buscar el beneficio y la comodidad de los productos

### Justificación del Proyecto

La empresa será pequeña en comparación con la empresa RICK situada en la misma delegación, y teniendo a más de 25 negocios los cuales se dedican a la imprenta, pero ninguna ofrece el servicio extra de fotografía lo cual será algo novedosos y ayudará a atraer un poco más de demanda, se seguirá la metodología del libro ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN." EDIT. TRILLAS. MEXICO2000, se escogió este libro debido a que los demás presentan una metodología similar y este libro engloba de perfecta manera en la de realizar la parte de evaluación financiera, así como el estudio de mercado.

### Análisis teórico

Una de los principales problemas en este proyecto es la toma de decisiones en cuanto a la opción del material que se necesitara para la transformación de la materia prima, así como los altos precios de insumos de fotografía; su construcción o localización de un local que pueda ser útil para la actividad

Así mismo que para el desarrollo del objetivo planteado interfiere la presente crisis de incertidumbre económica que se manifiesta en el primer semestre del 2019 y al ser inicio de año también afecta en la cuestión de incertidumbre en los precios y las tasas de interés, debido a que se debe obtener un financiamiento no tan agresivo en la tasa de interés y pagos. Además, las tasas de interés son las que podrían afectar la realización del proyecto a lo que se espera que el proyecto pueda no tener efectos sobre las necesidades de los demás negocios, especialmente en las clases medias alta y alta por las especificaciones del proyecto, el cual va dirigido a este mercado, esperando que la situación económica actual no sea un factor de riesgo.

La serigrafía es una técnica de impresión empleada en el método de reproducción de documentos e imágenes sobre cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada en un marco. El paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emulsión o barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta.

## Usos

- El procedimiento de impresión es muy utilizado para hacer reproducciones de arte y de anuncios; en la reproducción de obra de arte, pinturas, dibujos, carteles, etc.
- En el estampado de tejidos, camisetas, vestidos, telas, corbatas, material de deporte, calzado, lonas, y en todo tipo de ropa.
- En la impresión de plásticos. Marquesinas, paneles, elementos de decoración, placas de señalización y marcaje, tableros de control, etc.
- En la impresión de madera y corcho, para elementos de decoración, puertas, muebles, paneles, etc.
- En la impresión de calcomanías y etiquetas. Calcomanías al agua y secas, etiquetas en complejos o materiales autoadhesivos (papel y poli cloruro de vinilo (PVC)), calcomanías vitrificables para la decoración de azulejos, vidrio y cerámica.
- Decoración de cristal, para espejos y material, para todo tipo de máquinas recreativas y de juego, y en cilíndrico para frascos, botellas, envases, jeringuillas, ampollas, vasijas, etc.
- Para el flechado de todo tipo de materiales, en este caso el adhesivo se aplica también por serigrafía.
- En la producción de cartelería mural de gran formato, las vallas de publicidad exterior, por la resistencia de las tintas a los rayos ultravioleta.
- En todo tipo de materiales para decoración de escaparates, mostradores, vitrinas, interiores de tiendas, y, en cualquier escala, elementos de decoración promocionales y publicitarios.
- Decoración directa por medio de esmaltes y vitrificables de barro, cerámica, porcelana, etc.
- Etiquetas en aluminio, cartulinas, cueros, tejidos, etc.
- Producción de circuitos impresos.
- Decoración de corcho y madera.
- Rotulación y marcaje con transportadores para vehículos y material de automoción.

Impresión de cubiertas para carpetas, libros, etc.

- Impresión de artículos mercadotécnicos. Lapiceros, llaveros, etc.

Los productos y el servicio de fotografía que funge en un mercado ya conocido como es servicios en manera de imprenta o de publicidad, el cual cuenta con variables como lo son todas las presentaciones que se tienen para llevar a cabo la promoción de un bien o servicio, los cuales generan efectos muy significativos, apoyando al crecimiento de la economía ya que puede cambiar la demanda hacia él, es por ello que las decisiones tomadas en este rubro se encuentran ligadas al financiero puesto que de acuerdo al nivel crediticio de las personas, a la estructura de organización así como a los agentes de ventas y consultores a quienes se invitaran.

El efecto que se espera es por las acciones realizadas en el sector será a mediano plazo, debido a que el transcurso entre el desarrollo del proyecto y la venta como realización, lo cual se encuentra a una estructura cuyas medidas funjan de base para evitar una pérdida de ganancias

Aclaración el servicio de fotografía es un plus para la impresión de la serigrafía, pero en la cuestión de ser nuevos en el mercado se ofrecerá este servicio separado hasta que la empresa tenga una operatividad del 80 % o en el caso de que se empiece a generar pérdidas se seguirá ofreciendo de este modo.

## Metodología

Se analizará el mercado para ello se encontrarán los siguientes rubros:

1.- Clasificación de la demanda: En relación con su oportunidad, En relación con su necesidad, En relación con su temporalidad y En relación con su destino.

Con la finalidad de analizar cómo se encuentra el mercado de las serigrafías en dicha colonia y cuáles son las posibilidades de obtener mayores rendimientos.

2.- Factores que afectan a la demanda: tamaño y crecimiento de la población, gustos y preferencias, hábitos de consumo, niveles de ingreso/gasto, elasticidad-ingreso, precio, elasticidad-precio y demanda externa.

Con este análisis se podrá observar determinantes que hagan que los productos no se vendan, y se podrá mejorar los productos y así conseguir más nicho de mercado, así como se analizara el mercado dirigido en esa zona.

3.- Fuentes de información: Encuestas de carácter público como censos económicos de empresas publicados por entes gubernamentales no mayor a un rango de 10 años atrás, ejemplo de ello se tomará las siguientes instituciones

En la tesis se utilizan datos de instituciones como:

- INEGI
- Programas en apoyo a PYMES
- Oficina Virtual de Información Económica
- Análisis de razones financieras de las imprentas. (En caso de no obtener una se tomará como tasa de retorno que sea mayor ha ofrecido en CETES emitido por el Banco de México en el periodo de 90 días)

Además de carácter propio esto último es ,para realizar un muestreo que permita conocer las condiciones del mercado y los nichos de oportunidad para el proyecto, los cuales se hará mediante la limitación del área donde se establezca el proyecto, posteriormente mediante las técnicas estadísticas (citar un libro de estadística) se realizara un cálculo matemático para obtener la muestra optima, posteriormente se realizara dicha encuesta con los datos obtenidos y el método de mínimos cuadrados podremos apreciar la tendencia de datos clave para ver el curso del proyecto y de los servicios.

El análisis de este rubro es de gran importancia ya que se obtiene el análisis del mercado en el que se encuentra y el ver si el nicho de mercado elegido es el correcto,

4.- Pronóstico de la demanda: Método de tendencias, Método de mínimos cuadrados, Aislamiento exponencial, Horizonte temporal en proyectos de inversión, Cierre

Por tanto, a largo del análisis de este proyecto se podrán desglosar, los diversos puntos de factibilidad del proyecto, en donde como resultado podremos obtener un resultado crítico de la inversión en este sector, tomando en cuenta los diversos análisis específicos: de mercado, técnico-operativo, económico-financiero, socio-económico, en donde el resultado es señalar la falta de información o la necesidad de alguna mejora.

## CAPÍTULO 2 ESTUDIO DE MERCADO

Diseño de mercado la primera parte es el Objetivo: Que es aprovechar las condiciones del mercado y los puntos que no abarcan la competencia para atraer la mayor cantidad de clientes.

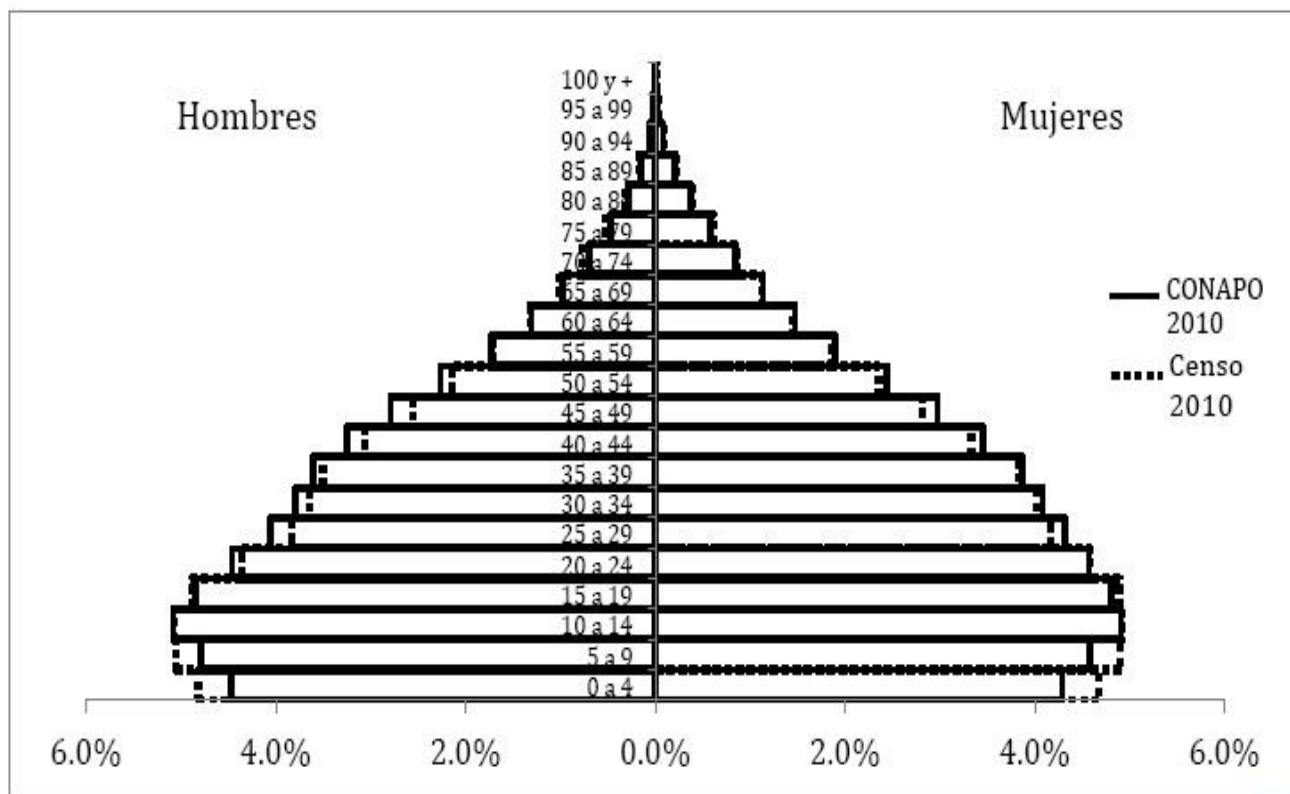
Densidad económica: Este producto va dirigido a una determinada población que pueda pagar el producto y que cubra con los requisitos determinados para la obtención de las imprentas y los medios audio visuales (cámaras fotográficas y de video) por ello en base a los pedidos se establecerán los precios, y que solo sea para negocios que estén en la zona, esto hace que el mercado sea reducido y solo sea para unos cuantos, lo cual también implica que el peso del proyecto sea bajo, además, se tiene como consecuencia que su competencia tenga la ventaja por el tiempo que llevan en el mercado (actualmente). Esto hace que su competencia tenga mejor participación en el sector ya que su mercado no es tan reducido, ellos dirigen sus ventas a los trabajadores de empresas pequeñas o grandes y nuestro proyecto va dirigido, principalmente, a negocios cerca de la ubicación del proyecto

Población Condiciones de la población

Tamaño y Crecimiento de la Población

- 1) Cuenta con una población seleccionada de trabajadores profesionales que tengan entre 20 y 25 años, no importa el sexo, pueden ser hombres y mujeres siempre y cuando tengan un nivel de ingresos un poco altos y poder comprar la vivienda.
- 2) La población económicamente activa que vive en el estado de México es de 65 % lo que significa que existe la posibilidad de que haya personas que puedan adquirir un crédito de compra.

Gráfica 1. México. Pirámides de población censada y proyectada, 2010

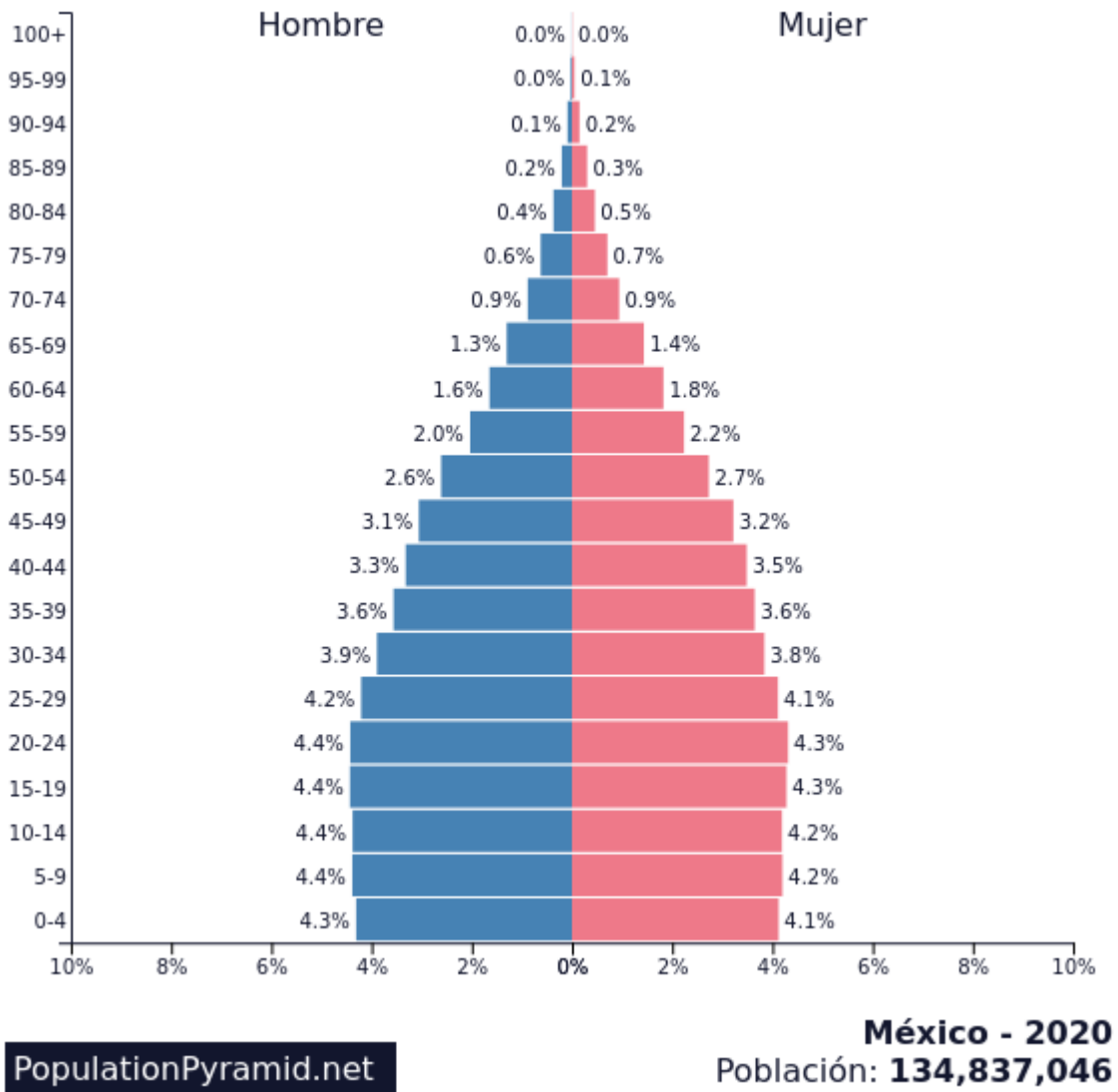


Fuente: proyecciones CONAPO (2006) y cálculos propios.

Fuente: F1/IX Censo General de Población. F2/Conteo de Población y Vivienda. F3/U.S. Bureau, Población División.

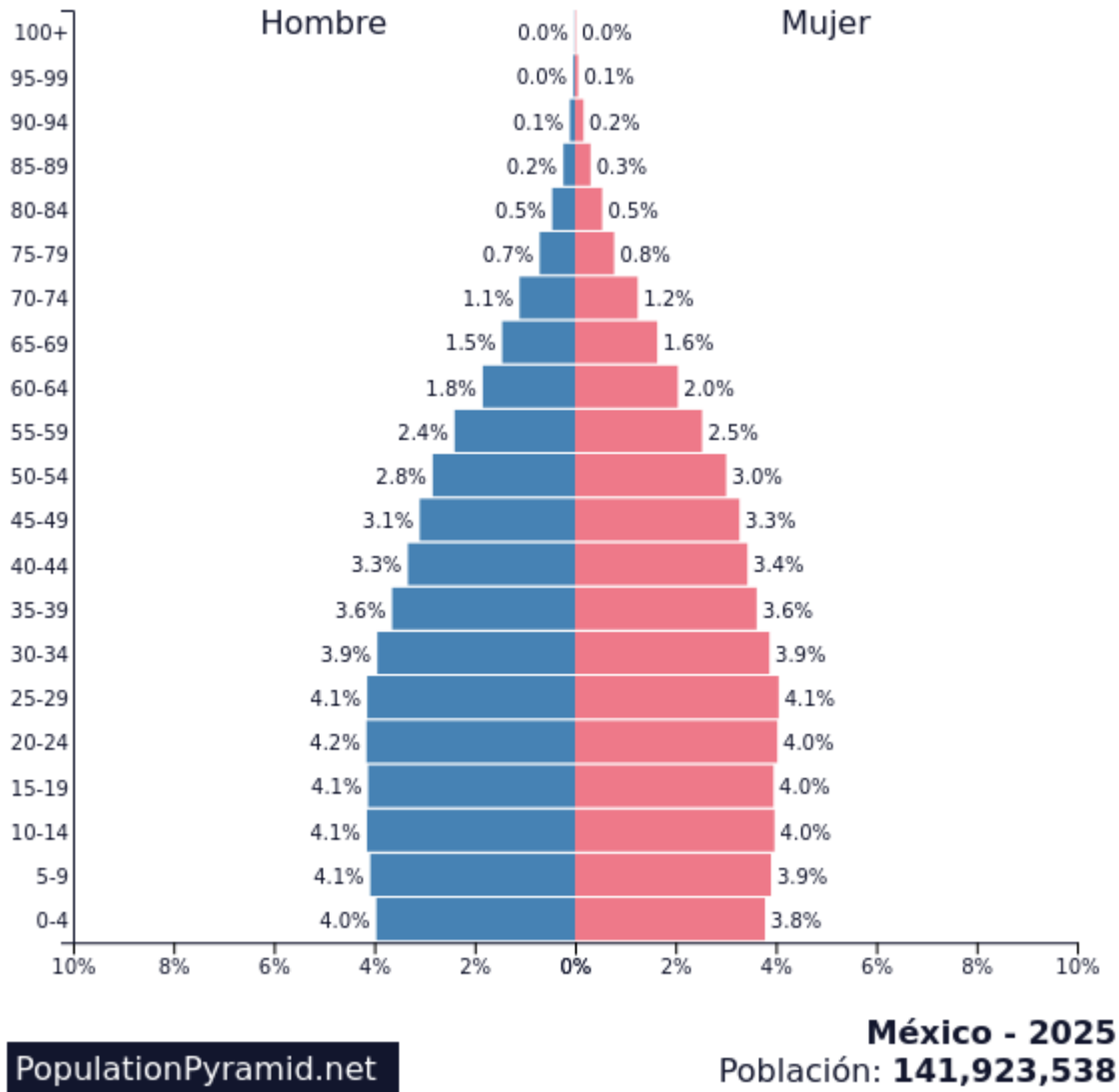
Con base al Censo realizado en el año de 2010 por parte del INEGI se puede determinar qué población puede solicitar este servicio, es decir podemos determinar la demanda potencial como se muestra en el cuadro obtenido del censo, nos enfocaremos en el rango de edad de esta población de 20-64 años, esto se debe a que tiene recursos para adquirir varios servicios y producto entre ellos los nuestros, además de que podemos afirmar es que tenga familia y realicen los eventos que nos seleccionamos para ofrecer nuestros servicios, dicha población se distribuye en 44.7% hombres y 55.3%.

Grafico 1.2



Fuente: f1/IX Censo General de Población. F2/Conteo de Población y Vivienda. F3/U.S. Bureau, Población División.

Grafico 1.3



Fuente: f1/IX Censo General de Población. F2/Conteo de Población y Vivienda. F3/U.S. Bureau, Población División.

### Definición Y Objetivo Oferta

La oferta es la cantidad de productos que los diversos fabricantes, productores o prestadores de servicios, ponen en los mercados a disposición del consumidor para satisfacer sus necesidades. El propósito principal del análisis de la oferta es medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner actualmente a disposición del mercado un bien o un servicio.



## Determinantes

Los principales determinantes que afectan directamente la cantidad de producción de un mercado son:

- Numero de oferentes
- Ubicación geográfica
- Volúmenes ofrecidos
- Capacidad de producción de los diferentes productores
- Disponibilidad de materias primas
- Tecnología disponible en los procesos de producción
- Tecnología que utilizan los diversos productores
- Oferta de otros países
- Tipo de competidores
- Fenómenos climatológicos
- Cambios económicos
- Forma en que ingresaron al mercado los diversos oferentes
- Dificultades, debilidades y ventajas de cada uno de los oferentes

## Tipos de Mercados

La oferta se puede clasificar según el grado de dominio que los oferentes tengan sobre el mercado, los tipos de mercado son los siguientes:

- ❖ Libre competencia: Existe un gran número de compradores y vendedores y el producto está tipificado, de tal manera que la participación de mercado es determinada por la calidad, el precio y el servicio que ofrecen los productores. También se caracteriza porque generalmente ningún productor domina el mercado, los productores eligen al productor que más conviene a sus necesidades.
- ❖ Oligopolio: Esta situación se caracteriza por que el mercado se encuentra dominado por pocos productores, que realizan alianzas para dominar el mercado de regiones que abarcan diversas naciones. Estos oferentes determinan la cantidad, los precios y normalmente acaparan un gran sector del mercado de las materias primas que utilizan para elaborar sus productos. Es muy difícil incursionar en mercados dominados por pocos grandes productores.
- ❖ Monopolio: En este caso existe un solo productor del bien o servicio, por tal motivo domina todo el mercado, e impone calidad, precio y cantidad del producto o servicio que ofrece.

## Precios de productos básicos y complementarios

Los precios de estos productos tienen una variabilidad entre cada ofertante y esto se debe al factor de localización y falta de competencia, ya que en la zona son pocos los negocios que se

dedican a ello y esa es razón suficiente para que el establecimiento de precios para este servicio sea alto o más elevado a comparación de otras zonas en donde este tipo de servicios sean ofrecidos por mas negocios es decir es más común.

Debido a esto se generó una lista de precios que tienen algunos negocios, y se realizó una encuesta en los locales que se encuentran ofertando el producto en zonas con una competencia determinada, y se obtuvieron así precios medios que se presentan a continuación:

-Paquete de 1000 tarjetas de presentación en \$700.

-Lonas de 3X3 en \$70.

-Tazas personalizadas en \$30.

-Camisetas personalizadas en \$90.

-Bolígrafos personalizados en \$3.

-Calendarios en \$9.

- Vasos de vidrio personalizados \$200

-Paquete de 200 Invitaciones \$800, personalizadas \$ 1200

-Paquete de fotografías de bautizos o presentaciones (8 piezas) \$700

-Paquete de fotografías de boda (12 piezas. + 10 fotografías para los familiares) \$5000

-Paquete de fotografías para XV años (15 piezas. + 10 fotografías para los familiares \$1500

-Paquete de video (2 horas de video continuo del evento+ 2 CD) \$4000

Siendo estos los principales productos tanto primarios como complementarios demandados en el ámbito de la publicidad de las empresas.

Básicos y de conveniencia: El proyecto de inversión que se realizara tiene un producto si bien no básico, si indispensable para dar a conocer su negocio por otros lados, en un producto comprado con frecuencia debido a la gran cantidad de negocios que se tienen.

Productos de impulso: Este es una nueva empresa dirigida a capitales públicos o privados, consideramos que es un producto de impulso por lo mismo, este hace que se genere un crecimiento en el bienestar a las empresas que habitan la delegación de Coyoacán, con esto también nos referimos a que es una empresa que llegará a competir con otras tantas imprentas de gran importancia pero por ello se le dará la publicidad necesaria para dar gran fuerza a las ventas de los productos, ofreciendo mayores tipos de y que tiene como propósito marcar un

contexto diferente al que se ha venido proporcionando por las diferentes imprentas de serigrafía así mismo también como a los diferentes tipos de créditos, el propósito de este proyecto es fomentar un producto de nuevo, con otro tipo de diseño.

Producto Específico: El producto tiene diferentes características, por lo que varían las opciones por las que puede ser identificado, además de tratarse de un producto que se analizó anteriormente con características de mercado. Este producto de serigrafía tiene el objetivo de un mercado específico, por las características del proyecto se plantea con la finalidad de dirigirse a un mercado reducido. El diseño y la estructura son las principales razones por las que este producto va dirigido a un mercado de clase media y alta, por eso las opciones se reducen a un monto pequeño y dirigido a la población, que además de pertenecer a una de estas clases va aún más específico al dirigirse a personas jóvenes, con altas posibilidades.

Otra identificación del producto fue por su estructura de la tecnología, ya que la forma en la que se construirán los productos corresponde a necesidades de cierto grado, además del cumplir funciones extra que van desde espacios tamaños o texturas.

Oferta local: Análisis de la Competencia

A continuación, se muestran las microempresas o locales que ofrecen uno o ambos servicios del proyecto, por lo que servirá para determinar el precio y las características de los servicios de fotografía e impresión en serigrafía en diferentes superficies.

## CUADRO 1. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Nombre de la empresa	Ubicación y contacto	Productos
Impresos Publicitarios en Serigrafía	Dirección San Celso Maza 609 Lote 20. Pedregal de Santa Úrsula. C.P. 04600, Coyoacán, Ciudad de México. Papel en Coyoacán, Impresión en Coyoacán, Calcomanías en Coyoacán, Servicios en Coyoacán *No disponemos de las redes sociales de esta empresa	Impresión de Serigrafía con probada experiencia de 50 Años, Carteles Motivacionales, Muestrarios de Colores, Emblemas Reflejantes, Calcomanías, Péndulos, Impresión, Sobre Estireno y Acrílico, y Papelería Fina Entre Otras, Todo lo Relacionado con Impresión en Serigrafía Sobre Cualquier Superficie Plana, Displaye, prestamos servicio a domicilio.
Margue Diseño Imprentas en Coyoacán	Dirección Miguel Ángel de Quevedo 302-B. Villa Coyoacán... C.P. 04000, Coyoacán, Distrito Federal. Redes sociales No disponemos de las redes sociales de esta empresa	Impresión de Serigrafía con probada experiencia de 50 Años, Carteles Motivacionales, Muestrarios de Colores, Emblemas Reflejantes, Calcomanías, Péndulos, Impresión, Sobre Estireno y Acrílico, y Papelería
Foto Miyoko (no tiene página web)	Dirección: Av. Miguel Ángel de Quevedo 648, Col. Villa Coyoacán 04000 México, D.F. Coyoacán Número de teléfono 55 5554 6350	Tiendas y servicios fotográficos

Fuente: Elaboración propia, con base a la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.™ EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000.

### Pequeños negocios familiares de fotografía

En total en la zona hay pequeños locales (4) que ofrecen servicios de esta índole, pero son tan pequeños que no aparecen en la información adquirida. En este caso en la zona podríamos ser los primeros en atacar es nicho con innovaciones además de que la zona está bien comunicada y el desplazamiento a centros de recreación o en casa de los clientes no estaría tan lejos. Sin

embargo, se pudo apreciar que en la colonia aledaña se ofrecen servicios similares (cuestión fotográfica) pero con precios más elevados.

Precios propuestos por el mercado

Playeras: \$1500 = 50 playeras con un diseño de 50cmX50cm (2 colores a elegir, el de la playera y el del diseño)

Tarjetas de Presentación: \$100= 50 tarjetas de presentación (2 lados, blanco y negro)

Calcomanías: \$20=50 calcomanías (un solo color, tamaño 5cmx7cm)

Bolígrafos: \$140 = 50 bolígrafos

Calendarios: \$45= 50 calendarios

Lonas: \$20= 1X1 metro cuadrado

Invitaciones 200= 2

Relación Empresa-consumidor

Es un canal de distribución directo por lo que compañía venderá nuestros productos directamente a los consumidores, las ventas por Internet son dos tipos de canales de distribución directa. Los agentes de venta trabajarán para la compañía y venderán los productos directamente a los consumidores mediante pedidos por correo, tiendas u otros medios. La Internet es un canal de distribución sencillo debido a la disponibilidad global de los consumidores.

Políticas que observamos de la competencia

- Solo se vende por mayoreo (50 artículos o más del mismo producto) esto se debe por motivos de costos. Solo si se solicita el servicio de imprenta serigrafía.
- Se debe citar a los invitados una hora antes del evento si desean dar algunas palabras respecto al evento, es decir no se grabará en momentos de esparcimiento de los invitados
- Las fotografías se toman días antes del evento o posterior del mismo.
- En fotografías de cuestión de menores de edad, se debe tener a los padres presentes y se realizara en el lugar del evento

Además, que garantiza cierto nivel de ventas y adecuación de un plan para la publicidad de los futuros clientes, mostrando así un compromiso en la asesoría para apoyar la creación y distribución de los productos ofrecidos y garantizando efectos positivos para nuestros clientes.

## Características del consumidor

El consumidor al que el proyecto planea dirigirse es a personas propietarias de una empresa o personas que otorgan servicio, por lo que podemos plantear que pueden ser tanto hombres como mujeres, excluyendo así a niños de nuestro consumidor esperado. La edad de estas personas se espera que sea de 20 en adelante, ya que es la edad mínima requerida para ser considerado población económicamente activa y donde puede ser considerado alguien como un empresario que pueda demandar el servicio de publicidad para su negocio.

Por la zona localizada el nivel de ingresos medios tiende a 6 salarios mínimos al mes, y la restricción a la compra del bien no es identificada, ya que los precios propuestos por la oferta son accesibles para ese nivel de ingresos en la población objetivo.

## Demanda Futura

Población total de la zona 9,757 habitantes

Mercado (futuros demandantes) 3,895 habitantes que se distribuye en 44.7% hombres y 55.3%.

La información anterior fue obtenida del sitio OVIE (oficina virtual de información económica) se realizó de la siguiente manera:

- Se puso en el buscador de la página la dirección de nuestro local
- Se escogió alrededor un radio 100 más., esto se debe a que en ese radio se abarca las principales vías de comunicación y nos permite encontrar los locales que ofrecen un servicio similar al nuestro.
- Una vez establecido el radio seleccionamos, la opción de buscar servicios de imprenta y fotografía dándonos los resultados son parte del análisis de la oferta que se mostrara después de la demanda.

El índice de calidad de vida es de 0.91 es decir que es alto, mide el grado de satisfacción de las necesidades básicas, considerando la medición multidimensional de la pobreza, con base en seis componentes:

- I. Calidad y espacio de la vivienda;
- II. Acceso a salud y seguridad social
- III. Rezago educativo
- IV. Bienes durables
- V. Adecuación sanitaria
- VI. Adecuación energética

Tabulado 1: Micro POBLACION

Alcaldía	Población Ciudad de México			
	2010	2015	Proyección 2020	Proyección 2025
<b>Coyoacán</b>	620,416	608,479	575,878	563,218
<b>Álvaro Obregón</b>	727,034	749,982	724,491	731,841

Fuente: Fuente: f1/IX Censo General de Población. F2/Conteo de Población y Vivienda. F3/U.S. Bureau, Población División.

#### Análisis de la demanda

Se enfocara a el estudio de la demanda potencial en la zona de donde se planea establecer la empresa en un radio de 200 metros a la redonda, esto nos permitirá identificar la demanda potencial y futura, además de conocer a nuestra competencia. Luego se realizara un análisis de las condiciones de los productos y servicios en la zona mediante un análisis de la competencia, es decir se analizara los precios y características de los servicios de fotografía y productos de carácter de impresión de serigrafía los cuales nos servirán de referencia para establecer los precios de los nuestros, después mediante una encuesta se determinara las condiciones de nuestro servicio para serlo más cercano a sus preferencias. Posteriormente realizaremos una análisis de la competencia es decir analizar el tipo de mercado en donde nos vamos a establecer, las características delos productos y servicios que ofrecen y el tipo de canal de comercialización de los clientes.

Esto ayudara a determinar los nuestros y hacer los más innovador y eficiente para satisfacer a nuestra demanda potencial y atraer la demanda futura, así como mostrar el catálogo de productos y servicios que vamos a ofrecer; además nos permitirá establecer las políticas y normatividad que debe seguir nuestro personal y los consumidores para ofrecer un servicio óptimo.

Demanda potencial actual: 584,471 aprox. (tomando en cuenta la población que la población que está en el rango inferior a 20 creció, eso hasta que se realice el censo de población en el año 2020), esto se debe a que en la parte de ubicación de donde realizar el proyecto se dará a conocer la cantidad específica de los futuros consumidores. Debido a esto, nos encargamos de encuestar a algunos establecimientos para conocer qué tan dispuesto estaría el público a consumir nuestro producto dando por cuenta los precios de la competencia y la accesibilidad

que se tiene a obtener los productos; esta información se encuentra en la sección de análisis de la demanda insatisfecha, siendo esta muestra aleatoria y considerablemente representativa para nuestro estudio.

### Ventajas

- Impresión sobre diversos materiales; (papel, vidrio, madera, plásticos, tela natural o sintética, cerámica, metal etc.)
- Impresión sobre soportes de variadas formas (plana, cilíndrica, esférica, cónica, cúbica, etc.)
- Impresión en exteriores o fuera de taller; (vehículos, puertas, vitrinas, máquinas, etc.).
- El soporte o pieza que se imprime recibe solo una débil presión al estamparse.
- Logra fuertes depósitos de tinta, obteniendo colores vivos con resistencia y permanencia al aire libre.
- Amplia selección en tipos de tinta: tintas sintéticas, textiles, cerámicas, epódicas, etc.
- Obtención de colores saturados, transparentes, fluorescentes, brillantes, mates o semibrillantes.
- Relativa simplicidad del proceso y del equipamiento, lo que permite operar con sistemas completamente manuales.
- Variedad de equipos altamente automatizados para todas las etapas del proceso garantizando rapidez y calidad en altas producciones.
- Es rentable en tirajes cortos y largos.
- Fotografías de alta calidad con precio justo
- Buena edición de fotografías y video, en momentos clave del evento
- Tiempo de entrega de los productos dependiente el volumen puede ser inmediata o hasta de 3 días.

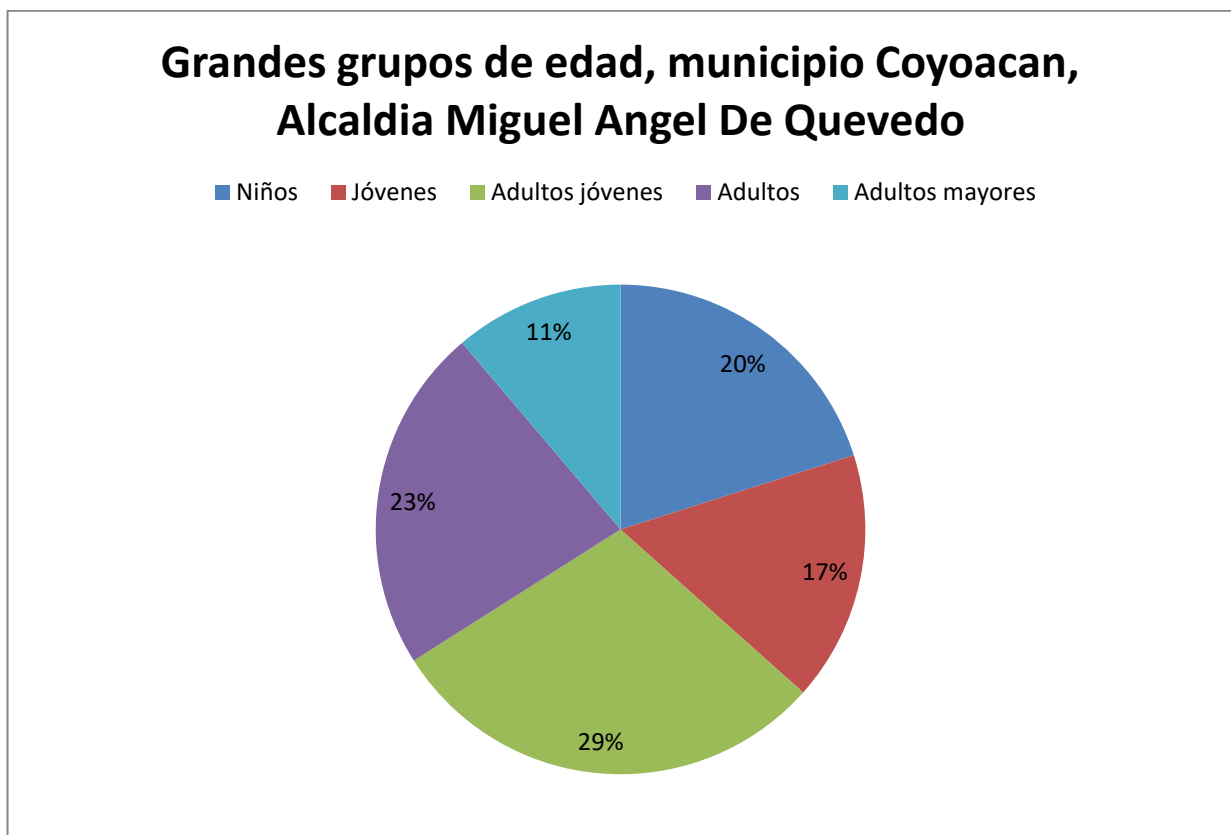
### Desventajas



La principal de las ventajas de éste sistema de impresión es que por su variada cantidad de soportes que puede imprimir su calidad en muchos de éstos es baja, el mercado que queremos enfatizarnos en pequeñas y micro empresas, así como en las personas que buscan un mercado nuevo para ofrecerles sus servicios, en la zona sur-centro y poniente donde se encuentra una pequeña concentración de nuestros posibles clientes y principalmente por ser una zona con varias vías de comunicación, cercanía con empresas de diferentes estados y son zonas donde transita mucha gente.

Al ser una zona muy agitada no tenemos mucha competencia debido a que solo hay establecimiento de comida, papelería de oficina y estacionamientos. Para establecer los precios tomaremos como referencia zonas donde exista mucha competencia y realizar un promedio de los precios, así como de los costos.

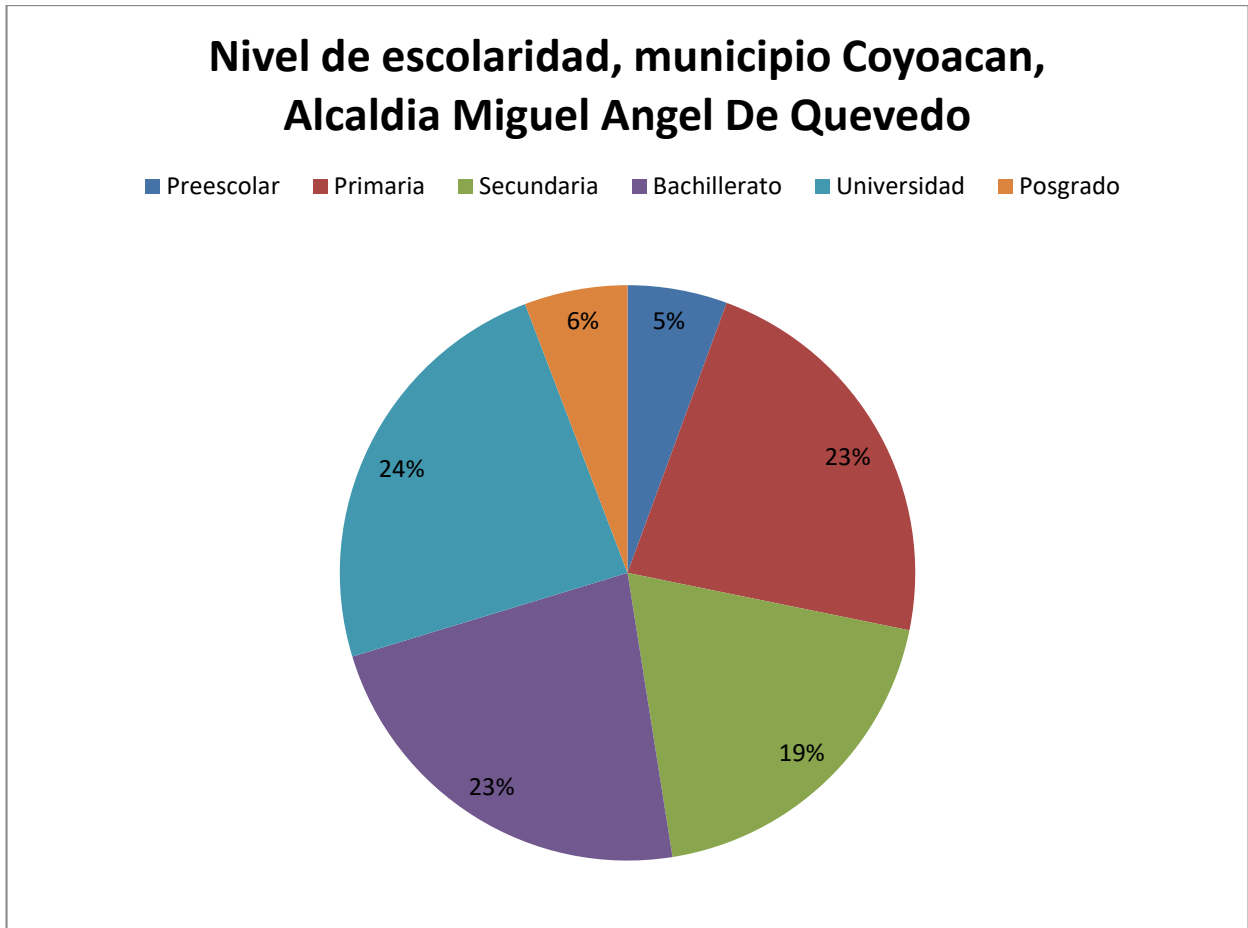
GRAFICO 2.1 GRANDES GRUPOS DE EDAD, MUNICIPIO COYOACÁN, COL. MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO



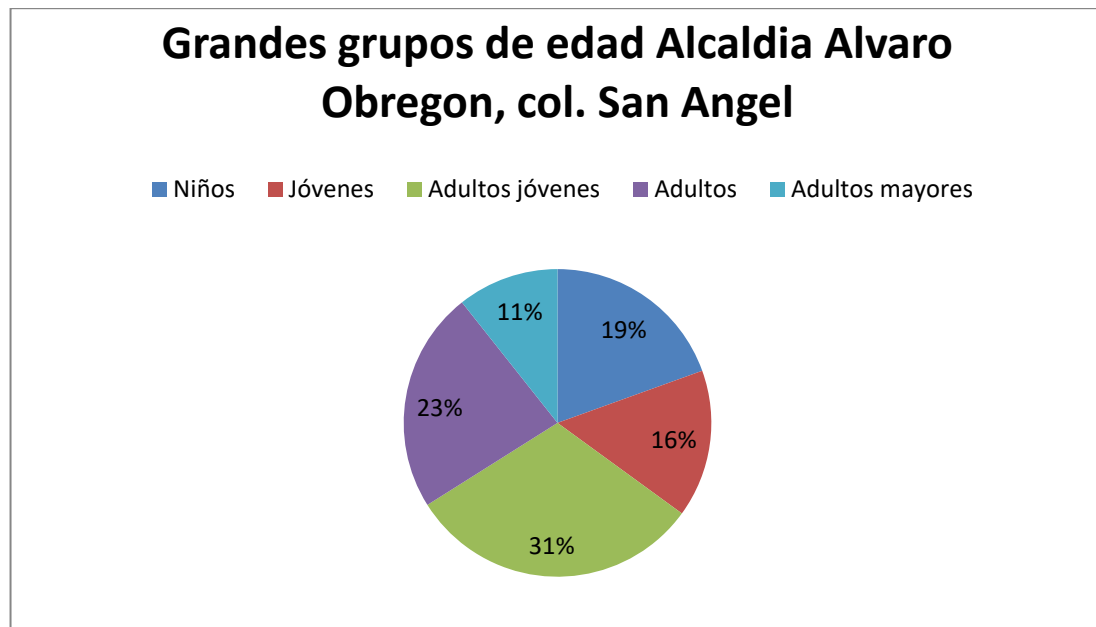
Fuente de la información: GCDMX. Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México. Índice de Desarrollo Social por manzana y colonia, 2010. Elaboración propia, con los datos obtenidos de la Oficina Virtual de Información Económica (OVIE) y realizado en Excel

En este grafico indica que los que pueden solicitar nuestros servicios, son alrededor del 72% de la población. Compuesta por adultos, jóvenes y personas mayores, debido a que disponen de ingresos suficientes para adquirir nuestros productos.

GRAFICO 2.2 NIVEL DE ESCOLARIDAD, MUNICIPIO COYOACÁN, COL. MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO



Fuente: GCDMX. Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México. Índice de Desarrollo Social por manzana y colonia, 2010, este grafico de la información encontrada nos permite crear de manera específica los productos y servicios debido a que al existir una población grande en educación básica es factible que realicen eventos más grandes y más completos para cubrirlos. Elaboración propia.



Fuente: GCDMX. Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México. Índice de Desarrollo Social por manzana y colonia, 2010, este grafico de la información encontrada nos permite crear de manera específica los productos y servicios debido a que al existir una población grande en educación básica es factible que realicen eventos más grandes y más completos para cubrirlos. Elaboración propia

El indicador toma valores entre cero y uno: de 0 a .69 se considera muy bajo, de .7 a .79 es bajo, de 0.8 a 0.89 es medio y de .9 a 1 es alto. A medida que el índice se acerca a 1, la zona de análisis presenta mayor nivel de bienestar social. El valor expresado es el promedio de las manzanas dentro de un área delimitada.

#### Determinación de la muestra

Determinar el tamaño de la muestra que se va a seleccionar es un paso importante en cualquier estudio de investigación de mercados, se debe justificar convenientemente de acuerdo al planteamiento del problema, la población, los objetivos y el propósito de la investigación, esto se realizó con base a la bibliografía Estadística para administración y economía\*, lo cual nos ayudara a tener una certeza en la información y la correcta manipulación de la misma.

¿De qué depende el tamaño de la muestra?

El tamaño dependerá de decisiones estadísticas y no estadísticas, pueden incluir por ejemplo la disponibilidad de los recursos, el presupuesto o el equipo que estará en campo. Antes de calcular el tamaño de la muestra necesitamos determinar varias cosas:

1. **Tamaño de la población.** Una población es una colección bien definida de objetos o individuos que tienen características similares. Hablamos de dos tipos: población objetivo, que suele tener diversas características y también es conocida como la población teórica.
2. **Margen de error (intervalo de confianza).** El margen de error es una estadística que expresa la cantidad de error de muestreo aleatorio en los resultados de una encuesta, es decir, es la medida estadística del número de veces de cada 100 que se espera que los resultados se encuentren dentro de un rango específico.
3. **Nivel de confianza.** Son intervalos aleatorios que se usan para acotar un valor con una determinada probabilidad alta. Por ejemplo, un intervalo de confianza de 95% significa que los resultados de una acción probablemente cubrirán las expectativas el 95% de las veces.
4. **La desviación estándar.** Es un índice numérico de la dispersión de un conjunto de datos (o población). Mientras mayor es la desviación estándar, mayor es la dispersión de la población.

Formula de la muestra

valores	
<b>n</b>	9,760
<b>z</b>	1.96
<b>p</b>	0.5
<b>q</b>	0.95
<b>d</b>	0.5

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Calculo de la muestra

Denominador 17810; numerador 24420; resultado 72.9 o 73

\*Estadística para administración y economía, David R. Anderson, University of Cincinnati; Traducción: Ma. Del Carmen Hano Roa Diplom Mathematikern; Ludwig-Maximilians, Universität München, Alemania Revisión técnica: Dra. Teresa López Álvarez, Consultora independiente.

## Encuesta

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos mediante un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa, en este proyecto se realizó una con preguntas cerradas y objetivas, para tener un perfil del consumidor y de la demanda futura. A continuación, se dará muestra de la encuesta realiza a la muestra. A continuación, se muestra la encuesta realizada a la muestra que se calculó anteriormente, esto también se basa a los servicios que ofrece los demás oferentes, esto permite conocer los precios de los servicios que ofrecemos y tipo de los mismos, se realizó con reactivos para tener un mejor manejo de la información.

Encuesta

Sexo: Hombre                      Mujer

Edad:

1. Le parece atractiva la idea de hacer regalos personalizados, mediante la impresión en serigrafía (cualquier objeto)

SI                      NO

2. Realiza eventos (sociales o comerciales) donde necesita grandes volúmenes de suvenires (bolígrafos, mantas, camisas y demás objetos) con una imagen personalizada del evento para publicitarlo.

SI                      NO

3. En esos eventos le gustaría tener un servicio de fotografía que se encargue cubrir el evento.

SI                      NO

4. En qué plazo le gustaría tener los servicios de impresión de serigrafía, para su evento social:

2 semanas antes del evento    1 semana antes del evento    3 días antes del evento

5. ¿Realiza eventos familiares religiosos y/o sociales?

Si                      NO

6. Le gustaría tener un servicio de fotografía del evento, además de realizar previamente recuerdos y las invitaciones para los invitados del evento mediante la impresión en serigrafía.

SI                      NO

7. En qué plazo le gustaría tener los servicios de impresión de serigrafía (invitaciones y/o recuerdos), para su evento familiar.

1 semana antes del evento    3 días antes del evento    el día del evento

8. En qué plazo le gustaría tener los resultados del servicio de fotografía para su evento familiar.

2 después del evento 5 días después del evento    1 semana después del evento.

Encuesta de precios

¿Qué cantidad de dinero está dispuesto a gastar en los siguientes servicios?

(Con una X indica la opción que prefiera)

<i>Servicios (Precios en pesos)</i>	Opción 1	Opción 2	Opción 3
<i>Impresión De Playera</i>	50-100 Por 10 piezas	120-180 Por 10 piezas	200-250 Por 10 piezas
<i>Impresión En Lona</i>	20-35 por mts.2	40-50 por mts.2	55-70 por mts.2
<i>Impresión En Taza</i>	50-100 Por 10 piezas	120-180 Por 10 piezas	200-250 Por 10 piezas
<i>Impresión De Invitaciones</i>	50-100 Por 20 piezas	120-180 Por 20 piezas	200-250 Por 20 piezas

<i>Servicios</i>	<b>Paquete de 10 fotografías</b>			<b>Paquete de 20 fotografías</b>		
	<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>	<b>Opción 1</b>	<b>Opción 2</b>	<b>Opción 3</b>
<i>Fotografía</i>	Menos de 40 pesos	De 50-60 pesos	60 pesos en adelante	Menos de 50 pesos	De 60-70 pesos	De 70 pesos en adelante
<i>Fotografía Exprés Blanco Negro</i>	Menos de 50 pesos	De 55 -65 pesos en adelante	70 pesos en adelante	Menos de 60 pesos	De 65 -70 pesos	70 pesos en adelante
<i>Fotografía Exprés Color</i>	Menos de 60 pesos	De 65 -70 pesos	70 pesos en adelante	Menos de 70 pesos	De 75 -80 pesos	80 pesos en adelante

Resultados estadísticos de la encuesta

Edad promedio de los encuestados: 28

Sexo: 45% hombres 55% mujeres

Preguntas de la 1-3 60 % si 25% NO 5% no contesto la pregunta uno.

Pregunta 4 el plazo preferido por las encuestas fue el de 3 días antes del evento

Pregunta 5 80% SI 20% NO

Pregunta 6 80% SI 20% NO

Pregunta 7 la respuesta promedio fue de 1 semana antes del evento

Pregunta 8 la respuesta promedio fue de 2 días después del evento

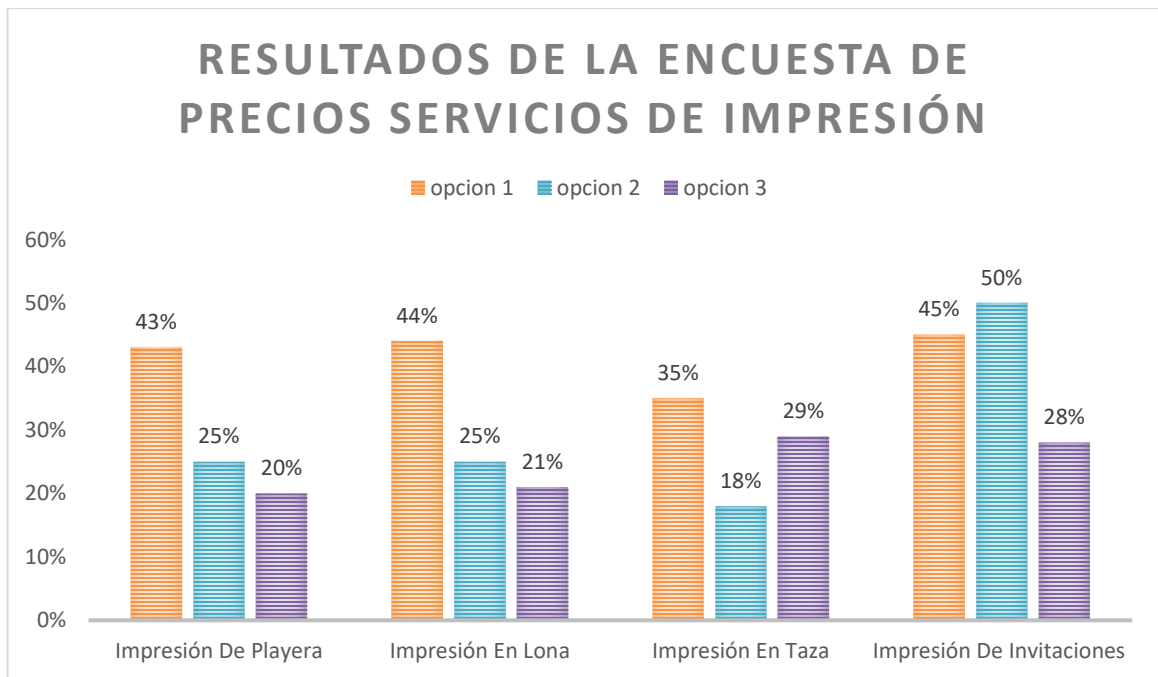
Conclusión de la encuesta:

Con la información obtenida se puede determinar, el personal que se requiere para satisfacer la demanda, la cantidad de insumos que se necesita y por ultimo determinar la gama de productos de los servicios de fotográfico y de impresión, posteriormente esto se usará para crear estrategias de marketing y expansión de los servicios.

Se interpreta de los gráficos es que las opciones 1 y 2 son las más populares, considerando los precios promedios del mercado vemos que no están tan alejados de la realidad sin embargo vemos que en algunos servicios los precios difieran entre 20 a 50 pesos esto tal vez se deba a la cuestión de las empresas líderes de estos nichos de mercado y muchos lo toman como referente. Conforme avancemos al realizar el proyecto, al realizar el cálculo de ingresos y egresos, esta información nos servirá para determinar el precio de nuestro servicio

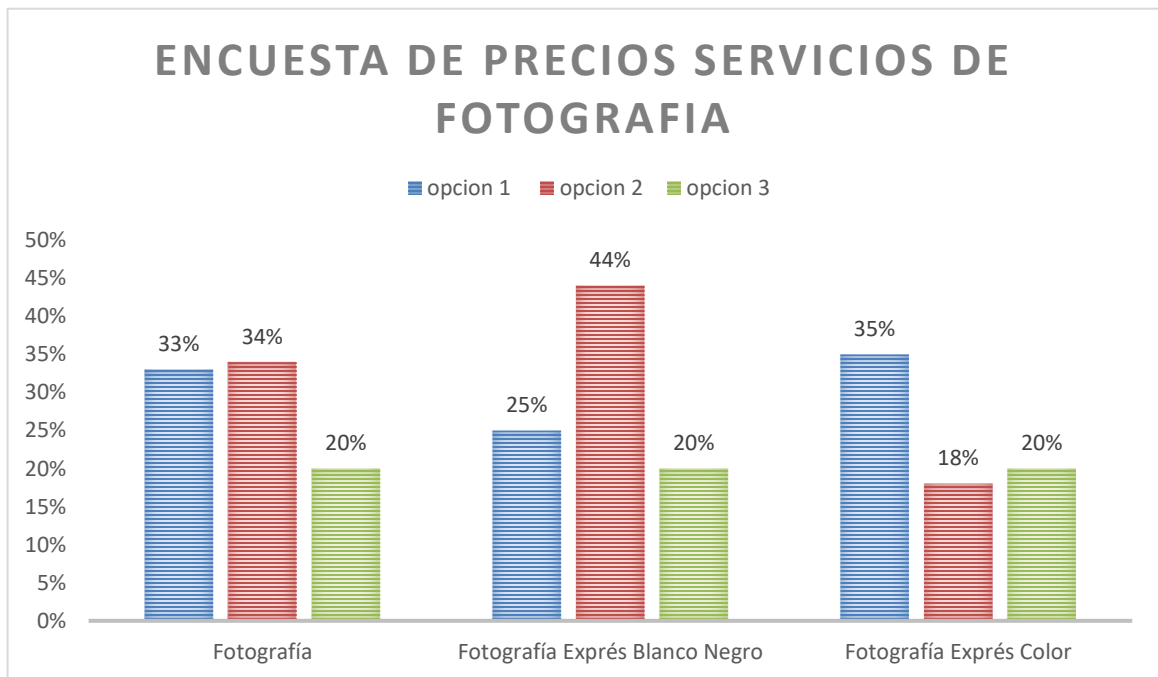


Grafico 3: RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE PRECIOS SERVICIOS DE IMPRESIÓN



Fuente: Elaboración propia, información obtenida de las encuestas físicas

Grafico 3.1: ENCUESTA DE PRECIOS FOTOGRAFÍA



Fuente: Elaboración propia, información obtenida de las encuestas físicas

## CAPÍTULO 3 ESTUDIO TÉCNICO

### Localización y Tamaño

#### Objetivo

Este estudio tiene como propósito determinar la zona más ideal para establecer el negocio, es decir la que nos permita satisfacer la demanda potencial; que tenga vías de comunicación para reabastecernos y/o para aumentar la demanda.

#### Macro localización Determinación de la Macro localización del negocio

En este proyecto de la empresa de serigrafía se ha determinado en el país de México, ya que es el país de origen de los miembros del equipo, determinando la cantidad de estados de la república mexicana, se notó que existían tres estados que era potenciales en la demanda, que queremos satisfacer dichos estados son: Ciudad de México y Edo. De México.

Estos estados se caracterizan por ser uno de los que mayor vía de comunicación (terrestre) tiene, perciben una población relativamente joven, perciben un ingreso alto y son altamente demandantes de nuestro servicio.

Para determinar qué estado era el mejor se hizo una investigación, de la de demanda potencial y las vías de comunicación; por lo que se optó por el Distrito Federal el cual tiene una gran diversidad de accesos de comunicación, para adquirir nuestros productos (bebidas alcohólicas); así como una alta demanda de nuestro servicio no solo del estado, sino porque al ser un estado muy conocido se puede satisfacer la demanda de los visitantes tanto locales, de provincia y del extranjero.

Así como la accesibilidad de servicios públicos, que necesitábamos; la disponibilidad de la mano de obra; una adecuada infraestructura que ofrecen los locales o la calidad de los terrenos y una regulación política que nos brinda tanto apoyo económico, seguridad y una asesoría para establecer nuestro negocio.

#### Micro localización

#### Criterios o variables que inciden en la Micro localización

Al igual que la macro localización se utilizará las siguientes variables, además de considerar las nuevas variables, que pueden incidir en la demanda, en las adecuaciones para el local y la seguridad del establecimiento y el personal.

- Disponibilidad de mercado
- Fuentes de materias primas
- Disponibilidad de la mano de obra
- Infraestructura
- Servicios públicos
- Condiciones geográficas
- Condiciones climatológicas

Determinación de la micro localización del negocio

La delegación Coyoacán para cuestiones de este proyecto, es la más adecuada. De esta manera la siguiente parte fue la tarea de buscar tres localizaciones dentro de esta delegación que permitan, el mejor desarrollo de este negocio:

Utilizando las agencias de bienes raíces y sus páginas para escoger la zona ideal para la creación del proyecto mediante la ponderación se considerará de la siguiente manera: del 1 al 5, donde 1 es de calidad mala, 2 baja, 3 media, 4 buena y 5 es de calidad excelente. La mejor ubicación tiene que estar cerca de los 65 puntos

Macro localización

Criterios o variables que inciden en la macro localización

Los criterios que se toman en consideración en este nivel de localización, son los siguientes:

- Mercado y fuentes de materias primas
- Disponibilidad de la mano de obra
- Infraestructura
- Servicios públicos
- Política económica

Determinación de la Macro localización del negocio

Justificación

En este proyecto de la empresa de serigrafía se ha determinado en el país de México, ya que es el país de origen de los miembros del equipo, determinando la cantidad de estados de la república mexicana, se notó que existían tres estados que era potenciales en la demanda, que queremos satisfacer dichos estados son: Ciudad de México y Edo. De México.

Estos estados se caracterizan por ser uno de los que mayor vía de comunicación (terrestre) tiene, perciben una población relativamente joven, perciben un ingreso alto y son altamente demandantes de nuestro servicio.

Para determinar qué estado era el mejor se hizo una investigación, de la de demanda potencial y las vías de comunicación; por lo que se optó por el Distrito Federal el cual tiene una gran diversidad de accesos de comunicación, para adquirir nuestros productos (bebidas alcohólicas); así como una alta demanda de nuestro servicio no solo del estado, sino porque al ser un estado muy conocido se puede satisfacer la demanda de los visitantes tanto locales, de provincia y del extranjero.

Así como la accesibilidad de servicios públicos, que necesitábamos; la disponibilidad de la mano de obra; una adecuada infraestructura que ofrecen los locales o la calidad de los terrenos y una regulación política que nos brinda tanto apoyo económico, seguridad y una asesoría para establecer nuestro negocio.

#### Micro localización

Criterios o variables que inciden en la Micro localización

Al igual que la macro localización se utilizará las siguientes variables, además de considerar las nuevas variables, que pueden incidir en la demanda, en las adecuaciones para el local y la seguridad del establecimiento y el personal.

- Disponibilidad de mercado
- Fuentes de materias primas
- Disponibilidad de la mano de obra
- Infraestructura
- Servicios públicos
- Condiciones geográficas
- Condiciones climatológicas

Determinación de la micro localización del negocio

La delegación Coyoacán para cuestiones de este proyecto, es la más adecuada. De este modo se continuo con la tarea de buscar tres localizaciones de esta delegación que permitan, el mejor desarrollo de este proyecto:

Utilizando las agencias de bienes raíces y sus páginas (la agencia Jamundí, Lomelí y Casa bienes raíces); se encontraron las siguientes ubicaciones:

Opción 1: Local Comercial Mal, Miguel Ángel Quevedo, Cuadrante de San Francisco, Coyoacán

Opción 2: Terreno Venta D. F. Anáhuac Pensil Miguel Hidalgo 437m2. Dirección del inmueble Villa Coyoacán # 345

Opción 3: Comercio en Renta con ubicación en Polanco IV Sección, Miguel Hidalgo. Dirección del inmueble: Ponte en contacto con el vendedor para la dirección, pedregal IV Sección

La ponderación se considerará de la siguiente manera: del 1 al 5, donde 1 es de calidad mala, 2 baja, 3 media, 4 buena y 5 es de calidad excelente. La mejor ubicación tiene que estar cerca de los 65 puntos

CUADRO 3: Cuadro De Opciones Ponderación Nivel: Locales Y Terrenos.

Variable	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Mercado	5	3	5
Mat. Primas	5	4	4
Mano de obra	4	3	3
Agua	5	2	4
Luz	5	4	5
Combustibles	3	3	3
Aspectos físicos	5	2	5
Aspectos legales	5	4	5
Medios de transporte	5	3	3
Vías de comunicación	5	3	3
Infraestructura	4	3	4
Clima	3	3	3
Sumatoria	54	37	50

Fuente: Elaboración Propia

## Justificación

Al tratarse de un local ya establecido, esto reduce ampliamente el costo de infraestructura por lo que nos podemos concentrar en las adecuaciones, amueblarla, renovar permisos y hacer trámites legales. De este modo solo nos preocuparíamos solo en hacer flujos de producción eficientes para el espacio establecido, utilizando el cuadro anterior y sus variables se determinaron que opción era la mejor, es decir la opción #1

Datos principales: Local Comercial, Precio Renta MN 60,000; 224m<sup>2</sup> Superficie total (Superficie construida); Precio Renta MN 60,000

- 3 Medios baños
- 2 Estacionamientos
- Antigüedad: 30 años

## Amenidades

- Bodega(s) (1)

## Servicios

- Línea telefónica
- Gas

## Características generales

- Centros Comerciales Cercanos
- Escuelas Cercanas
- Estado de conservación (Bueno)
- M<sup>2</sup> de frente (10)
- M<sup>2</sup> de fondo (25)
- Piso en el que se encuentra (0)
- Ubicación en la manzana (Media cuadra)

Croquis de la Dirección del local.

Miguel Ángel Quevedo, Cuadrante de San Francisco, Coyoacán #3345

## Croquis del local del proyecto 1



Fuente: <https://maps.google.com> con la dirección del local.

### Distribución del Equipo

#### Objetivo

La distribución del equipo dentro y fuera de los edificios determinará el grado de eficiencia de la operación de la planta; proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación económica, mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

#### Variables a Considerar

Para diseñar la distribución de los equipos se debe tomar en cuenta:

- 1.- Minimizar el manejo de los materiales: minimizar las distancias y el tiempo de recorrido para mover los materiales a través de los procesos de producción.
- 2.- Reducir los riesgos para los empleados: Reducir al mínimo los accidentes de los empleados en los procesos de producción.
- 3.- Minimización de interferencias de las máquinas: Minimizar las interferencias que afecte el desempeño de los trabajadores, porque puede acumularse polvo, ruido excesivo, emanaciones de calor.

4.- Incremento del ánimo de los empleados: Debe tener la planta un ambiente favorable para evitar presiones o conflictos entre los trabajadores

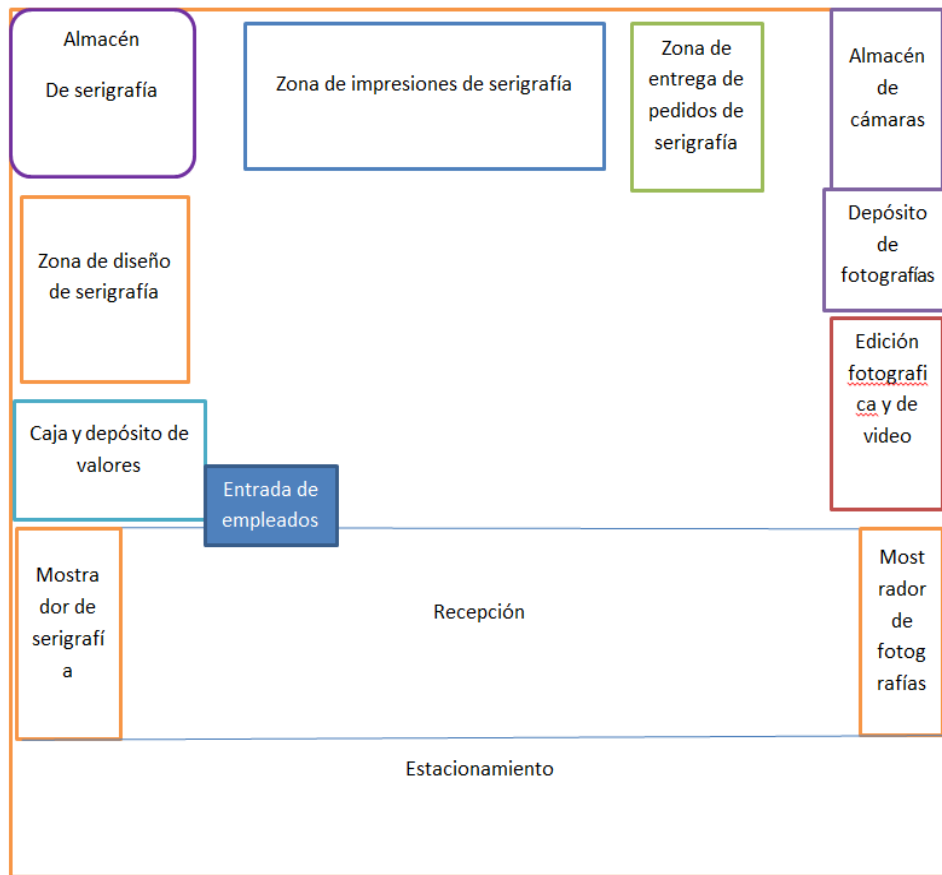
5.-Utilización del espacio disponible: Debe utilizarse en su totalidad para elevar al máximo la producción.

7.- Utilización efectiva de la Mano de obra.

Croquis de distribución de la producción

Con base a la información obtenida del local óptimo para nuestro proyecto, se realizó un esquema de cómo se va a distribuir los equipos y materias primas para ofrecer de manera óptima nuestros servicios para evitar accidentes.

CUADRO 4: DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO



Fuente: Elaboración

propia, mediante la descripción del local, suponiendo las dimensiones reales.



## **CAPÍTULO 4 ESTUDIO ECONÓMICO**

### Descripción de las Inversiones

#### Objetivo

Esta descripción nos ayuda a conocer los costos con los que hay que correr al iniciar un proyecto. Representan el total de los recursos monetarios, generalmente a precios de mercado, que serán canalizados a los inversionistas para llevar a cabo el proyecto. Esta suma está compuesta por la inversión fija, inversión diferida y capital de trabajo.

#### Cronograma de Inversión

Un cronograma de inversiones es una gestión de tiempo y fechas aproximadas, de las actividades que se deben llevar a cabo en un proyecto que está a punto de ponerse en marcha, es decir antes de poder abrir oficialmente al público. Además, servirá para hacer más eficiente el proceso y tiempo que con lleva hacer estas tareas.

#### Descripción y Cronograma

A continuación, presentamos un cronograma, en el cual proponemos un tiempo de apertura de 6 meses y representamos las actividades que llevaremos a cabo durante ese lapso de tiempo.

CUADRO 5: CRONOGRAMA DE INVERSIÓN

Cronograma de Inversiones																													
Duración	6 semanas (semana de 4 días se exceptúan el fin de semana y el lunes debido a que los proveedores trabajan en su mayoría de martes a viernes)																												
	2019																												
Concepto	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4				Semana 5				Semana 6								
Renta de local	█																												
Permisos		█	█	█																									
Adecuaciones				█	█	█	█																						
Contratación de servicios								█	█																				
Compra de equipo de oficina									█	█																			
Compra de papelería													█																
Compra de Insumos														█	█	█													
Instalación																													
Adquisición de publicidad																													
Contratación de personal																													
Curso de capacitación																													

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.” EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000

Como se puede ver en el cuadro anterior, se ha destinado un cierto tiempo a cumplir con las inversiones para poder empezar en el lapso de 6 semanas. Cada mes lo representamos con cuatro días hábiles, con lo cual este cronograma de inversiones quedaría de la siguiente forma: Para adquirir el terreno hemos planeado el lapso de una semana, a la siguiente semana empezaremos los trámites de los permisos ya que suelen ser algo tardados. Mientras los permisos finalizan, nos dedicaremos a construir la infraestructura del complejo.

Cuando la construcción este casi completa, nos dedicaremos a la contratación de los servicios como agua, luz, etc. Que iniciará la última semana de septiembre tomando también una semana de octubre para su realización. Una vez contratado los servicios correspondientes, pasaremos a comprar el equipo de oficina y la papelería, que abarcaran el resto del mes de septiembre. Ya obtenidos el equipo de oficina y papelería, ahora comenzando el mes de octubre compraremos los insumos necesarios para empezar a operar lo cual estimamos, nos tomará unas 3 semanas completarlo. A la cuarta semana del mes de octubre, iniciaremos con la instalación del complejo, es decir instalación de pantallas, oficinas, etc. Hasta abarcar una parte del mes de diciembre.

#### Inversión Fija

Cantidad de recursos monetarios que se designa a la adquisición de los activos fijos o bienes que la unidad económica requiere para la realización cotidiana de sus actividades, pero que no son objetos de transacción. (Edificios, maquinaria y equipo, equipo de oficina, equipo de transporte, etc.) Se adquieren una vez durante la etapa de instalación del proyecto, y se utilizan a lo largo de su vida útil para llevar a cabo el proceso productivo.

Cuadro 6 Inversión Fija

Concepto	Descripción	Costo
<b>Renta del local</b>	Local Comercial Maq, Miguel Ángel Quevedo, Cuadrante de San Francisco, Coyoacán	\$720,000 *Renta anual
<b>Adecuaciones</b>	Renovación eléctrica y desinstalación de mesas fijas d en el piso	\$9,000 solo para el año 1
<b>Total</b>		\$729,000

Elaboración Propia, Basado En La Bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "EDIT. Trillas. México 2000

## CUADRO 7 MAQUINARIA

Concepto	Marca	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	capacidad 8 horas	Capacidad 360 horas.	capacidad total
impresora de playeras	HP	Impresora De Playeras Degú R3000/p600 Tinta Blanca Cama Plana	2	85,000	170000	44	2000	200000
impresora de papel	HP	Plotter De Corte, impresora De Strike En Vinil, textil, rotulac	2	3,450	6900	89	4000	40000
plancha combo	HP	Plancha Combo 8 En 1 + Impresora L310 Con Tinta Sublimación	1	12,184	12184	22	1000	10000
kit de fotografía	Réflex	Kit Modificación Epson L805 L800 T50 R290 CD Y Credenciales	1	2,400	2400	0	0	0
impresora de credenciales	SERIGRAMEX	impresora de credenciales	1	17,519	17519	67	3000	30000
paquete de cámara	HP	Paquete Cámara Canon EOS Rabel T5 Digital SLR 17 Acc - Negro En el cuadro de EOS-T5 del cuerpo, protector ocular Ef., la cámara de la cubierta de RF-3, Correa ancha EW-300D, ...	1	209003	209003			
computadora *maquinaria auxiliar	HP All-in-One Desktop PCs	ESCRITORIO BASICO LINEA ITALIA 123S DE MELAMINA COLOR MAPLE	6	1,685.00	10,110.00			0
<b>total</b>					428116			0

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000.

CUADRO 8: EQUIPO DE OFICINA

Equipo de oficina	de	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
<b>Concepto</b>	Marca	<b>HP 20-r000 All-in-One</b>	4	7,306.60	29,226.40
<b>escritorios</b>	Troncoso	SILLA OPERATIVA MAE SSSBM COLOR NEGRO	6	737.00	4,422.00
<b>sillas</b>	Troncoso	SILLA TIPO TANDEM LINEA ITALIA N379 COLOR NEGRO	1	1,914.40	1,914.40
<b>silla de espera</b>	Troncoso				35,562.80

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.™ EDIT. Trillas. México 2000.

#### Inversión Diferida

Se refiere a los recursos que se utilizan en la adquisición de bienes intangibles necesarios para la operación de la unidad económica, como: constitución de la empresa, patentes y marcas, licencias y permisos (gastos pre-operativos) etc., que con lleva el proyecto y que están sujetos a amortizaciones.

CUADRO 9: INVERSIÓN DIFERIDA

Concepto	Entidad que lo emite	Duración	Costo unitario
<b>Estudio de pre factibilidad</b>	Secretaria de desarrollo y vivienda	Año 0, cuando se va a poner en marcha el proyecto	5000
<b>Uso de suelo</b>	Secretaria de desarrollo y vivienda	10 años	1800
<b>Constitución(acta)</b>	Notaria publica	Año 0, cuando se va a poner en marcha el proyecto	5000
<b>imprevistos</b>	Secretaria de desarrollo y vivienda	Año 0, cuando se va a poner en marcha el proyecto	10000

Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "Edit. Trillas. México 2000.

Recursos necesarios para el funcionamiento cotidiano de la unidad económica, entre los que se incluyen pago de rentas y servicios, sueldos y salarios, materias primas, insumos e inversiones.

#### Materia Prima

La materia prima es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana, desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos, es decir, la materia prima de una cosa. En general los insumos pierden sus propiedades y características para transformarse y formar parte del producto final

CUADRO 10: Materias Primas

<b>Concepto</b>	<b>Marca</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantida d</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<i>Tintas Para Impresión</i>	Serigmex	8 Litros Tinta Recarga Hp Lexmark Canon Et (Negra, Roja ,Azul, Amarilla)	10	800.00	8,000.00
<i>Tintas Para Textil</i>	Serigmex	Tinta Para Sublimación De 1lt. (El Color Negro Es Negro)	10	1,200.00	12,000.00
<i>Tintas Para Textil</i>	Serigmex	Tinta Para Sublimación De 1lt. (Colores Azul, Rojo, Amarillo, Blanco, Metálicos )	10	1,500.00	15,000.00
<i>Paquete De Papel Fotográfico</i>	Serigmex	Papel Profesional Fotográfico Satín Aperlado Pri026 (200 Hojas)	5	430.00	2,150.00
<i>Papel Sublime</i>	Serigmex	Papel Sublimación En Rollo De 60cm X 30mtrs	8	590.00	4,720.00
<i>Sobres</i>	Serigmex	500 Sobres 90 X 50 Mm Y 500 45x25. Tipo De Papel Cauché	6	280.00	1,680.00
<i>Bolsas</i>	Redbook	500 Bolsas De 20cm X 30 Cm De Plástico, Color Blanco	4	450.00	1,800.00
<i>Bolsa Grandes Para Camisetas</i>	Redbook	500 Bolsas 90 X 50 Mm. Tipo De Papel Kraff Con Agarradera	4	1,250.00	5,000.00
<i>Lata De Aerosol De MATE</i>	COMEX	Paquete De 4 Latas De 600 Ml. De Mate	2	600.00	1,200.00
<i>Papel</i>	Serigmex	Paquete De 500 Hojas Tipo Bond (Semigrueso) 22 Cmx28 Cm	4	700.00	2,800.00
<i>Papel</i>	Serigmex	Paquete De 500 Hojas Tipo Bond (Semigrueso) 122 Cmx128 Cm	4	800.00	3,200.00
<i>Papel</i>	Serigmex	Paquete De 500 Hojas Tipo Bond (Semigrueso) 12 Cmx 18 Cm	4	600.00	2,400.00
<i>Total</i>			71	9,200.00	54350

Fuete: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.™ EDIT. Trillas. México 2000

### Capital de Trabajo

Recursos necesarios para el funcionamiento cotidiano de la unidad económica, entre los que se incluyen pago de rentas y servicios, sueldos y salarios, materias primas insumos, etc.

CUADRO 11: CAPITAL DE TRABAJO

Personal					
Puesto	Cantida d	Salario quincenal	salario total quincena l	salario mensua l	Salario anual
diseñador grafico	2	2100	4200	8400	10080 0
gerente	1	2400	2400	4800	57600
repartidor	2	2200	4400	8800	10560 0
conserje	1	2200	2200	4400	52800
total	6	8900	13200	26400	31680 0

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN." EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000.



## CAPÍTULO 5 ESTUDIO FINANCIERO

Objetivo: Administrar la información financiera del proyecto para dar un respaldo de que el proyecto es fiable para una inversión real o un préstamo para la puesta en marcha, esto mediante los siguientes estados:

### Gastos y costos

Gastos. Un gasto es un egreso o salida de dinero que una persona o empresa debe pagar para acreditar su derecho sobre un artículo o a recibir un servicio. Sin embargo, hay bultos y diferencias entre el dinero que destina una persona (porque ella no lo recupera) del dinero que destina una empresa. De este modo presento los gastos principales del proyecto los cuales son los servicios, los cuales son fundamentales, no se incluye los salarios del personal lo cual ya está incluido en las inversiones.

CUADRO 12: GASTOS

Concepto	Entidad publica	Unidad de medida	Costo unitario	Costo mensual (su pago se realiza bimestralmente)	Costo anual
Agua	CONAGUA	M3	\$6.00	\$370.64	4447.68
Luz	CFE	Watt	\$2.08	\$323.95	3887.4
Paquete de telefonía	Telmex	Minuto y MB	\$449.00	\$449.00	5388
Teléfono	Telmex	Minuto	\$457.08	\$1,143.59	\$13,723.08
Internet	Telmex	MB	\$76.24	2287.18	27446.16

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "EDIT. Trillas. México 2000

## Costos de producción de impresión de serigrafía

Se calculó de la siguiente manera para los servicios de impresión de serigrafía y fotografía: Se realizó la suma de los insumos que se necesitan para la impresión en serigrafía y de los servicios que ofrecemos, con el costo de la maquinaria que se usaron, y se divide la capacidad de los equipos, para obtener el costo unitario, esto también permite calcular el costo con capacidad máxima, además de ser un punto para establecer los precios y ganancias que queremos obtener.

Cuadro 13: Costos De Producción De Impresión En Serigrafía

costo de producción	costo unitario	costo total
Impresión de playera	\$0.49	\$98,500.00
impresión en lona	\$0.33	\$655.00
impresión en taza	\$0.03	\$1,390.00
impresión de invitaciones	\$0.07	\$2,900.00

Fuente: Elaboración propia, basado en la Bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "EDIT. Trillas. México 2000

Cuadro 14: Costo de producción servicios de fotografía

Costo de producción	costo unitario	costo total
fotografía	1	46060
fotografía exprés blanco negro	1	46060
fotografía exprés color	1	46060

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. "EDIT. Trillas. México 2000

## Depreciación y amortización

Con la depreciación lo que hacemos realmente es ir acumulando un importe, recogido en cada periodo, de manera continua a lo largo del tiempo. El objetivo de realizar esta depreciación de

un activo fijo es tener los recursos necesarios para la reposición de los bienes en el momento en el que dejan de ser útiles. De esta manera, se mantiene la capacidad operativa y productiva de la empresa.

CUADRO 15 Amortización

Concepto	Costo unitario
<b>Activo diferido</b>	21800
<b>Adecuaciones del local, solo para el año 0</b>	9000
<b>Total</b>	22800

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.™ EDIT. Trillas. México 2000

CUADRO 16: DEPRECIACION DE LA MAQUINARIA

Maquinaria amortización		
Concepto	porcentaje por año	Cantidad de efectivo
impresora de playeras	30%	51000
impresora de papel	30%	2070
plancha combo	30%	3655.2
kit de fotografía	33.30%	799.2
impresora de credenciales	30%	5255.7
paquete de cámara	33.30%	6958
computadora *maquinaria auxiliar	33%	3366.63

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.™ EDIT. Trillas. México 2000

Cuadro 17: DEPRECIACION DEL EQUIPO DE OFICINA

Equipo de oficina	porcentaje por año	Cantidad en efectivo
Concepto	10%	2922.64
escritorios	10%	442.2
sillas	10%	191.44
silla de espera	10%	3556.28
total		7112.56

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación económica financiera de proyectos de inversión. "Edit. Trillas. México 2000

### Ingresos

Una vez conociendo el costo unitario, esto nos permite elaborar paquetes individuales de nuestros servicios los cuales, nos permite calcular el ingreso de cada uno se, espera cubrir el costo unitario de cada servicio, además de un 60 % más esto para cubrir los salarios del personal, así como formar un capital contable que nos permita cubrir eventualidades externas o ampliación del proyecto, ya sea mediante inversión en activos fijos o personal.

CUADRO 18: INGRESOS

Concepto (pesos)	Ingreso Unitario	Volumen 20 piezas	Volumen 50 piezas	Volumen 100 piezas	Capacidad Total	Capacidad Total Más Diseño
Impresión De Playera	\$12.81	\$512	\$1,281	\$2,561	\$2,561,000	\$3,073,200
Impresión En Lona	\$8.52	\$341	\$852	\$1,703	\$17,030	\$20,436
Impresión En Taza	\$0.90	\$361	\$904	\$1,807	\$36,140	\$43,368
Impresión De Invitaciones	\$1.89	\$754	\$1,885	\$3,770	\$75,400	\$90,480

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN." EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000

CUADRO 19 INGRESOS POR SERVICIOS DE FOTOGRAFÍA

<i>Concepto</i> <i>(pesos)</i>	Ingreso Unitario	Paquete De 10 Fotografías	Paquete De 20 Fotografías	Capacidad Total	Capacidad Con Diseño
<b>Fotografía</b>	3	\$60	\$120	\$119,756	\$143,707.20
<b>Fotografía Exprés Blanco Negro</b>	3	\$75	\$75	\$119,756	\$143,707.20
<b>Fotografía Exprés Color</b>	3	\$90	\$180	\$119,756	\$143,707.20

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN." EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000

Ingresos promedio de ambos servicios es de **\$3, 353,722**, calculado a partir de cada opción de ambos servicios; de más de que se engloba el servicio extra de la creación de diseños originales en el servicio de impresión de serigrafía los cuales cuestan un 20 % más, esto reflejara certeza a los estados proforma

## **CAPÍTULO 5.1: Estados proforma del proyecto**

Los estados financieros pro forma son las proyecciones financieras del proyecto de inversión que se elaboran para la vida útil estimada o también llamado horizonte del proyecto.

Dichos estados financieros revelan el comportamiento que tendrá la empresa en el futuro en cuanto a las necesidades de fondos, los efectos del comportamiento de costos, gastos e ingresos, el impacto del costo financiero, los resultados en términos de utilidades, la generación de efectivo y la obtención de dividendos. Es importante señalar que los estados financieros pro forma sirven de base para los indicadores financieros que se elaboran al realizar la evaluación financiera del proyecto. Los estados financieros pro forma fundamentales son: el estado de resultados, el flujo de efectivo, el estado de origen y aplicaciones y el balance general (o estado de situación financiera). Su característica principal es presentar el horizonte en el tiempo de la inversión que se pretende efectuar. Va a coadyuvar, con otras con base en ellos se planean las utilidades; su elaboración depende de procedimientos técnicos para contabilizar costos, ingresos, gastos, activos, pasivos y capital social.

Los insumos que requieren son:

- Pronósticos de ventas del año próximo
- Presupuesto de efectivo
- Estados financieros del periodo actual.

Cuadro 20. ESTADO DE RESULTADO

estado de resultados	Año 1 (75%)	Año 2 (85%)	Año 3 (95%)	Ideal 100%
<b>concepto</b>				
<b>ingreso</b>	\$2,515,291	\$2,850,664	\$3,186,036	3353722
<b>egreso (-)</b>	\$181,219	\$205,381	\$229,544	\$241,625
<b>utilidad bruta</b>	\$1,750,554	\$2,248,490	\$2,956,492	\$3,112,097
<b>Gastos de adm. (-)</b>	\$278,769	\$315,938	\$353,108	371692
<b>gastos de venta (-)</b>	\$849,144	\$962,363	\$1,075,582	1132192
<b>utilidad de operación</b>	\$622,642	\$970,189	\$1,527,802	\$1,608,213
<b>financiamiento</b>				
<b>utilidad antes de impuestos</b>	\$622,642	\$970,189	\$1,527,802	\$1,608,213
<b>ISR -35%</b>	\$422,156	\$478,443	\$534,731	\$562,875
<b>PTU -10%</b>	\$120,616	\$136,698	\$152,780	\$160,821
<b>utilidad neta</b>	\$79,870	\$355,047	\$840,291	\$884,517

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación Económica Financiera De Proyectos De Inversión. "Edit. Trillas. México 2000.

### Balance general

El balance general, balance de situación o estado de situación patrimonial es un informe financiero contable que refleja la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado.

Esquema que explica las partes de un balance contable.

El estado de situación financiera se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

Cuadro 21: BALANCE GENERAL RESUMEN

Balance general				
Concepto	EFECTIVO (PESOS)			
activo	año 1	año 2	año 3 - año 10	ideal
<b>ACTIVO FIJO</b>	374431.2	424355.36	474279.52	499,241.60
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	16350	18530	20710	21800
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	237600	269280	300960	316800
<b>TOTAL DE ACTIVO</b>	628,381.20	712,165.36	795,949.52	837,841.60
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO CORTO PLAZO</b>	\$38,600,220.68	\$437,367.17	\$488,822.13	\$514,549.61
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>	\$10,714,296.68	\$121,428.70	\$135,714.42	142857
<b>TOTAL DE PASIVO</b>	\$49,314,517.35	\$558,795.86	\$624,536.55	\$657,406.90
<b>CAPITAL CONTABLE</b>	0	\$79,870	\$434,917	\$1,275,208
<b>UTILIDAD RETENIDA</b>	\$79,870	\$355,047	\$840,291	\$884,517
<b>TOTAL</b>	<b>-\$48,606,266.49</b>	\$588,286.34	\$1,446,621.04	\$2,340,159.86

Fuente: Elaboración Propia, Basado En La Bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación Económica Financiera De Proyectos De Inversión. Edit. Trillas. México 2000.

#### Flujo neto de efectivo proforma

Es la acumulación de activos líquidos en un tiempo determinado. Por tanto, sirve como un indicador de la liquidez de la empresa, es decir de su capacidad de generar efectivo. Según el Plan General Contable, el flujo de caja se analiza mediante el llamado Estado del Flujo de Caja. Provee información sobre los ingresos y salidas de efectivo en un cierto espacio de tiempo, conocer el flujo de caja de una empresa ayuda a los inversores, administradores y acreedores entre otros ha:

- Evaluar la capacidad de la empresa de generar flujos de efectivo positivos.
- Evaluar la capacidad de la empresa de cumplir con obligaciones adquiridas.
- Facilitar la determinación de necesidades de financiación.
- Facilitar la gestión interna del control presupuestario del efectivo de la empresa.



## CUADRO 22 FLUJO NETO DE EFECTIVO

<b>flujo neto de efectivo</b>				
<b>concepto</b>	<b>Año 1 (75%)</b>	<b>Año 2 (85%)</b>	<b>Año3 (95%)</b>	<b>Ideal 100%</b>
<b>ingreso</b>	\$2,515,291	\$2,850,664	\$3,186,036	\$3,353,722
<b>egreso (-)</b>	\$181,219	\$205,381	\$229,544	\$241,625
<b>utilidad bruta</b>	\$1,750,554	\$2,248,490	\$2,956,492	\$3,112,097
<b>Gastos de adm. (-)</b>	\$278,769	\$315,938	\$353,108	\$371,692
<b>gastos de venta (-)</b>	\$849,144	\$962,363	\$1,075,582	\$1,132,192
<b>utilidad de operación</b>	\$622,642	\$970,189	\$1,527,802	\$1,608,213
<b>amortización (-)</b>	\$16,350	\$18,530	\$20,710	21800
<b>depreciación (-)</b>	\$9,000	\$121,429	\$135,714	\$142,857
<b>utilidad antes de impuestos</b>	\$622,642	\$970,189	\$1,527,802	\$1,608,213
<b>ISR</b>	\$422,156	\$478,443	\$534,731	\$562,875
<b>PTU</b>	\$120,616	\$136,698	\$152,780	\$160,821
<b>utilidad neta</b>	\$79,870	\$355,047	\$840,291	\$884,517
<b>amortización (+)</b>	\$16,350	\$18,530	\$20,710	\$21,800
<b>depreciación (+)</b>	\$9,000	\$121,429	\$135,714	\$142,857
<b>flujo neto de efectivo</b>	\$105,220	\$495,006	\$996,716	\$1,049,174

Fuente: Elaboración Propia, Basado En La Bibliografía Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación Económica Financiera De Proyectos De Inversión. Edit. Trillas. México 2000

### Valor Actual Neto

También conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros o en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Dicha tasa de actualización o de descuento es el resultado del producto entre el coste medio ponderado de capital y la tasa de inflación del periodo. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

Cuadro 23: Valor Actual Neto

año	FNE	FA (20%)	VPN1	FA2 (30%)	VPN2
0	-1049174.4		-1049174	-1.0000	-1049174
1	1049174.4	0.8333	874312	0.7692	807057
2	67254.8	0.6944	46705	0.5917	39796
3	6909.0	0.5787	3998	0.4552	3145
4	853.5	0.4823	412	0.3501	299
5	112.8	0.4019	45	0.2693	30
6	14.9	0.3349	5	0.2072	3
7	1.9	0.2791	1	0.1594	0
8	0.2	0.2326	0	0.1226	0
9	0.0	0.1938	0	0.0943	0
10	0.0	0.1615	0	0.0725	0
			-123697		198844

Fuente: Elaboración Propia, Basado En La Bibliografía. Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación Económica Financiera De Proyectos De Inversión. Edit. Trillas. México 2000

### TIR

La tasa Interna de Retorno o TIR nos permite saber si es viable invertir en un determinado negocio, considerando otras opciones de inversión de menor riesgo, es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión. Para realizar el análisis de viabilidad de la empresa, la tasa de rendimiento interno debe ser comparada con una “tasa mínima de corte”, que representa el costo de oportunidad de la inversión. Se trata de dos porcentajes que pueden ser comparados de forma directa, y el que sea mayor, representará entonces una mayor rentabilidad.

De esta forma, se puede realizar una comparación simple entre ambos porcentajes y de acuerdo a esta comparación se determina si el proyecto se debe o no se debe llevar a cabo. El análisis de la TIR es el siguiente, donde  $r$  es el costo de oportunidad:

- Si  $TIR > r$  entonces se rechazará el proyecto.
- Si  $TIR < r$  entonces se aprobará el proyecto.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Realizando el cálculo de TIR es de 33.12% mientras que lo que oferta CETES es de 8.5% lo cual indica que nuestro proyecto es rentable y se puede adquirir un crédito para su puesta en marcha, lo cual no es objetivo de este proyecto, pero con el supuesto de que el financiamiento e pida se descontara alrededor del 20%, dando un total de 13.12% que es un poco mayor ofrecido por institutos financieros, pero esto es como un supuesto.

#### Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

$$\text{Formula PRI} = n-1 + (FAn-1/FN)$$

Cuadro 24: Flujo Neto de Efectivo

año	FNE	FNE acumulado
0	105220	
1	-105220	-105220
2	495006	389786
3	996716	1386502
4	99194	1485696
5	99194	1584889
6	99194	1684083
7	99194	1783277
8	99194	1882470
9	99194	1981664
10	99194	2080858

Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía. Alfaro Héctor Y Hinojosa Jorge Evaluación Económica Financiera De Proyectos De Inversión. Edit. Trillas. México 2000

De manera específica con la formula anterior seria de 72 semanas, es decir alrededor de casi dos años (1.8 años) por lo que la recuperación seria a partir del año 2, sin embargo, como

observamos en el balance general el primer año operamos con una pérdida por lo cual se recomienda operar a la capacidad del año 2 desde el principio de este modo se cumplirá el pago en las semanas acordadas

#### Punto de equilibrio

La determinación del punto de equilibrio es uno de los elementos centrales en cualquier tipo de negocio pues nos permite determinar el nivel de ventas necesarias para cubrir los costes totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos que cubre los costes fijos y los costes variables. Este punto de equilibrio (o de apalancamiento cero), es una herramienta estratégica clave a la hora de determinar la solvencia de un negocio y su nivel de rentabilidad.

Formula:

$$X = CF / Pv-Cv = \text{Punto de Equilibrio.}$$

Resultados = 0.73 (73 %) de capacidad de operación de ambos servicios de manera promedio. De manera separada es de 0.79 en servicios de serigrafía y servicios de fotografía 0.73

#### Relación Beneficio – Costo

Este análisis indica la rentabilidad del proyecto en cuanto a los beneficios obtenidos a través de este, así como de los costos en que se incurre por el mismo.

Formula

Relación Beneficio Costo= Valor presente de los Ingresos/ Valor presente de los egresos

Resultados = VA de ingresos \$ 3353721.8 / VA de egresos \$241625 = \$13. 88

De igual manera esto es de manera promedio de ambos servicios, para el servicio de impresión en serigrafía es de 11.88 y para fotografía es de 18.38, por lo cual esto indica que para no tener algún problema con las utilidades y para antes de financiamiento no debemos descuidar los servicios de fotografía ya que aportan más y aumentar las ventas de servicios de serigrafía para no afectar esta relación, esto es solo tolerable en primer año debido a que este mercado opera en sus primeros años con utilidades negativas debido a su inversión física y de materias primas por lo cual se recomienda ampliar el uso de la capacidad instalada es decir operan alrededor del 80% o en su defecto vender en más productos con los servicios con estampados personalizados

## **CAPÍTULO 6: ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

### Organización de la empresa

La organización de una empresa empieza por la división de esta en divisiones, departamentos o áreas que agrupan actividades y tareas con cierta homogeneidad, así como el establecimiento de las relaciones jerárquicas que se darán entre estas

### Constitución de la empresa

#### Alta en el SAT

Para poder comenzar la operación de un proyecto debemos inscribirla en el Registro Federal de Contribuyentes, para el pago de impuestos y aportaciones a trabajadores.

#### Requisitos y Tiempo

Dispositivo magnético (USB o disco compacto) con el archivo de requerimiento (extensión \*.req) generado con la aplicación SOLCEDI.

Formato FE: Solicitud de certificado de Firma Electrónica Avanzada, lleno e impreso por ambos lados en una sola hoja. Este formato se descarga del portal del SAT y se entrega por duplicado.

Copia certificada del acta de nacimiento, carta de naturalización o documento migratorio vigente. (Sólo serán aceptadas las copias certificadas del acta de nacimiento que emita el Registro Civil o las copias simples certificadas ante Notario Público).

Sólo se podrá omitir la presentación del acta de nacimiento, cuando los datos de la Clave Única de Registro de Población se encuentren certificados, para lo cual se deberá ingresar al Módulo de consulta de datos de la Clave Única de Registro de Población Certificados en el RENAPO.

Original o copia certificada de la identificación oficial (credencial para votar, pasaporte, cédula profesional, cartilla del servicio militar o credencial emitida por los gobiernos federal, estatal o municipal que cuente con la fotografía y firma del titular).

El trámite se hace en un día y en quince días hábiles se obtiene el RFC y la firma electrónica

### Uso de Suelo y Protección Civil

## Requisitos y Tiempo

### DICTAMEN DE APLICACIÓN DE LA NORMATIVIDAD DE USO DEL SUELO O DE LAS NORMAS DE ORDENACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO

#### 1. ¿Cuáles son los requisitos?

- a) Escrito dirigido a la Dirección General de Desarrollo Urbano, solicitando la aplicación de la Normatividad de Uso del Suelo o de las Normas de Ordenación de los Programas de Desarrollo Urbano, en el cual se indique la normatividad específica a aplicar.
- b) Identificación oficial del propietario y/o promoverte (original para su cotejo, y copia simple).
- c) Carta poder simple ante dos testigos a favor del prominente, en su caso (original para su cotejo, y copia simple).
- d) En caso de personas morales, se deberá presentar Acta Constitutiva (original para su cotejo, y copia simple).
- e) Escritura Pública que acredite la propiedad, debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal (original o copia certificada para su cotejo, y copia simple).
- f) Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo vigente (original o copia certificada para su cotejo, y copia simple).
- g) Memoria descriptiva donde se señale el proyecto a desarrollar.
- h) Anteproyecto arquitectónico.
- i) En caso de ser necesario, se le solicitará la Constancia de Alineamiento y/o número oficial vigente (original para su cotejo, y copia simple).

Para la realización del trámite se requiere contar con la opinión emitida por parte de la delegación correspondiente, por lo que el tiempo de respuesta depende directamente de la obtención de dicha opinión, suponiendo que la documentación entregada por el solicitante, esté completa y sea correcta, pues en caso contrario, puede existir un oficio de Prevención.

#### 1.8.5 Regulación del Medio Ambiente

##### Requisitos y Regulación

Trámite por el que los usuarios solicitan su incorporación al Programa de Autorregulación de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal ante la Dirección General de Regulación Ambiental.

Los interesados, se comprometen además de cumplir con la normatividad ambiental vigente a superar o cumplir mayores niveles, metas o beneficios en materia de protección ambiental. De acuerdo al procedimiento y términos establecidos por la Secretaría del Medio Ambiente

¿Cuáles son los requisitos?

- 1) Presentar el formato SMA-FJA-10, debidamente llenado
- 2) Acta constitutiva de la empresa (copia simple), en su caso.
- 3) Poder notarial del representante legal de la empresa (copia simple), en su caso
- 4) Identificación oficial del interesado o, en su caso, del representante legal (copia simple)
- 5) Proyecto de autorregulación calendarizado

Tiempo: 15 días hábiles

Ley Federal del trabajo

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

TITULO PRIMERO

Principios Generales

Artículo 1o.- La presente Ley es de observancia general en toda la República y rige las relaciones de trabajo comprendidas en el artículo 123, Apartado A, de la Constitución.

Artículo 2o.- Las normas del trabajo tienden a conseguir el equilibrio entre los factores de la producción y la justicia social, así como propiciar el trabajo digno o decente en todas las relaciones laborales.

Se entiende por trabajo digno o decente aquél en el que se respeta plenamente la dignidad humana del trabajador; no existe discriminación por origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, condición migratoria, opiniones, preferencias sexuales o estado civil; se tiene acceso a la seguridad social y se percibe un salario

remunerador; se recibe capacitación continua para el incremento de la productividad con beneficios compartidos, y se cuenta con condiciones óptimas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo.

El trabajo digno o decente también incluye el respeto irrestricto a los derechos colectivos de los trabajadores, tales como la libertad de asociación, autonomía, el derecho de huelga y contratación, el derecho de huelga y de contratación colectiva.

Se tutela la igualdad sustantiva o de hecho de trabajadores y trabajadoras frente al patrón.

La igualdad sustantiva es la que se logra eliminando la discriminación contra las mujeres que menoscaba o anula el reconocimiento, goce o ejercicio de sus derechos humanos y las libertades fundamentales en el ámbito laboral. Supone el acceso a las mismas oportunidades, considerando las diferencias biológicas, sociales y culturales de mujeres y hombres.

Artículo 3o.- El trabajo es un derecho y un deber sociales. No es artículo de comercio.

No podrán establecerse condiciones que impliquen discriminación entre los trabajadores por motivo de origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, condición migratoria, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquier otro que atente contra la dignidad humana.

No se considerarán discriminatorias las distinciones, exclusiones o preferencias que se sustenten en las calificaciones particulares que exija una labor determinada.

Es de interés social promover y vigilar la capacitación, el adiestramiento, la formación para y en el trabajo, la certificación de competencias laborales, la productividad y la calidad en el trabajo, la sustentabilidad ambiental, así como los beneficios que éstas deban generar tanto a los trabajadores como a los patrones.

### Organigrama

Es la representación gráfica de los niveles jerárquicos y líneas de autoridad para la toma de decisiones; se construye desde la jerarquía más alta hasta la más baja y pueden ser tan extensos y variados como las necesidades de la organización lo requieran. Los organigramas deben convertirse en el instrumento que propicie la representación gráfica de la estructura de la organización, indicando las características de cada área y la relación entre ellas.



Grafico 4. Organigrama



Fuente: Elaboración propia, basado en la bibliografía. ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA FINANACIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.” EDIT. TRILLAS. MEXICO 2000

#### Funciones del personal

Propietario/accionistas: Son la parte que invierte en el negocio, su obligación es estar pendiente de la organización y uso adecuado de las instalaciones, su derecho es cobrar la utilidad que se genera por el capital que han invertido

Gerente: es el encargado de vigilar que la planta de empleados desempeñe su labor satisfactoriamente, así como, dar las instrucciones y vigilar los procesos de producción, rendirles informe a los inversionistas, así como tener disponible información que necesite el contador. Así como responsable de ver el mantenimiento de los equipos e inventario de la materia prima e insumos

Diseñadores: son los encargados de satisfacer las peticiones en los clientes y dar el mejor servicio de los mismos

Repartidores: son los responsables de llevar los pedidos de manera rápida, eficiente y segura, con vehículo propio.

Conserjes: debe mantener las instalaciones limpias antes de iniciar servicios y después.

## Normatividades:

No hay una norma que especifique el tamaño en el que se deben de producir dichos artículos, pero las tarjetas tienen que ser de un tamaño considerable, de tal forma que, al recibirla una persona, pueda la tarjeta entrar perfectamente en su cartera sin necesidad de doblarla o maltratarla; por otra parte, las lonas están sujetas a un tamaño mínimo en la actual oferta de las mismas con un tamaño mínimo ya mencionado de 3X3 metros, lo que garantiza el cubrimiento del costo por medio del precio al producirse.

La serigrafía no se ha modificado mucho en los últimos años, simplemente ha cambiado el estilo y el formato de presentación en los últimos años, pero en si la composición del producto como su material o la maquinaria para producirlo sigue siendo el mismo y sigue funcionando como un buen método para publicitarse de manera no electrónica y que favorece el trato directo de la empresa o persona que quiere publicitarse con su cliente final.

En la cuestión de fotografía se debe considerar lo que no se debe hacer con dichas fotos:

- Fotos que no respeten la modestia.
- Fotos inadecuadas para el uso por alguna publicidad externa ya sea del negocio o cliente.
- Fotos que no haya tomado usted. Envíe sólo aquellas fotos de las que sea dueño y de las que sea el autor.
- Fotos con líneas de créditos.
- Fotos con logos y marcas comerciales.
- Fotos con avisos de derechos de autor o filigranas.
- Fotos de otras fotos, anuncios, cuadros, esculturas o cualquier otro objeto dentro de un museo o una galería de arte.
- Fotos de personas que no representen los valores de sus creencias religiosas o las de una institución (en su vestir, apariencia y gestos).

## CONCLUSIONES

Determinación del nombre, se eligió el nombre de Rindou debido a que es un nombre corto y fonéticamente fuerte, con estudio de mercado revelamos que nuestra competencia se centra en ofrecer los servicios de fotografía e impresión en serigrafía de manera individual, con precios relativamente altos dependiendo la superficie o tipo de fotografía, esto permite que explotemos un nicho donde se ofrezcan ambos con precios relativamente bajos en la zona, con la información de la encuesta, podemos determinar qué tipo de servicio buscan más los clientes lo que ayuda a determinar los insumos, maquinaria y personal necesarios para el proyecto, en un futuro usar la misma información para adoptar estrategias de marketing y publicidad.

Además, donde se eligió el establecimiento del proyecto está muy bien comunicado y amplio, esto permite tener una gran cantidad de maquinaria y establecer un flujo correcto de producción, aunque sea un lugar rentado esto permite que no se gaste en la compra de terreno y posteriormente afecte en un futuro cuando se pida un préstamo.

En la cuestión del estudio financiero podemos determinar que ambos servicios utilizan casi la misma materia prima (tintas), por lo que esto puede ser bueno para optimar la compra de estos, sin embargo, esto también nos muestra que al principio la inversión en la cuestión de maquinaria como impresoras es muy alto y la amortización es de carácter medio por lo que se compensa a largo plazo, para reducir el efecto a corto plazo es usar la maquinaria a un 75% en el año uno.

Los estados proforma nos muestra que el flujo de efectivo es positivo, el balance general y estados de resultados debemos realizarlos cada mes para tener un balance más claro debido a que en el año 1 aún se desconoce el capital de trabajo, por lo que se debe realizar cada mes para determinar su valor conforme al paso del tiempo para determinar su valor, su efecto en los dos estados proforma (balance y estado de resultados) y esto permitirá optimizar recursos financieros.

Realizando el cálculo de TIR es de 31.44%, mientras que lo que oferta CETES es de 8.5% lo cual indica que nuestro proyecto es rentable y se puede adquirir un crédito para su puesta en marcha, lo cual no es objetivo de este proyecto, pero con el supuesto de que el financiamiento se descontara alrededor del 20%, dando un total de 11.44% que es un poco mayor ofrecido

por institutos financieros, pero esto es como un supuesto. El punto de equilibrio es de 0.73 (73 %) de capacidad de operación de ambos servicios de manera promedio, de manera separada es de 0.79 en servicios de serigrafía y servicios de fotografía 0.73

#### Relación Beneficio – Costo

Este análisis indica la rentabilidad del proyecto en cuanto a los beneficios obtenidos a través de este, así como de los costos en que se incurre por el mismo. Es de 7,9093 pesos

El periodo de recuperación de la inversión será en el año 2 mientras que la obtención de ganancia libre de amortización, depreciación y una relación optima de impuesto- compras empieza en el año 5, dando como resultado que el proyecto es estable a partir de ese año, dando oportunidad ya sea a una expansión de algún factor de producción y un nivel de confianza mayor para los consumidores.

#### Conclusiones de la organización de personal

Este capítulo final nos ayuda a como determinar la identidad y es eslogan del proyecto esto es importante dado que este es la imagen que das al mercado esto es clave ya que esto puede afectar de manera directa la vida del proyecto. Esto también ayuda comprender como se debe ofrecer los servicios de impresión de serigrafía y de fotografía, y las normativas que debe seguir el personal esto se debe a que los clientes son lo más importante y una buena estrategia de comunicación para el aumento de las ventas, creación de promociones y establecimiento en el mercado local.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.-ALFARO HECTOR Y HINJOSA JORGE EVALUACION ECONOMICA-FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. " EDIT. TRILLAS. MEXICO2000
- 2.-ANÁLISIS EMPRESARIAL DE PROYECTOS INDUSTRIALES EN PAÍSES EN DESARROLLO CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS (CEMLA). MEXICO1972. '
- 3.-B. GUILOJACK Y CLEMENS JAMES "ADMINISTRACIÓN EXITOSA DE PROYECTOS"INTERNACIONAL THOMSON EDITORES. MEXICO1999.
- 4.-BACA URBINA G. "EVALUACION DE PROYECTOS"EDIT. MC. GRAWHILL. MÉXICO 1992.
- 5.-BRAVO RICARDO. "METODOLOGIA DE KLA INVESTIGACION ECONOMICA'. EDIT. ALHAMBRA.MÉXICO 1995.
- 6.-BUCERO ALFONSO "LA DIRECION DE PROYECTOS: UNA NUEVA VISIÓN EDIT.LITO-GRAPO MEXICO2002.
- 7.-BURTON CELIA Y MICHEL NORMA "GUIA PRÁCTICA PARA LA GESTIÓN POR PROYECTOS EDIT. PAITOS EMPRESA. ESPAÑA 1992.
- 8.-CIZZEL CIZZEL. "MATEMATICAS FINANCIERAS" EDIT. MAC. GRAW HILL 4 EDICIÓN MÉXICO 1990.
- 9.-COSS BUS JUAN "LA FORMULACIÓN Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN". EDIT LIMUSA. MEXICO 1980.
- 10.-CHEVERRY HOLIS B. Y CRAK PAUL. "ECONOMIA INDUSTRIAL INSUMO PRODUCTO Y PROGRAMACION LINEAL". EDIT. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA. MÉXICO 1963.
- 11.-DE LA TORRE JOQUÍN YZAMAARRON BERENICE "INTRODUCCIÓN A LA DICTAMINACIÓN DE PPROYECTOS PARA SU FINANCIAMIENTO" BANOBRAS. MEXICO1992.

- 12.-FERRER PÉREZ LUIS "GUIA PRÁCTICA DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL". EDIT. TRILLAS
- 13 GIDO CLEMENTS. ADMINISTRACION EXITOSA DE PROYECTOS "EDIT. SOLUCIONES EMPRESARIALES. MÉXICO 1999.
- 14.- GODMAN LOUIS. "NACIONES PEQUEÑAS, EMPRESAS GIGANTES"EDIT. LIMUSA. MÉXICO 1992.
- 15.- HINOJOSA J. ARTURO Y ALFARO HÉCTOR. EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN'. EDIT. TRILLAS MÉXICO 2000.
- 17.-MENDEZ MORALES JOSE SILVESTRE. "ECONOMÍA Y LA EMPRESA". EDIT.MC GRAW HILL. MÉXICO1988.
- 18.-MONTAÑO AGUSTIN. INICIACION AL METODO DEL CAMINO CRITICO". EDIT TRILLAS. MEXICO1980.
- 19.-ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL (ONUDI) "PAUTAS PARA LA EVALUACION DE PROYECTOS. " EDIT. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAD NUEVA YORK.
- 20.-REYNOSO ROSALES ENRIQUE "FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS" TESIS FACULTAD DE ECONOMÍA-UNAM. MEXICO 1993.
- 21.-SPENCER MILTON "ECONOMÍA DE LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS". EDIT. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA.
- 22.-SQUIRE LIN GUNDETTAK HERMAN. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECTOS ". EDIT. TECNO (PARA LA BANCA MUNDIAL). ESPAÑA 1997.
- 23.-VALBUENA ALVAREZ RUBEN "GUIA DE PROYECTOS FORMULACION Y EVALUACIÓN" EDICIONES MACCHI. MÉXICO 2006.
- 24.-VALBUENA ALVAREZ RUBEN "LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS EN LA DECISIÓN DEL EMPRESARIO LA FORMULACIÓN". UNAM 2000.