



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

Propuesta de una guía para elaborar un plan de
negocios para el desarrollo de una pyme

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

Ingeniero Industrial

P R E S E N T A:

Velasco Campos Adrian Rafael

Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México

2021





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.

Agradecimientos

A la **U.N.A.M** que me brindó la oportunidad de formarme como profesional a través de sus instalaciones y excelentes profesores. Además de brindarme experiencias y amistades que conservaré en mi vida.

A mis padres, **Antonio Velasco Ramírez** y **Adriana C. Campos Montiel**, que siempre me han apoyado a la largo de mi trayectoria escolar y en mi vida. Gracias por ser mi ejemplo, guías y motivación para continuar creciendo. Gracias por apoyarme y estar presentes en cada momento, ya sean malos o buenos, los amo.

A mi hermano, **Carlos Antonio Velasco Campos**, que a pesar de no ser los más unidos sabemos que contamos el uno con el otro.

A **Gaby De los Ríos**, por apoyarme y darme consejos desde que nos conocimos, ya que has sido en quien puedo apoyarme estos últimos años. Gracias por el amor y apoyo incondicional, te amo.

A **Arturo Rosas** y **Sofía Solano**, por ser las personas más cercanas que esta etapa me dio y vivir muchas experiencias llenas de risas, sorpresas, apoyo y confianza que nos tenemos, espero que sigamos teniendo una excelente relación.

A mis amigos, **Alexis Alcibar**, **Mariana Romero**, **Eder Ruíz**, **Gerardo Monroy**, **Marco Ramírez** y **Rodrigo Serrano** por haber convertido la universidad en una de mis mejores etapas de mi vida, gracias por las risas, experiencias y anécdotas que seguramente recordaré por siempre, ojalá continuemos sumando más a lo largo de los años.

Al maestro **Jonathan Mendoza** por apoyarme en el desarrollo de este trabajo. Gracias por su paciencia, profesionalismo y dedicación durante el proceso.

Al programa de Vinculación de la F.E.S. Aragón, **Dr. Javier Suárez**, **Jonathan Mendoza**, **Yamilet Reyes** y **Ana García** por darme la oportunidad de aprender a través de los proyectos realizados y que me dejaron grandes enseñanzas.

Contenido

Resumen	5
Abstract.....	6
Introducción	7
Capítulo I. Formulación de la problemática.....	9
1.1 Características de las pymes.....	9
1.2 Importancia de las pymes en México y Latinoamérica.....	9
1.3 Problemática	13
1.4 Problema concreto por resolver.....	16
1.5 Estado del arte.....	21
1.6 Propuesta de solución	24
1.7 Justificación	25
1.8 Supuestos	25
1.9 Objetivos.....	26
1.10 Conclusiones	26
Capítulo II. Marco teórico	28
2.1 Paradigma de los sistemas.....	28
2.2 El Plan.....	34
2.3 Plan de negocios	42
2.4 Estudio Técnico	60
2.5 Evaluación financiera.....	66
2.6 Conclusiones	80
Capítulo III. Guía para elaborar un plan de negocios	81
3.1 Planteamiento de la estrategia	81
3.2 Fase de ubicación del negocio	82
3.2 Fase de diagnóstico.....	89
3.3 Fase de planeación y presupuestación	99
3.4 Fase de evaluación.....	106
3.5 Resumen ejecutivo	110
3.4 Conclusiones	111
Capítulo IV Simulación de un plan de negocios.....	113
4.1 Resumen ejecutivo	113
4.2 Fase de ubicación	115
4.3 Fase de diagnóstico	121
4.4 Fase de planeación y presupuestación.....	128
4.5 Fase de evaluación.....	136

4.6 Conclusiones	139
Conclusiones generales	140
Bibliografía.....	140
Anexo	145

Resumen

Uno de los problemas más comunes dentro del sector de las pequeñas y medianas empresas es la falta de inversión o financiamiento para el desarrollo de una nueva empresa o proyecto. Dicho problema suele ser resultado de no llevar a cabo un plan de negocios, en cual se plasmen las expectativas de la organización, así como qué se necesita para lograr sus objetivos y que se espera del contexto económico.

Por tal motivo, el objetivo de este trabajo es proponer una guía para elaborar un plan de negocios, dirigida a las pequeñas y medianas empresas (pymes) y validarla con un caso de aplicación en una empresa de nueva creación dedicada al lavado de automóviles, con esto se plantea definir qué datos se requieren para empezar un nuevo proyecto y la forma de como estructurarlos en un documento para elaborar el plan de negocios de la empresa. Así como determinar los indicadores de rentabilidad económica fundamentales a incluir en dicho documento para facilitar el financiamiento del proyecto, ya sea a través de préstamos bancarios o de la participación de inversionistas.

Se presentará como principal resultado de este trabajo, la simulación de un plan de negocios ideado para una empresa de servicio de auto lavado, en el cual se mostrarán los aspectos relevantes de la empresa como su razón de ser, sus productos y servicios, su mercado, sus oportunidades y amenazas, las estimaciones en cuanto a costos y ganancias esperadas, y sus estrategias comerciales, para así determinar sus indicadores de rentabilidad y generar una propuesta atractiva para los inversionistas.

Palabras clave: Plan de negocios, pyme, rentabilidad, financiamiento, guía

Abstract

One of the most common problems within the small and medium-sized business sector is the lack of investment or financing for the development of a new company or project. This problem is usually the result of not carrying out a business plan, in which the expectations of the organization are reflected, as well as what is needed to achieve its objectives and what is expected from the economic context.

For this reason, the objective of this work is to propose a guide to develop a business plan, aimed at small and medium-sized companies (SMEs) and validate it with a case of application in a newly created company dedicated to car washing, with This raises defining what data is needed to start a new project and how to structure it in a document to develop the business plan of the company. As well as determining the fundamental economic profitability indicators to be included in said document to facilitate the financing of the project, either through bank loans or the participation of investors.

The main result of this work will be presented, the simulation of a business plan devised for a car wash service company, in which the relevant aspects of the company will be shown, such as its reason for being, its products and services, its market. , its opportunities and threats, estimates in terms of costs and expected profits, and its business strategies, in order to determine its profitability indicators and generate an attractive proposal for investors.

Key words: business plan, pyme, profitability, funding, guide.

Introducción

Las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes), representan el mayor sector de empresas en el país, ya que generan el 72% del empleo y 52% del producto interno bruto (PIB) (Sánchez J. , 2015). Los resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) que llevó a cabo el INEGI (2015) por primera vez durante junio y julio de 2015, demuestran que en México existen 4 millones de empresas: 3.9 millones de tamaño micro, 79,000 pequeñas, 16,000 medianas y casi 11,000 empresas grandes.

Pese a su preponderancia a nivel nacional, las pymes suelen tener muchas problemáticas que dificultan su supervivencia en el sector empresarial. Dentro de dichas problemáticas destacan los problemas de tipo financiero, originados principalmente por la falta de conocimiento en el tema, dando lugar a una inexistente planeación financiera, un deficiente registro de contabilidad y la falta de un plan o un fondo para contingencias, lo cual genera una mala toma de decisiones en el uso de los recursos que pueden conducir a las empresas al cese de operaciones o que sean dependientes de financiamientos para seguir con su labor.

Para abordar esta problemática, en este trabajo de investigación se contextualizan los problemas de tipo financiero de las pymes, particularmente el de la falta de inversión y las dificultades para acceder a un financiamiento, tanto en el marco nacional e internacional tomando en cuenta a países dentro de Latino América, tales como Brasil, Chile y Argentina. Con base en este análisis se expondrán las alternativas de solución, sus ventajas y desventajas, lo que permitirá identificar al plan de negocios como la alternativa más atractiva para su aplicación.

A partir de lo anterior se determinó como el objetivo principal de este trabajo el desarrollar la metodología para elaborar un plan de negocios con el enfoque de una guía dirigida a las pymes, la cual permita elaborar un plan factible como una herramienta para atender la problemática del porqué una empresa no recibe un financiamiento, no planea metas para su desarrollo y no tiene crecimiento.

Para conseguir este objetivo el contenido de este trabajo se presenta de la siguiente forma:

En el capítulo 1: Formulación de la problemática, se realiza un estudio para identificar las características de las pymes, su relevancia a nivel nacional y en algunos países de Latinoamérica. Posteriormente se identificaron los problemas más comunes en las pymes en materia de rentabilidad y se delimitó la problemática al caso particular de la falta de inversión. Con base en lo anterior se presenta un breve estado del arte para conocer como se ha manejado esta problemática y así proponer como alternativa de solución, la elaboración de un plan de negocios. El capítulo concluye presentando los supuestos. Los objetivos, tanto general como particulares y las conclusiones.

El capítulo 2: Marco teórico de referencia, inicia con la explicación del concepto de plan, los diferentes tipos de planes que existen, el concepto de plan de negocios, sus fases y características más importantes. Dichos conceptos ayudaran al mejor entendimiento de la finalidad que tiene un plan de negocios, especialmente en el ámbito del área financiera y de la estructura de costos de la empresa.

Así mismo, se definen los elementos conceptuales y metodológicos con los que se elaborará un plan de negocios, como son la conceptualización de la empresa como un sistema, el estudio de mercado, el estudio técnico y el análisis financiero. Finalmente se presentan las herramientas que se utilizan para la elaboración del plan de negocios, como las encuestas, el análisis FODA y los indicadores de rentabilidad.

En el capítulo 3: Guía para elaborar un plan de negocios, se proporciona el procedimiento para conformar un plan de negocios bajo el enfoque de una guía dirigida a pymes, en la cual podemos identificar las siguientes etapas:

- 1) Ubicación de la empresa, se recopila la información necesaria para identificar su razón de ser, es decir su misión y visión, la manera en cómo trabaja la empresa, ubicándola espacial, temporal y sectorialmente, y poder crear un modelo de un sistema que se pueda descomponer para ser analizado.
- 2) Etapa de diagnóstico, se realizará un análisis de la situación presente y tendencial de la empresa, con base en su actividad comercial y su contexto para identificar oportunidades y amenazas en el mercado, así como en la información interna de la empresa referente a los requerimientos para la puesta en marcha y operación. Dentro de esta etapa se lleva a cabo el estudio de mercado y el estudio técnico respectivamente.
- 3) Planeación y presupuestación, en esta etapa se realizan los presupuestos y se programan las actividades previstas para la puesta en marcha. En esta etapa se desarrollan las herramientas, básicas de un estudio financiero como son los estados de resultados proforma y las proyecciones.
- 4) Evaluación, en esta etapa se realiza la evaluación del proyecto mediante indicadores de rentabilidad para así conocer si cumple o no con los objetivos de la empresa y de los inversionistas.

Este desarrollo de la metodología para elaborar un plan de negocios sirve de apoyo para el Capítulo 4, en el cual se ejemplificará con un caso de aplicación la formulación del plan de negocios para una empresa de nueva creación dedicada en el servicio de lavado de autos.

En el capítulo 4: Simulación de un plan de negocios; Se presenta un caso de aplicación para una pyme con la problemática planteada, esto para poder validar la guía propuesta mediante la elaboración de un plan de negocios aplicado en una empresa de nueva creación dedicada al lavado de autos. Finalmente se concluye el capítulo con la presentación del resumen ejecutivo del plan de negocios y los indicadores de rentabilidad del proyecto.

En el apartado final, conclusiones generales, se exponen las observaciones y sugerencias resultantes de este trabajo.

Capítulo I. Formulación de la problemática

1.1 Características de las pymes

Una empresa es un conjunto de personas que trabajan juntas para cumplir con un propósito común, unen sus esfuerzos para alcanzar un beneficio económico y precisamente ese deseo de rentabilidades la diferencia con cualquier otra institución de la sociedad, ya que una empresa es una unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles, o de prestación de servicios con fines lucrativos (RAE, 2014).

Por otro lado, Andersen (1999) define a una empresa como: “Una unidad económica de producción y decisión que mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo) persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado”

El término “pyme” es el acrónimo de pequeña y mediana empresa mercantil o industrial, compuesta por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación. Las pymes en México se clasifican de acuerdo con la siguiente figura:

Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
<ul style="list-style-type: none">• Menos de 10 trabajadores• Ventas anuales menor a 4 millones de pesos	<ul style="list-style-type: none">• Máximo 49 trabajadores• Ventas anuales inferior a 100 millones de pesos	<ul style="list-style-type: none">• Menos de 250 trabajadores• Ventas menores a 250 millones de pesos	<ul style="list-style-type: none">• Sobrepasan los parametros anteriores

Figura 1.1 Clasificación pymes
Fuente: Elaboración propia con datos de BBVA (2019)

1.2 Importancia de las pymes en México y Latinoamérica

Las micro, pequeñas y medianas empresas son un sector socio-económico fundamental en los países de América latina porque contribuyen de forma importante en la creación de empleos y son parte fundamental dentro de la estructura productiva de los países, aunque históricamente se han visto retrasadas respecto a las grandes empresas en términos de productividad por diversos factores, entre ellos por falta de exportaciones y acceso al crédito (Alberti, 2015).

México

La Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) que llevó a cabo el INEGI por primera vez durante junio y julio de 2015, demuestra que en México existen 4 millones de empresas: 3.9 millones de tamaño micro, 79,000 pequeñas, 16,000 medianas y casi 11,000 empresas grandes.

De acuerdo al censo económico realizado por parte de INEGI (2014), las unidades económicas pequeñas (micro-empresas) representan el 95.4%, las pequeñas empresas constituyen el 3.6%, las medianas el 0.8% y las grandes el .2% a nivel nacional. En cuanto a personal ocupado las cifras son: 39.8% micro-empresas, 15.1% pequeñas empresas, 16.3% medianas empresas y 28.8% grandes empresas

Tamaño de empresa	Número de empresas	Personal ocupado
Micro	95.4%	39.8%
Pequeña	3.6%	15.1%
Mediana	.8%	16.3%
Grande	.2%	28.8%
	100%	100%

Tabla 1 Pymes en México
Fuente Elaboración propia con datos de (INEGI, 2014)

De acuerdo a la Secretaría de Economía (SE), las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) constituyen la columna vertebral de la economía mexicana por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. Del mismo modo según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son MIPYMES que generan 52% del Producto Interno Bruto y 72% del empleo del país.

En consecuencia, por el impacto de las MIPYMES en el país, es importante instrumentar acciones para mejorar el entorno económico y apoyar directa e indirectamente a las empresas, con el propósito de crear las condiciones que contribuyan a su establecimiento, desarrollo y consolidación. De ahí la importancia de un plan de negocios.

Argentina

Se estima que el aporte de las micro, pequeñas y medianas empresas al valor agregado global de Argentina se encontraría cerca del 50%, mientras serían responsables de generar aproximadamente un 64% de los empleos y aporta el 40% del PIB (Ferrer, 2016).

En Argentina y de acuerdo con datos del Ministerio de Trabajo de la Nación, en 2015 las pymes constituían el 99.4% de las empresas del país, teniendo un personal ocupado del 64.3% total. De los cuales, el 85.7% son microempresas y concentran el 20.8% del personal ocupado total. Le siguen las empresas pequeñas, que son un 11.2% y tienen el 22.2% del personal ocupado. Las medianas representan 2.5% de las unidades económicas y tienen poco más del 21% de los ocupados, en cuanto a las grandes empresas, estas constituyen el .6% de unidades económicas y teniendo el 36% de personal ocupado (Donato, 2016).

Tamaño de empresa	Número de empresas	Personal ocupado
Micro	85.7%	20.8%
Pequeña	11.2%	22.2%
Mediana	2.5%	21%
Grande	.6%	36%
	100%	100%

Tabla 2 Empresas en Argentina
Fuente: Elaboración propia con datos de Donato (2016)

Pese a su gran relevancia, más del 80% de las pequeñas y medianas empresas en Argentina tienen restringido el acceso al financiamiento, esto debido a las altas tasas de interés o las condiciones que imponen las entidades financieras para otorgar créditos (Cronista, 2017).

De acuerdo con la consultora financiera First Capital Group (2017), indica que actualmente la demanda insatisfecha de financiamiento de las pymes en Argentina asciende a los 72,000 millones de dólares. Esto conlleva a que casi 7 de cada 10 empresas dentro de este país se financien con recursos propios; el financiamiento bancario es el segundo en importancia (Cronista, 2017).

Chile

En Chile las pequeñas y medianas empresas son las principales generadoras de empleos, alcanzando prácticamente al 45% de los puestos de trabajo y abarcando casi el 97% de las empresas existentes y representan el 15% del PIB del país (Sánchez T. , 2017).

Las grandes reúnen el 3,1% del universo estudiado y emplean al 56,3% del total de trabajadores. Las pymes representan el 52,5% del total de empresas y emplean al 38,7% de los trabajadores. En tanto, en las microempresas estos porcentajes alcanzan 44,4% y 5%, respectivamente (Ministerio de economía, 2019).

Tamaño de empresas	Número de empresas	Personal ocupado
Micro	44.4%	5%
Pequeña/mediana	52.5%	39%
Grande	3.1%	56%
	100%	100%

Tabla 3 Empresas en Chile
Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de economía (2019)

En el caso de Chile, los principales problemas que se registran para el desarrollo de las pymes son las barreras y obstáculos que tienen estas empresas para exportar, así como aquellos relacionados con temas tecnológicos, con la calidad de los financiamientos y con las escalas de producción y servicios de logística (Salinas, 2015).

Según cifras de "Radiografía del Emprendedor Chileno", encuesta elaborada por la Asociación de Emprendedores de Chile (Asech), el 46% de los emprendedores chilenos aseguró que las alternativas de financiamiento son lo que más dificulta el levantamiento de su negocio, el 35% cree que es la estructura tributaria y para el 18%, el retraso en el pago. (El economista América, 2018)

Para Cristián Lecaros, CEO de Inversión Fácil, "el principal problema de financiamiento que tienen los emprendedores es que hoy solamente hay algunos instrumentos dentro de Startups Chile o de la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo)¹¹, como Capitales Semilla, donde el desarrollador de algún proyecto pueda sacar capital, ya que los bancos exigen muchos requisitos".

Brasil

Temer, presidente de Brasil(2017), destacó que el sector de las pymes representa el 98% de las empresas que existen en el país, supone el 27% del Producto Interno Bruto (PIB), emplea casi el 54%de la masa laboral y es fuente "permanente" de creación de empleos. De los cuales, el 87.3% son microempresas y concentran el 21.6% del personal ocupado total. Le siguen las empresas pequeñas, que son un 10.9% y tienen el 18.9% del personal ocupado. Las medianas representan 1.4% de las unidades económicas y tienen poco más del 13.1% de los ocupados y en cuanto a las grandes, constituyen el .4% y tienen el 46.3% del personal ocupado (Dini, 2018).

Tamaño de empresas	Número de empresas	Personal ocupado
Micro	87.3%	21.6%
Pequeña	10.9%	18.9%
Mediana	1.4%	13.1%
Grande	.4%	46.3%
	100%	100%

Tabla 4 Empresas en Brasil
Fuente: Elaboración propia con información de Dini (2018)

En Brasil, las empresas más pequeñas han enfrentado varios obstáculos para la obtención de recursos, tanto de las instituciones financieras públicas como privadas. Carvalho y Abramovay (Figueiroa & Cordeiro, 2008) constatan que las dificultades para obtener crédito recaen básicamente en dos pilares estructurales: los altos costos financieros y las fuertes restricciones para acceder al crédito. Cassiolato, Britto y Vargas afirman que el acceso limitado a los mercados de crédito obstaculiza el crecimiento y la supervivencia de las empresas más pequeñas en Brasil (Figueiroa & Cordeiro, 2008).

Este problema también lo enfrentan las instituciones financieras, es decir, del lado de la oferta, que desean ofrecer crédito y ampliar sus carteras de préstamos, pero se ven imposibilitadas debido a la falta de información y garantías por parte de las empresas (Figueiroa & Cordeiro, 2008).

¹Corfo: agencia del Gobierno de Chile, organismo de ámbito multisectorial, encargado del fomento de la producción nacional y promotora del crecimiento económico regional

1.3 Problemática

Con base en los datos recabados de los países latino americanos investigados, se observa la clara importancia que tienen las pymes para el crecimiento económico de un país, debido principalmente a que estas empresas representan la mayoría de participación en la economía de los países por ocupar los mayores números de existencia de las empresas. Así mismo, la investigación mostró que una problemática en común que tienen las pequeñas y medianas empresas en estos países son las barreras y la falta de apoyo al momento de emprender o hacer crecer una empresa.

En la Figura 2 se observan los resultados de una encuesta aplicada por el INEGI (2015), sobre los principales problemas que perciben los dueños de micro, pequeñas y medianas empresas ya sea para emprender o para seguir operando con una buena rentabilidad y así evitar el cese del negocio. Como se puede observar, la falta de crédito o financiamiento ocupa uno de los principales lugares en el sector pyme, ya que esta problemática representa el 19.3%, el 14.9% y el 14.6%, de las respuestas dadas por las micro, pequeña y mediana empresas respectivamente.

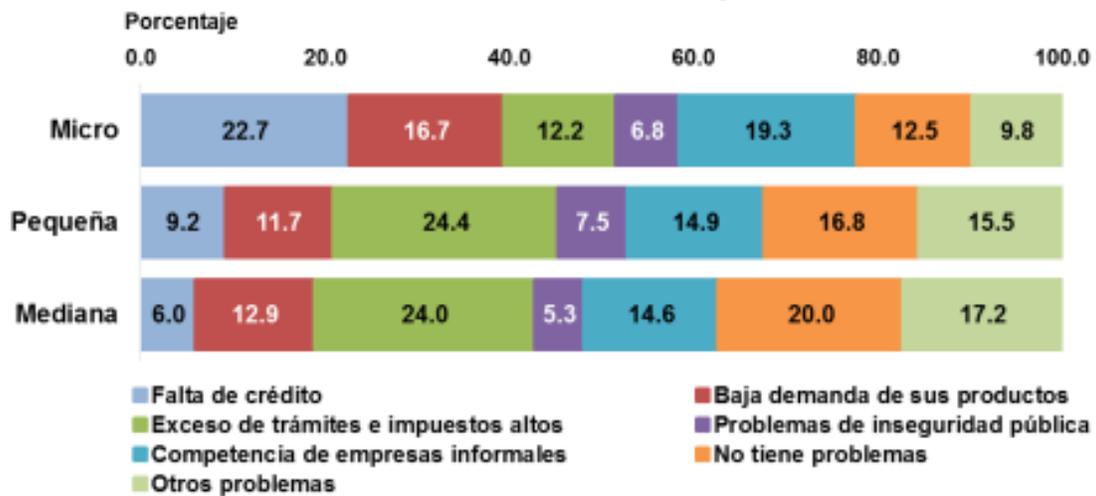


Figura 2 Distribución de empresas según la causa principal por la que sus negocios no crecen
Fuente: INEGI (2015)

Analizando la Figura 2, se puede observar que la falta de crédito es un problema de mayor relevancia para las micro y pequeñas empresas, ya que estas no suelen tener una buena solvencia económica o una capacitación adecuada para formular un buen plan de negocios que les facilite el acceso a dichos préstamos.

De igual manera se observa en la estadística de la Figura 2, que la falta de crédito afecta el crecimiento de las microempresas con el 22.7%, en tanto que para las empresas pequeñas y medianas opinan con el 24.4% y 24.0% respectivamente, que el exceso de trámites gubernamentales e impuestos altos limita su desarrollo (INEGI, 2016).

En México el emprender un negocio resulta ser relativamente sencillo, lo complicado es poder mantenerlo con una rentabilidad considerada buena (Rogel, 2017). Esto se puede notar dentro de los primeros 2 años de vida del negocio, si dentro de este lapso el negocio se muestra con dificultades para mantenerse saludable, es muy probable que después del tercer año sea casi imposible recuperar la estabilidad, tanto económica, así como su posicionamiento en el mercado, a menos que se cuente con alguna inversión o se haya ideado e implementado algún tipo de plan, como lo es un plan de negocios.

Con base en estadísticas realizadas por el Instituto del Fracaso², el 75% de los *startups*³ en México cierran operaciones luego del segundo año de existencia, algunas de las razones son (Jair, 2016):

- Finanzas débiles
- Falta de indicadores u objetivos del negocio
- Falta de estrategia

Por otra parte, Eugenio Garza Lagüera en un estudio realizado por el Instituto del Emprendimiento, encontró que la falta de ingresos estables fue la razón de fracaso más citada entre los emprendedores con el 65% (Jair, 2016).

La Secretaría de Economía (SE), a través de la Dirección de Programas de Financiamiento Público en 2012, dio a conocer las estadísticas de quiebra de los micros y pequeños negocios:

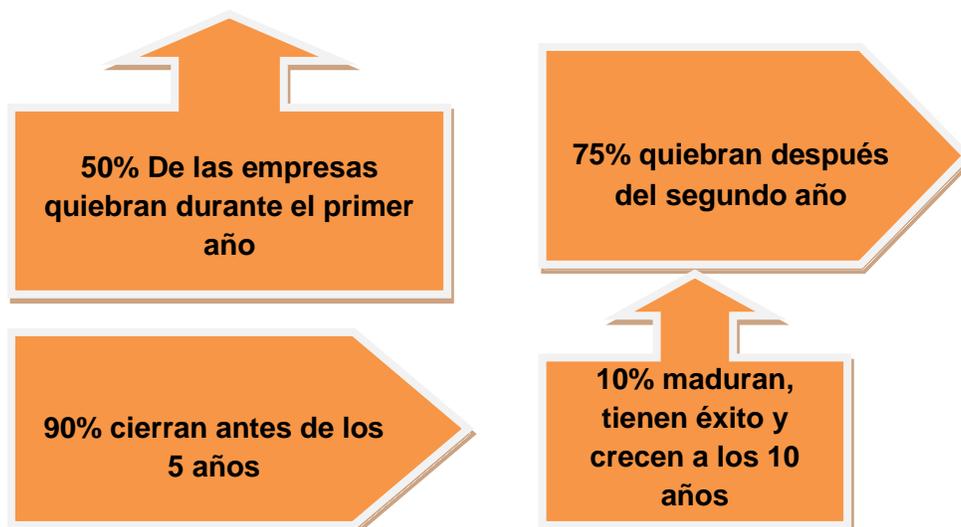


Figura 4: Estadística quiebra de negocio
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la estadística, alrededor del 40% de las nuevas empresas fracasan por la falta de reinversión en la empresa, esto debido a que los ingresos insuficientes que suele proveer una *startup*, aunado a una mala planeación estratégica y a la poca inversión en capital de trabajo, provocan que los emprendedores deban gastar lo poco ganado en sus gastos personales (comida, transporte, vivienda, etc....) y no reinvierten o mejoran su empresa.

En este tenor, Ortega (2014) asegura que un factor que influye en la quiebra de las empresas es la inadecuada distribución de sus ganancias ya que se utilizan los recursos en cubrir necesidades y no en ahorrar para reinvertir. Esto se debe a que no existe una cultura financiera real de cómo crear y mantener una pyme. Al respecto, Ubaldo Ortega, presidente de la Cámara Nacional de Comercio en Pequeño (CANACOPE) (2014), señala que la falta de un plan de negocio es la principal causa por la cual las pequeñas y medianas empresas cierran antes de cumplir sus primeros dos años de vida (Acevedo, 2014).

²Instituto del fracaso, organización enfocada a ayudar a tomar decisiones sobre negocios, con base en datos.

³ Startup, empresa de nueva creación

Con base en la identificación de estos datos, se observa que el poco, difícil o nulo acceso al financiamiento, así como la incapacidad de manejarlo adecuadamente si se obtiene, es una de las principales problemáticas que frena el crecimiento de las pymes, la cual se debe atender ampliando las oportunidades para la adquisición de estos y aprovechamiento eficiente del financiamiento.

La crisis de la pequeña y mediana empresa

Por otra parte, Rodríguez (2005), plantea que hay 7 grandes crisis dentro de las pymes, las cuales se analizan las 3 principales relacionadas con el emprendimiento y el desarrollo económico de las pymes, estas problemáticas están enfocadas en lo financiero y en la dificultad de las nuevas pymes para lograr rentabilidad (Rodríguez J. , 2005).

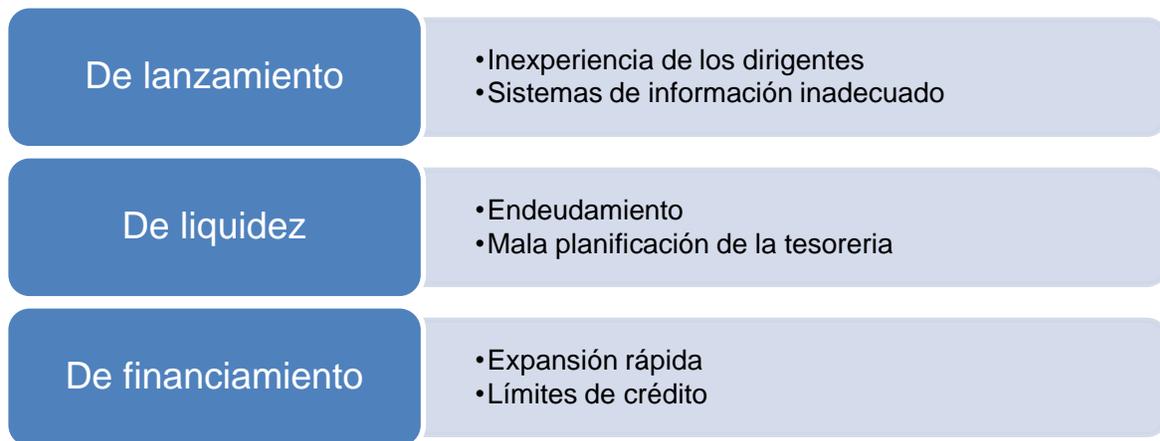


Figura 3 Crisis de las pymes
Fuente: Elaboración propia con datos de Rodríguez (2005)

Crisis de lanzamiento

Los problemas más comunes al momento de iniciar un nuevo negocio es la inexperiencia o poco conocimiento del mercado al que se quiere entrar, así como el no saber por completo cómo funciona el negocio (Udiz, 2011). Esto se debe principalmente por dos motivos:

- No investigar el mercado. Se puede ofrecer un buen producto o servicio, pero si no se hace una investigación sobre las condiciones del mercado y los gustos de los consumidores el lanzamiento podría convertirse en un fracaso y desperdicio de inversión. Es importante hacer un análisis adecuado y a partir de este la estrategia y ejecución de un plan para vender y hacer que el producto sea reconocido.
- La mala utilización de los instrumentos de marketing puede acabar con lo que podría ser un lanzamiento exitoso. Esto generalmente incluye: Dirigirse al cliente potencial por la vía menos adecuada, desaprovechar las herramientas comunicativas o productivas, un deficiente sistema de distribución, mala política de precios, etc.

Crisis de liquidez

La liquidez financiera de una empresa es la capacidad que tiene una entidad para obtener dinero en efectivo y así hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. En otras palabras, es la facilidad con la que un activo puede convertirse en dinero en efectivo (RAE, 2014). Los problemas de liquidez que se presentan con más frecuencia en emprendimientos son (Pastor, 2018):

- Alto endeudamiento. Las empresas utilizan el endeudamiento como una herramienta más de la que disponen en los mercados para poder sacar un mejor rendimiento a su capital. Pero un abuso de la deuda, como es solicitar préstamos por cantidades superiores a las que la empresa puede soportar, puede llevar a la compañía a tener problemas para hacer frente a los pagos y obligaciones.
- Competencia. La competencia que hay en el entorno exterior también afecta directamente sobre los resultados de la empresa e influye en gran medida en el crecimiento y posicionamiento de las compañías.
- Fluctuación de las divisas. Esta causa afecta a muchas de las empresas latinoamericanas que comercian con otros países y es una de las que al parecer menos relevancia tienen, pero es una de las más importantes. La revalorización de unas monedas y devaluación de otras han hecho incurrir a bastantes empresas en problemas de liquidez porque en poco tiempo su divisa base se ha devaluado fuertemente sobre la divisa en la que tienen que realizar el pago y en algunos casos han finalizado operaciones comerciales con pérdidas.

Crisis de financiamiento

Se conoce como financiamiento o financiación el mecanismo por medio del cual se aporta dinero o se concede un crédito a una persona, empresa u organización para que esta lleve a cabo un proyecto, adquiera bienes o servicios, cubra los gastos de una actividad u obra, o cumpla sus compromisos con sus proveedores o sufragar los gastos de una actividad (RAE, 2014). Aunque recurrir a esta ayuda es una de las medidas más comunes en las pymes de nueva creación, conlleva a enfrentar problemas como (Navarrete E, 2011):

- Poco acceso al financiamiento, debido a esto, las pymes suelen empezar con un capital limitado para sus operaciones, esto lleva a que dichas empresas no vivan después de dos años, esto se debe a que este periodo suele ser el de recuperación de inversión y por ende al no ver utilidades no se puede hacer otra gran inyección de capital.
- Generalmente son dos las etapas críticas en las cuales se debe inyectar capital para sostener la empresa. Primero al iniciar, los propietarios estiman los recursos necesarios para cumplir con sus obligaciones en el corto plazo siendo su fuente de financiamiento préstamos de familiares y amigos. La segunda etapa ocurre entre el año dos y tres, una vez que los recursos iniciales se han agotado.
- Excesiva carga financiera, algunas empresas se endeudan por encima de su capacidad de pago, ello con el fin de mantenerse en el mercado, esto puede deberse al incremento de precios en la materia prima, inexistencia de un plan de adquisiciones, entre otros.

1.4 Problema concreto por resolver

Carencia de planes de negocios dentro del sector PyME

Con base en el análisis del contexto económico que enfrentan las pymes en México y en algunos países de Latinoamérica y tomando como base la clasificación propuesta por Rodríguez (2005) y

su verificación con la información recaudada, se puede llegar a la conclusión de que uno de los principales problemas que enfrentan las pymes en México que están en proceso de desarrollo o aquellas de nueva creación la dificultad para obtener un financiamiento debido al desconocimiento sobre la manera más deficiente de aplicar de los recursos así como a la incertidumbre en el retorno de la inversión esperado, sumado a la falta de herramientas y asesoramiento para acceder y gestionar un crédito empresarial adecuadamente.

Opciones de financiamiento para las pymes

Debido a este problema, se han hecho varios intentos de apoyo a las pymes mediante programas u organizaciones especializadas al financiamiento. Normalmente se piensa en la obtención de un crédito bancario, pero además existen muchas otras opciones para obtener los recursos necesarios.

Dicho financiamiento puede provenir de entidades financieras o entidades no financieras, como se observa en la Figura 4, donde se desglosan estas entidades y se clasifican. Dentro de las entidades financieras encontramos 2 sectores, las bancarias y las no bancarias; y dentro de las entidades no financieras encontramos tres categorías: los amigos, los proveedores y la familia.

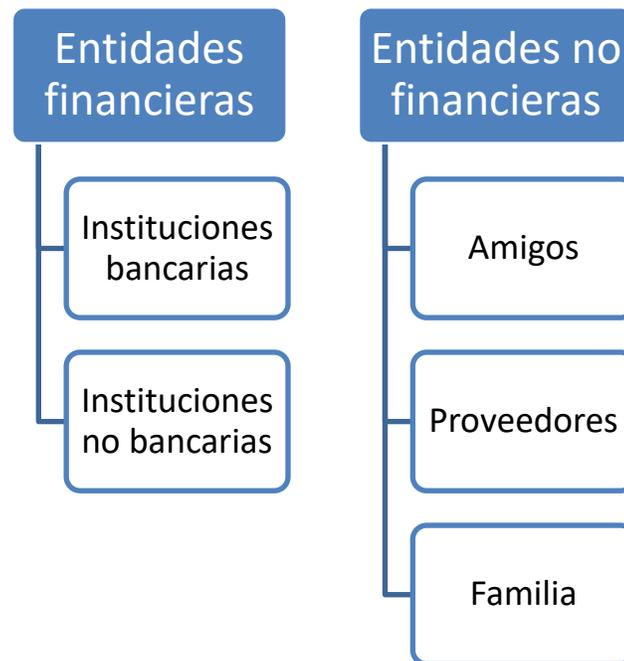


Figura 4 Acceso al financiamiento
Fuente: Elaboración propia

Estas son algunas formas en las que un emprendedor puede obtener un financiamiento, El director de la red de incubadoras del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Óscar Suchil, asegura que la elección del correcto plan de financiamiento se basa, normalmente, en los intereses y tasas que conllevan (Moreno T. , 2010). A continuación, se presentan ejemplos de algunas fuentes de financiamiento y sus características según la clasificación anterior.

Instituciones bancarias

Una de las principales entidades buscadas por emprendedores son las entidades bancarias, porque estas aseguran el tener un buen préstamo en un periodo de tiempo mínimo, un ejemplo de este tipo de instituciones es la siguiente.

El caso de Santander

Ofrece herramientas financieras adecuadas a cada etapa en el desarrollo de una empresa, al igual que dan alternativas para impulsar el negocio. Dichas etapas son (Santander, 2019):

- Etapa de incubación e inicio de operaciones

En esta fase, el negocio necesita capital inicial y las fuentes de financiamiento principales son dos: por un lado, un financiamiento propio que consiste en ahorros e inyección de capital de amigos y familiares y, por otro, los apoyos gubernamentales que requieren de cierto desarrollo del modelo de negocio; en este caso es necesario contar con un plan a largo plazo y cumplir algunos hitos financieros y sociales.

- Etapa de desarrollo

En esta fase la empresa debe estar totalmente en operaciones, por lo que se requiere de capital de trabajo que permitirá acreditar ventas progresivas y acceder a otras opciones de financiamiento. El capital semilla es viable cuando la empresa ya está constituida y requiere capital para su desarrollo. Las aportaciones de inversionistas ángeles se conceden generalmente a empresas que ya están funcionando y que, por su contenido innovador o desarrollo social, atraen a redes de financiamiento de este tipo.

- Etapa de consolidación

La empresa se ha desarrollado y ahora está lista para obtener financiamiento de un grupo de capital de riesgo, de un fondo PrivateEquity⁴, que aporta capital a cambio de acciones o financiamientos bancarios que proporcionan diversos productos financieros de acuerdo con las necesidades de la empresa.



Figura 5 Santander
Fuente:_(Santander, 2019)

Instituciones no bancarias

Estas representan a las ayudas dadas por el gobierno o en su caso por entidades las cuales tienen un fondo dedicado a las inversiones en emprendimientos, tales como:

INADEM (Instituto nacional del emprendedor)

Por medio del "Fondo emprendedor" el INADEM tiene como objetivo público resolver el problema de la baja productividad de la pequeña empresa y a partir de ello está el planteamiento de nuevos

⁴tipo de actividad financiera que consiste en la compra por parte de una entidad especializada en capital de inversión de otra empresa con elevado potencial de crecimiento a cambio de controlar un porcentaje mayoritario sus acciones.

programas (Jacob, 2019). Los programas provistos se basan en cuatro puntos, los cuales sirven para apoyar y evitar el cierre de nuevas compañías (Jair, 2016):

- Proveer habilidades empresariales que permitan conducir de buena forma el negocio.
- Facilitar a través de diferentes mecanismos el financiamiento.
- Incentivar el uso de TIC y su comunicación con el mercado.
- Vincularlos en alianzas estratégicas.



Figura 6 Habilidades empresariales
Fuente: Elaboración propia

Capital semilla

Proporciona apoyo financiero para el arranque y etapa inicial del negocio, a aquellos proyectos que fueron incubados por algún programa que forman parte del sistema nacional de incubación de empresas de la Secretaría de economía (Secretaría de economía, 2010).

Su objetivo es facilitar el acceso al financiamiento a los proyectos que son viables, pero que no tengan acceso al sistema bancario comercial y no sean lo suficientemente atractivos para los fondos de capital de riesgo y capital privado.

Requisitos:

- Que no se cuente con antecedentes negativos graves en el buró de crédito
- Contar con constancia de Incubación emitida por el ente que incubó y filtró el proyecto
- Demostrar viabilidad técnica, financiera y comercial a través de un plan de negocios.

Apoyos:

- Para proyectos de negocios de tecnología intermedia:
 - Monto: un mínimo de 50 mil y hasta 500 mil pesos
 - Porcentaje máximo de apoyo: Hasta 70% del costo total del proyecto
 - Plazo: 36 meses
 - Periodo de gracia: hasta 6 meses en capital
 - Aportación de los emprendedores: por lo menos el 30% sobre el valor total del proyecto
- De alta tecnología
 - Monto: un mínimo de 200 mil y hasta 1.5 millones de pesos
 - Porcentaje máximo de apoyo: Hasta 70% del costo total del proyecto
 - Plazo: 48 meses
 - Periodo de gracia: 9 meses en capital
 - Aportación de los emprendedores: por lo menos el 30% sobre el valor total del proyecto



Figura 7Capital semilla
Fuente (Rogel, 2017)

Fondos de inversión de capital de riesgo (Bancomext)

Es la aportación temporal de recursos de terceros al patrimonio de una empresa con el fin de optimizar sus oportunidades. Bancomext participa como accionista de la Corporación Mexicana de Inversiones de Capital, S.A. de C.V., Fondo de Fondos, que tiene como fin constituirse como un instrumento de política económica especializado en el mercado de capital de riesgo, cuya misión es impulsar el desarrollo integral de esta industria en México bajo conceptos de rentabilidad

- Fondo de fondos (Mexicoventures) (Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., 2016):
- Desarrollo de startups innovadoras con propuestas disruptivas y un alto potencial de crecimiento.
- Invertimos en los mejores fondos locales e internacionales para impulsar el desarrollo del ecosistema en México.
- Las empresas en nuestro portafolio destacan por ofrecer soluciones de alto valor agregado y con el potencial de transformar su entorno.



Figura 8BANCOMEXT
Fuente: (BANCOMEXT, 2018)

Por otra parte, en las entidades no financieras podemos agrupar 2 de las 3 divisiones, las cuales son familia y amigos, y la de proveedores.

Family, Friends and Fools (FFF) Amigos y familia

Es donde invierte el mismo emprendedor o la proveniente de amigos, familia y tontos, al decir “tontos” se refiere a ingenuos, es decir aportan capital pero no exigen ni se informan demasiado para apostar por un proyecto (SEDESOL, 2015)en este tipo de financiamientos suele no haber un plan bien estructurado, suele haber muchos fracasos porque no se toman en cuenta proyecciones y hay irregularidades en lo esperado con lo prometido, porque es una apuesta del mismo emprendedor a su idea.



Figura 9 Aporte capital por parte de 3F
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la clasificación proporcionada anteriormente, se delimitará el problema concreto por resolver al ámbito de las instituciones bancarias, con base en esto se analizarán 3 métodos de solución que pueden ayudar a las pymes a obtener financiamiento.

1.5 Estado del arte

Para atender el problema de la dificultad que tienen las pymes de nueva creación para acceder a un financiamiento y gestionarlo adecuadamente, se analizarán tres propuestas de solución que permiten aumentar el éxito de las pymes en el mercado y por tanto maximizar la oportunidad de obtener un buen financiamiento. A continuación, se explicarán estas soluciones finalizando con sus diferentes ventajas y desventajas.

Lean Startup

Esta herramienta ha ido en crecimiento por parte de los nuevos empresarios en los últimos años. Esta metodología es acuñada por Eric Reis (2012), la cual consiste en ir construyendo a medida que se obtiene más y más conocimiento del mercado, pasando a invertir sumas más importantes únicamente cuando el aprendizaje ya se ha realizado. Así permite invertir menos recursos (tiempo, dinero e ilusión) en la fase de aprendizaje y testeo de la idea de negocio, para invertir más recursos o pedir financiación cuando el conocimiento (Reis, 2012).

En esta metodología el pedido de inversión se efectúa cuando ya se tiene conocimiento del mercado, del producto/servicio y con experiencia.

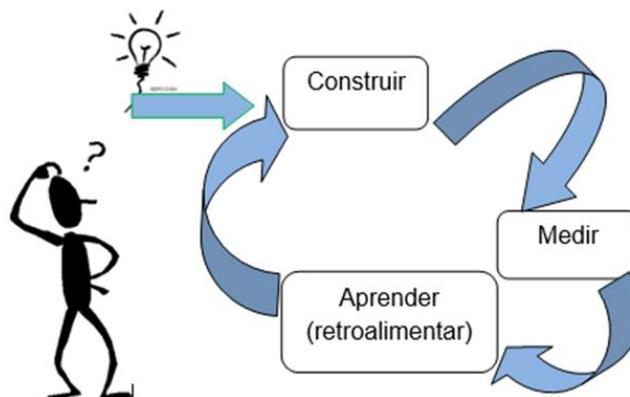


Figura 10 Metodología Lean Startup
Fuente: Elaboración propia con datos de Eric (2012)

Modelo de negocios

Recoge las bases de creación de valor de un negocio o proyecto. Es una simplificación, un plano, un croquis, que recoge las bases de un negocio o proyecto. Uno de los más usados en los últimos años es el modelo de negocio "Canvas", se utiliza para pasar de idea a proyecto y plasmar nuestra idea en un modelo empresarial de una forma visual porque se utiliza un lienzo con 9 segmentaciones, las cuales son (Pigneur, 2013):

- a) Segmentación de clientes
- b) Propuesta de valor
- c) Canales de distribución
- d) Relación con los clientes
- e) Ingresos
- f) Recursos clave
- g) Actividades clave
- h) Aliados clave
- i) Costos

De eso mismo trata el sistema canvas, de ver cuáles son las áreas más importantes y que una empresa debe de tener en cuenta para conseguir ingresos, por eso se plasma el lienzo para facilitar la lectura o entendimiento de la idea, no contiene mucha información detallada.



Figura 11 Modelo negocio canvas
Fuente: elaboración propia con datos de (Pigneur, 2013)

Plan de negocios

Es un análisis más a fondo del proyecto, en el cual se plantea el estudio de mercado, estudio técnico y operacional, y el estudio financiero. Esta metodología se usa en un proyecto de nueva creación o en una empresa ya en curso, esto para cuando se quiere introducir un nuevo producto, expandir con una nueva locación de planta o establecimiento (Stutely, 2015).

En sí, lo que se presenta al final es un documento, escrito de forma clara, concreta y sencilla donde se muestran los objetivos hasta las actividades cotidianas que se harán para alcanzarlos. Esto se tiene que escribir de una forma amigable para el lector, como las propuestas de inversión, la información financiera y el análisis claro del mercado. Se compone de los siguientes elementos (Weinberger, 2009):

- a) Definición del proyecto
- b) Plan de marketing
- c) Plan operativo
- d) Plan económico-financiero
- e) Resumen ejecutivo



Figura 12 Partes del plan de negocio
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se analizarán las ventajas y desventajas que tiene cada una de estas metodologías para la obtención de financiamiento para una empresa de nueva creación:

	Ventajas	Desventajas	Conclusión
Lean Startup	<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrolla más rápido • Probar la propuesta de valor lo más pronto posible e ir modificando 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor costo • Fallas al momento de empezar operaciones • En una empresa de servicios no es fácil arreglar el producto sobre la marcha 	Esta metodología es eficaz, pero al momento de usarla en una empresa de servicios, no es tan recomendable porque su uso se vuelve costoso y no tiene un límite de parar hasta que la población testeada quede conforme con el producto/servicio
Modelo negocios "Canvas"	<ul style="list-style-type: none"> • Se puede entender fácilmente al analizar visualmente un gráfico • Se pueden seleccionar áreas por separado para mejorar 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay un reporte impreso • Se necesita un antecedente para modificar o implementarlo 	El modelo canvas tiene los elementos pertinentes para la obtención de financiamiento, pero para elaborarlo se requiere tener una idea más clara de cómo funciona realmente el proceso, así que este modelo es más eficiente en una empresa ya existente.

Plan de negocios	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte final • Ayuda a crear una empresa gracias a la administración estratégica • Explicación detallada de costos y operación 	<ul style="list-style-type: none"> • El reporte puede ser muy extenso • Mucha información 	El plan de negocios otorga los datos necesarios para tomar decisiones sin que haya una empresa física, gracias a las proyecciones y estudios que se plasman en el reporte. Se hallan datos concretos y funcionales para los posibles inversionistas.
-------------------------	---	---	--

Tabla 5 Comparación métodos de solución
Fuente: Elaboración propia

Con base en lo visto hasta el momento acerca de los métodos principales con los que se ha tratado de atender la problemática del acceso al financiamiento y créditos en el sector pyme, así como su correcta gestión, se puede deducir que una gran ventaja que contiene el plan de negocios sobre las demás opciones, como lo son el préstamo por parte de amigos o familiares, el lean startup y/o préstamos crediticios, es la de generar un documento en el cual se detalla una clara estrategia para el inicio de operaciones.

Esto se debe a que se hace una proyección tanto cuantitativa como cualitativa del comportamiento futuro del negocio, esto es una gran ayuda para los inversionistas o bancos, porque se reduce la incertidumbre del retorno de su inversión. Y en cuanto a los préstamos crediticios bancarios preestablecidos ayuda a definir cuál será la mejor aplicación de los recursos y con ello decidir si conviene o no adquirir el préstamo ya que puede que el “paquete” ofrecido no se adecue a la empresa, ya sea por la gran cantidad de dinero ofrecido o las altas tasas fijas, por no tener una proyección de inversión de retorno no se tiene certeza de si sí se podrá regresar el préstamo obtenido.

En comparación de la metodología Lean Startup, esta puede ser una buena opción cuando se tiene un recurso propio para el emprendimiento del negocio, ya que con esta ideología, la inversión por parte externa ocurre al momento de contar con conocimiento y experiencia dentro del mercado, para asegurar que se podrá dar retronó de la inversión, con base en esto, la ventaja de un plan de negocios es que si no se cuenta con recursos propios al principio, es una buena manera de obtener el presupuesto deseado y requerido para comenzar operaciones.

También, otra ventaja sobre el método Lean Startup es que al hacer un análisis de demanda y oferta o un estudio de mercado antes de ofrecer el producto final y no ir haciendo alteraciones en el transcurso de las operaciones, ayuda a conocer el mercado o población a la cual se pondrá a disposición el servicio/producto y por tener ya un estudio de mercado no hay mucha incertidumbre al momento de entrar al mercado, porque se dispone de un plan de marketing adecuado.

1.6 Propuesta de solución

Con base en el análisis del estado del arte, la propuesta sugerida en esta tesis es la creación de una guía para elaborar un plan de negocios, la cual ayude a una pyme de nueva creación o en proceso de expansión a obtener un financiamiento por parte de una institución financiera.

En dicho plan se debe incluir una estrategia de negocios con un enfoque clave en la administración, producto, mercadotecnia y ventas, esto se presenta en un documento donde el acomodo varía dependiendo a que público se pretende dirigir. Si se quiere llegar al gerente de un banco se necesita detalle en el producto y posición actual. Por otra parte, para entregar un plan de negocios de una operación de inauguración se debe poner la situación actual al final.

El documento debe ser lo más corto posible y se tiene que proporcionar un resumen ejecutivo, describir el negocio, revisar el mercado, así como su competencia, explicar los planes para desarrollar el producto/servicio, exponer riesgos y oportunidades, proyecciones finales y una conclusión (Stutely, 2015).

El fin de dicho documento es el de ayudar al empresario o emprendedor de una pyme a asegurar el aporte de capital por parte de un inversionista o una institución financiera, para el emprendimiento de un nuevo negocio. A su vez, este plan debe de estar orientado a lectores como lo son los proveedores de capital de riesgo, los cuales buscan una proposición sensata, evidencia de una buena administración, un buen plan de mercadotecnia y un punto de salida (forma de recuperar su dinero).

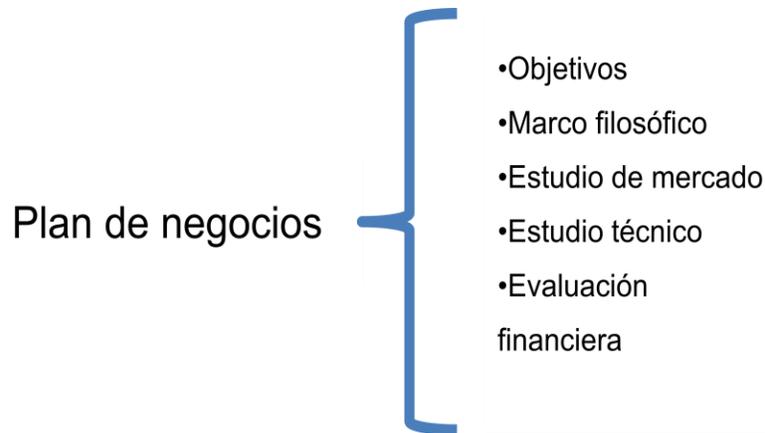


Figura 13 Estructura plan de negocios
Fuente: Elaboración propia

1.7 Justificación

El realizar un plan de negocios puede ayudar a minimizar riesgos, saber en qué dirección irá el negocio y qué estrategias se utilizarán para lograr los objetivos. Aunque esto no asegura tener éxito en el negocio, es una herramienta que muy probablemente ayude a sostener el negocio. También es de suma ayuda al momento de incluir nuevos socios en el proyecto, los cuales son fundamentales al iniciar una organización, ya sea para el apoyo económico o para la formación de una alianza estratégica la cual permita impulsar el negocio.

Este plan igual ayudará a tener una clara visión de cómo se manejará la empresa a lo largo de los primeros años, sus objetivos, su razón de ser y su alcance proyectado, esto para poder reflejar confianza en los inversionistas y así tener la menor incertidumbre posible acerca de la aplicación de los recursos y de su retorno de inversión.

1.8 Supuestos

1. Como resultado de la aplicación de la metodología para elaborar un plan de negocios, se obtendrá una guía orientada a los dueños o directores de pequeñas y medianas empresas, la cual estructurará los elementos necesarios para los distintos análisis que implica la obtención de un préstamo o crédito, de manera clara y con un lenguaje amigable para el público al que está dirigida.

2. Dicha guía se validará mediante una simulación de un plan de negocios para el proyecto de un auto lavado, el cual no se llevará a la realidad por quedar fuera de los alcances en tiempo de este trabajo.
3. Se contará con un resumen ejecutivo del plan de negocios el cual ayude a fijar objetivos y a tener una visión de que estrategias se requieren para el crecimiento de la empresa.
4. Dicho plan no garantiza el éxito de la pyme, pero si da una ventaja dentro del mercado al que se quiere entrar, ya que se puede contar con un mayor presupuesto para el arranque del negocio y una menor incertidumbre en el retorno de la inversión.

1.9 Objetivos

1.9.1 Objetivo general

Elaborar una guía dirigida a las pymes que permita a sus directores formular un plan de negocios que ayude a atraer inversionistas, definir la mejor aplicación de los recursos, contar con indicadores de rentabilidad del proyecto y tener garantías para asegurar el retorno de la inversión.

1.9.2 Objetivos particulares

- Presentar el contexto de la problemática de la falta de capital e inversión que enfrentan las pymes para su desarrollo en el marco nacional y en Latinoamérica y estructurarlos principales problemas de estas empresas para determinar sus alternativas de solución.
- Recopilar las bases teóricas de lo que es un plan de negocios, para qué sirve y en qué puede ayudar, así como las herramientas usadas dentro del plan, todo esto para facilitar su uso e interpretación mediante una guía.
- Utilizar el enfoque de sistemas y las etapas de la planeación para visualizar y comprender las etapas del plan de negocio de la empresa.
- Elaborar una guía práctica con los elementos más importantes para formular un plan de negocios, dirigida a las pymes con la problemática del acceso al financiamiento, teniendo en cuenta sus metas, su entorno y sus principales indicadores de rentabilidad.
- Presentar un documento final con los datos indispensables a presentar ante una institución financiera para la obtención de un préstamo ante una institución bancaria.

1.10 Conclusiones

Concluyendo este capítulo es pertinente decir que el análisis de la problemática permitió identificar que el problema concreto que se pretende resolver es la dificultad que tienen las pymes para la obtención de un financiamiento por parte de instituciones bancarias, debido a la incertidumbre en el destino de los recursos y en el retorno de la inversión. Para poder afrontar este problema se compararon 3 métodos: Lean startup, modelo de negocio "canvas" y el plan de negocios

Con base en lo investigado en el estado del arte se determinó usar el método de plan de negocios, ya que es un método más adecuado para el contexto de las pymes que se plantea en la tesis, como es el caso de una empresa de nueva creación que requiere de datos más concluyentes a los proporcionados en las 2 metodologías investigadas anteriormente.

Esto aunado a que el desconocimiento del contenido y el cómo se hace un plan de negocios, lleva a los emprendedores a pensar que entre más rápido pongan a funcionar su empresa mejor les irá, así como a los empresarios a considerar que no es necesario pues suelen creer que demorara demasiado, lo cierto es que aunque toma tiempo el realizar un buen plan de negocios, sus resultados serán proporcionales al tiempo que se le dedique, teniendo así una ruta de acción mejor estructurada y sustentada, de cómo se trabajará en todas las etapas del emprendimiento. Así es que, con este trabajo, se podrá visualizar como elaborar un plan de negocios, las partes más importantes que lo conforman y que contiene cada fase.

Capítulo II. Marco teórico

2.1 Paradigma de los sistemas

Introducción al enfoque de sistemas

La aproximación sistémica al estudio de las organizaciones surge como una alternativa a la concepción tradicional de las organizaciones en la teoría administrativa, dando lugar a una teoría sistémica de la organización basada en la teoría general de sistemas.

La teoría de sistemas se puede definir como las distintas teorías que describen la estructura y el comportamiento de los sistemas. Así, la teoría general de sistemas es un enfoque interdisciplinario que trata de comprender los diferentes comportamientos individuales que conforman un sistema, dividiéndolos y así poder identificar más fácilmente las características de forma única. (Quiñonez, 2016)

El enfoque sistémico intenta englobar la totalidad de los elementos del sistema estudiado, así como las interacciones e interdependencias entre ellos. Las principales características del enfoque sistémico son (Rosnay, 1975):

Enfoque sistémico	
1	Se centra en las interacciones de sus elementos
2	Considera los efectos de sus interacciones
3	Se preocupa de la percepción global
4	Integra la duración y la irreversibilidad
5	La validación de hechos se hace por comparación del funcionamiento del modelo con la realidad
6	Modelos insuficientemente rigurosos para servir de base al conocimiento, pero utilizables en la decisión y acción
7	Enfoque eficaz cuando las interacciones son no lineales y fuertes
8	Conduce a una enseñanza pluridisciplinar
9	Conduce a una acción por objetivos
10	Conocimiento de las metas, detalles borrosos

Tabla 6 Características enfoque sistémico
Fuente: Elaboración propia con datos de Rosnay (1975)

El concepto de sistema

El origen de la palabra *sistema* proviene del griego “σύστημα” que significa la recolección de cosas u objetos de forma organizada. Aunque el contexto actual de la palabra sea más amplio, suele usarse para referirse a un conjunto de cosas relacionadas con un propósito (RAE, 2014)

Para Ackoff (1983), un sistema es un conjunto de dos o más elementos que satisface las siguientes tres condiciones:

- La conducta de cada elemento tiene un efecto sobre la conducta del todo.
- La conducta de los elementos y sus efectos sobre el todo son interdependientes.
- Sin importar cómo se formen los subgrupos de elementos, cada uno tiene un efecto sobre la conducta del todo, y ninguno tiene un efecto independiente sobre él.

Siguiendo con la lógica de lo anterior, un sistema es un todo que no puede ser dividido en partes independientes. De esto se derivan dos de sus propiedades más significantes (Ackoff, 1983):

- Cada parte de un sistema tiene propiedades que se pierden cuando se separan del sistema
- Cada sistema tiene algunas propiedades, esenciales, que no tiene ninguna de sus partes.

Así, Ackoff (1971), clasifica los sistemas de la siguiente manera:

- Sistema abstracto: los elementos de este sistema se crean con base en supuestos.
- Sistema concreto: al menos dos de sus elementos son objetos. El establecimiento de la existencia de sistemas y propiedades de los elementos y la naturaleza de las relaciones entre ellos requiere una investigación previa.
- Sistema cerrado: no tiene medio ambiente. No tiene interacción con cualquier elemento no contenido dentro de él.
- Sistema estático: no se producen cambios, no muestran cambios estructurales.
- Sistema dinámico: su estado cambia con el tiempo. Pueden ser conceptualizados como abiertos o cerrados.
- Sistema homeostático: sus elementos, así como el medio ambiente son dinámicos, conservan su estado en un ambiente cambiante mediante ajustes.

Modelo de un sistema productivo

Habiendo revisado estas clasificaciones, se destaca que hay otro sistema, el cual se ha usado con más frecuencia para las organizaciones, el sistema productivo, el cual es un conjunto de elementos humanos, físicos o mecánicos que desempeñan la función de producir bienes o servicios para satisfacer necesidades (Moreno P. , 2007).

La organización vista como un sistema de este tipo desarrolla las siguientes actividades:

- Captación del insumo del sistema
- Transformación del insumo dentro del sistema
- Productos resultantes.

Para hacer más fácil el visualizar como es que está diseñado un sistema productivo, es posible hacer un modelo, así Ochoa (1997) afirma que cualquier sistema productivo se caracteriza por ser una estructura que mediante flujos de entrada produce flujos de salida, para esto se emplea el

modelo de caja negra. En este modelo se identifican los elementos internos que conforman al sistema, como lo son: la estructura, áreas funcionales y macro procesos.

Además de estos elementos, se visualizan los elementos externos que interactúan con el sistema, como lo son los de primer orden y segundo orden. Cabe aclarar que estos elementos no son objetos físicos, si no son funciones básicas realizadas por el sistema: entradas, procesos y salidas (Moreno P. , 2007).

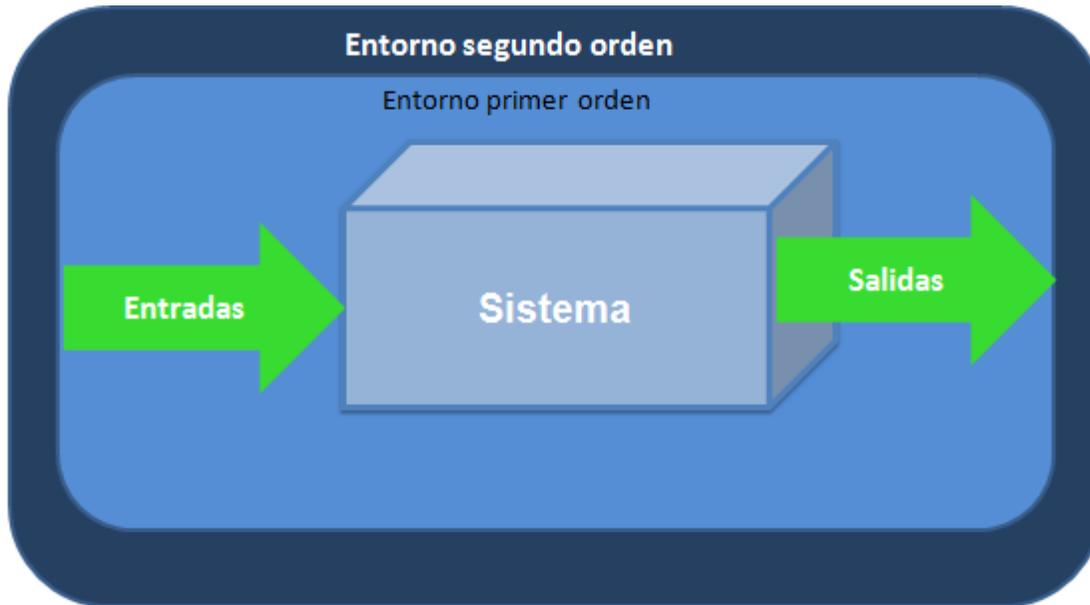


Figura 14 Ejemplo básico de un sistema
Fuente: Elaboración propia

Entre los flujos de entrada, destacan los recursos financieros proporcionados por instituciones o los propietarios del sistema, ya que todo sistema productivo requiere capital de flujo constante para poder planear, implantar y operar un sistema. De igual manera se requiere un flujo permanente de bienes o servicios provenientes de otros sistemas, estos los proporcionan los proveedores. También se puede decir que la información proveniente de competidores es un flujo constante de entrada, ya que puede tener un efecto importante en el comportamiento del sistema (Rosso, 1997).

Con respecto a los flujos de salida, se puede decir que un sistema productivo se interconecta con el exterior por los bienes o servicios que produce. Así el objetivo de cada sistema es proporcionar bienes y servicios a los usuarios y consumidores, que son de dos tipos:

- El primero es aquel que representa otro sistema y usa la mercancía como insumo en su propio proceso de producción.
- El segundo tipo de usuarios son aquellos que el producto del sistema les sirve como consumo final.

Otro flujo de salida es la información enviada al exterior, esto involucra publicidad, pagos o transportación. La última salida son los desechos, que para algunos sistemas son muy significativos.

Cabe recalcar que todo sistema productivo se debe dar en un espacio físico con instalaciones donde se llevan a cabo todas las funciones del sistema, no existe alguno que sea de idealización e intangible.

Con todos estos elementos Ochoa Rosso (1997), enuncia que todo sistema productivo es “un todo formado por un conjunto de elementos humanos y mecánicos interrelacionados y estructurados para desempeñar la función de producir satisfactores para la sociedad” y propone el siguiente modelo general de un sistema productivo:

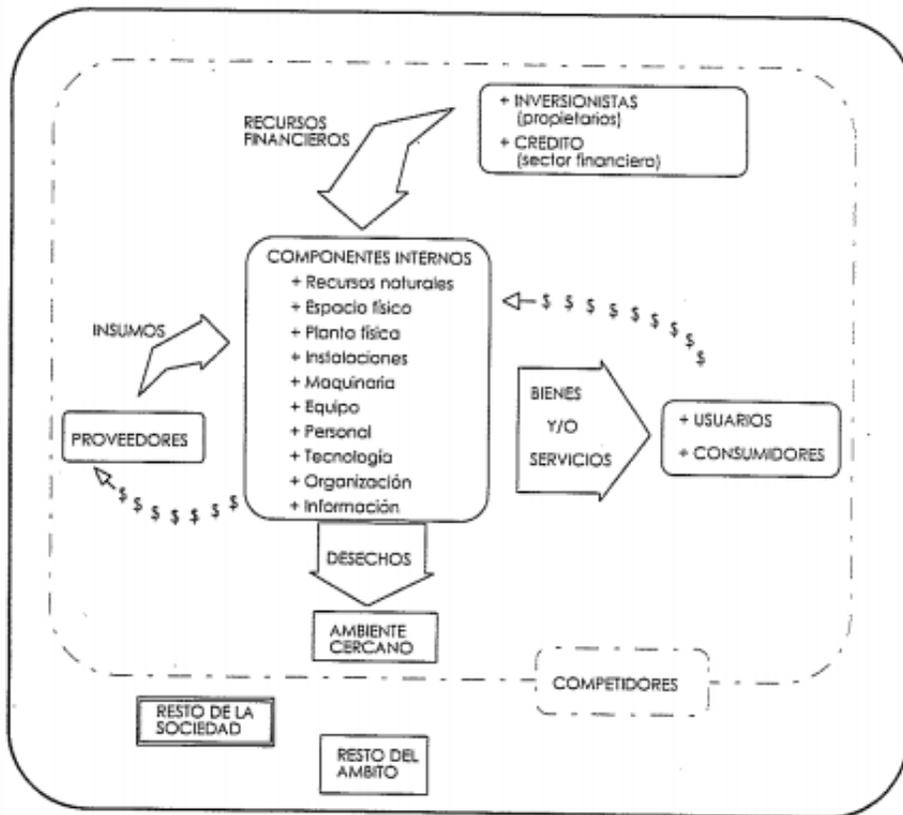


Figura 15 Modelo de un sistema productivo
Fuente: (Rosso, 1997)

Ubicación de un sistema productivo

Al tener ya definido un modelo de cómo opera un sistema internamente y como interactúa con el entorno, lo siguiente es ubicarlo en donde estará físicamente para poder realizar las actividades productivas plasmadas en el modelo, para esto se debe ubicar al sistema en tres importantes dimensiones de análisis: temporal, espacial y sectorial.

➤ Temporal

En este análisis se pretende identificar la línea de tiempo del sistema, esto sirve para tener un registro de los acontecimientos que han ocurrido en el sistema y también para tratar de anticiparse a los acontecimientos cíclicos más importantes como la demanda estacional. Así como también se puede establecer la duración de vida que el sistema va a tener, ya que cuando se requieren de recursos no renovables como insumos, estos tienen un estimado de vida.

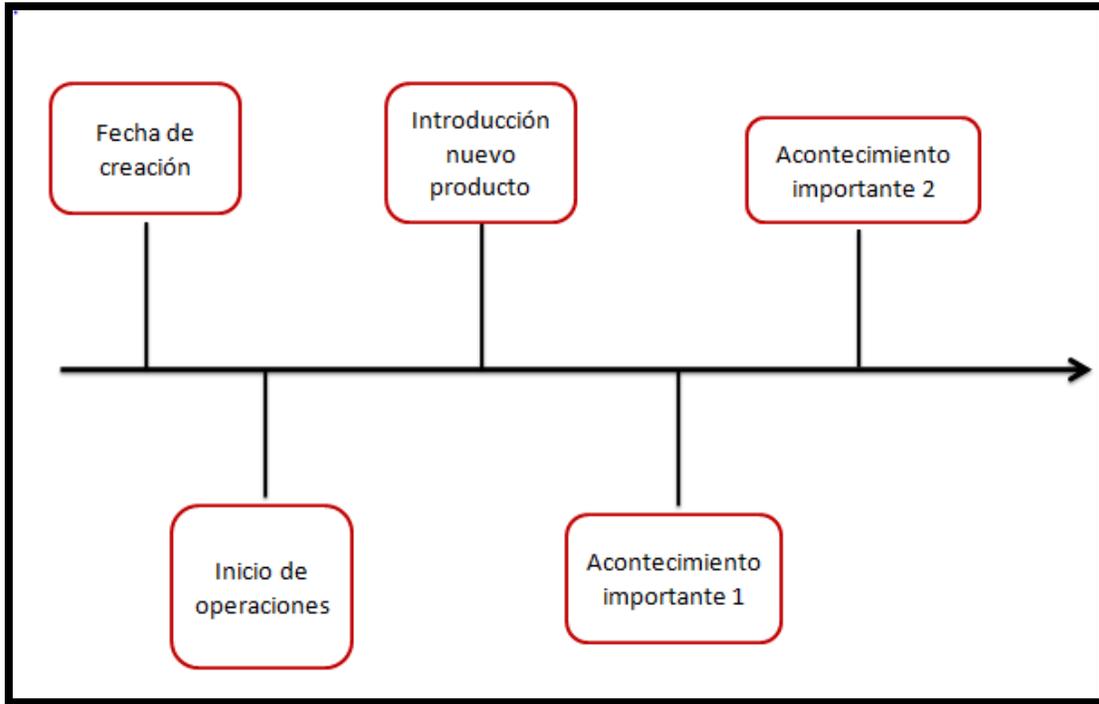


Figura 16 Ejemplo ubicación temporal
Fuente: Elaboración propia

➤ Espacial

De acuerdo a Ochoa (1997), se refiere a ubicar el sistema en un espacio físico delimitado. Para esto se delimita en donde estará ubicado el sistema, para poder ubicarlo bien se debe tomar en cuenta si el entorno responde a las necesidades y características. Se puede hacer de manera general o especificarlo lo más posible, es decir, se puede ubicar sólo en el contexto de en qué país y región está ubicado (macro localización) o hasta la dirección exacta (micro localización), así como también definir el alcance o influencia que tendrán sus productos y servicios si su influencia será local, regional, nacional o internacional.



Figura 17 Ubicación espacial
 Fuente: Elaboración propia

➤ Sectorial

En esta clasificación se establece qué papel desempeña el sistema dentro de la economía del país, clasificándolo dentro de los distintos sectores económicos existentes: Primario (agricultura, pesca), secundario (industrial) y terciario (comercio y servicio).

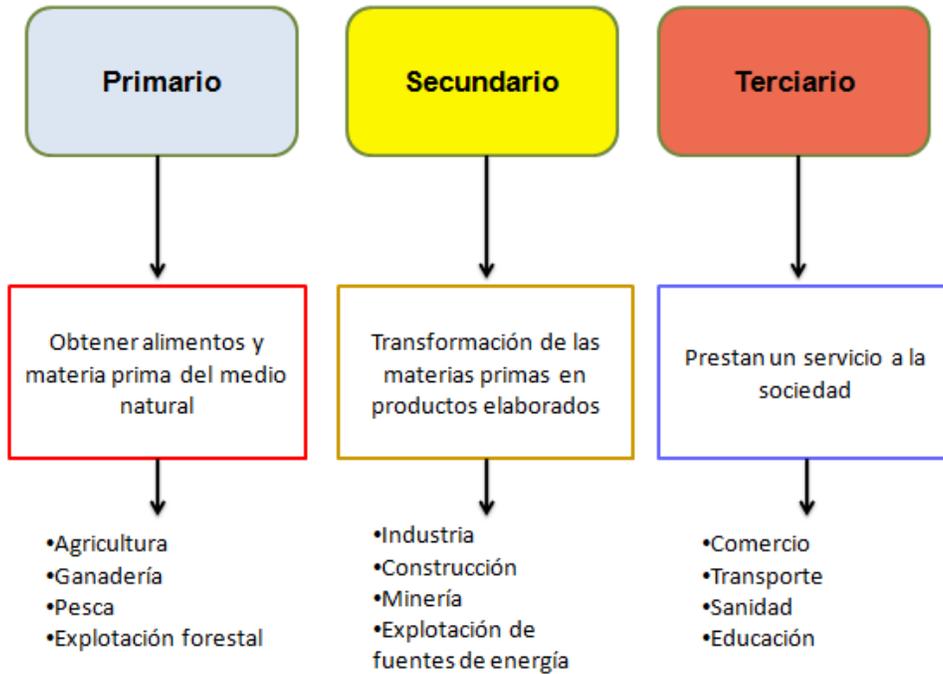


Figura 18 Sectores económicos
 Fuente: Elaboración propia

En conclusión, se debe de tener en cuenta la ubicación sectorial y espacial, delimitándolo en tiempo para poder realizar el estudio del entorno del sistema. Con base en esto se puede llevar a cabo la ubicación de la empresa para posteriormente poder elaborar su plan de negocios.

2.2 El Plan

Un plan es un modelo sistemático que es elaborado antes de realizar alguna acción, con el objetivo de dirigirla y encauzarla, en este se detallan las acciones necesarias para realizar cualquier cosa (RAE, 2014). Con esto se observa que para realizar un plan el cual este bien planteado se debe llevar a cabo un proceso sistemático de preparación, es decir que un plan es el resultado de la toma de decisiones anticipadas.

Planeación.

La planeación está definida como el proceso por el cual un sistema es conducido, a partir de un estado presente a un estado deseado, empleando los medios y recursos necesarios disponibles (Guerrero, 2003) esto para adaptar sus recursos al marco externo y a las fuerzas internas debido al cambio continuo teniendo en cuenta en todo momento los objetivos que se quieran alcanzar. Para conseguir la efectividad de un plan se debe prever las oportunidades y los riesgos que se puedan presentar en un escenario futuro, es decir, disminuir la incertidumbre de los eventos.

Para Cuervo (1975), la planeación es un proceso de preparación para la toma de decisiones y resalta los siguientes puntos:

- Es una toma de decisión anticipada.
- Es la preparación del sistema de decisiones, por lo tanto, no se pueden considerar sub-planificaciones independientes.
- La planeación es un proceso que pretende lograr un futuro deseado del sistema, y no es probable que ocurra a menos que se realice este proceso y se tomen las decisiones propuestas.

Steiner (1969), considera que la planeación permite a la dirección ver las cosas como conjunto, fijar la atención sobre lo relevante y prever los mecanismos para la coordinación de las partes, al mismo tiempo que proveer la estructuración de la acción. Así mismo la planificación del sistema debe ser considerada desde cuatro puntos de vista: naturaleza, proceso, filosofía y estructura (Steiner, 1969).

- La naturaleza de la planificación se refiere a dónde se quiere ir con la empresa, es la visualización del futuro, como los cursos de acción o las alternativas del futuro.
- Es una filosofía ya que está estructurada de manera que contenga un principio y todo lo que se desprenda de ello tiene que ver con lo anterior, se empieza con los objetivos, definición de estrategias, los planes detallados para la obtención de resultados y el monitoreo de éstos.
- Es un proceso riguroso porque toda planificación está basada en metodologías anteriormente establecidas.
- Es una estructura ya que el punto final de una planificación es la de establecer objetivos y metas, los cuales ya llevan una estructura más concreta de las acciones a seguir.

Método de la planeación

Este método tiene origen con la tarea de querer emprender un sistema, imaginando el cómo sería el prototipo inclusive cuando ya está en marcha aunque esto sólo muestre una imagen vaga de lo deseado del sistema, ya que la operación y control sólo es posible cuando ya está implantado el sistema (Rosso, 1997).

Para llegar al punto de monitoreo y operación del sistema, primero se debe estudiar dónde se ubicará el sistema, se debe tener en cuenta la magnitud que se planea operar para así tener una aproximación del tamaño adecuado, así como también tomar en cuenta las necesidades internas, como el tipo de actividad a realizar, para determinar los insumos y el capital de trabajo.

Teniendo ya la ubicación deseada, se prosigue a analizar el entorno, para esto se debe observar los sistemas ya existentes para así saber si se podrá coexistir, también es de gran ayuda porque así se puede saber si sus productos serán bien recibidos por el mercado y si existen proveedores para satisfacer las necesidades del sistema y poder realizar las actividades.

El siguiente paso es la elaboración de diseños alternativos, con la ayuda de datos extraídos de la observación para crear un sistema adecuado y que se pueda operar de manera eficiente en ese entorno, tomando en cuenta todos los recursos existentes en la zona y después se hace una evaluación en la que se podrá hacer un juicio de los diversos diseños que se hicieron, para después poder seleccionar el que mejor se adecúe a lo requerido. Cabe recalcar que esta selección es una de las decisiones más importantes y que determinará el probable futuro del sistema (Rosso, 1997).

Ya con el diseño seleccionado, el siguiente paso es la implantación del sistema físico como tal, tener ya todos los requerimientos necesarios para empezar a operar.

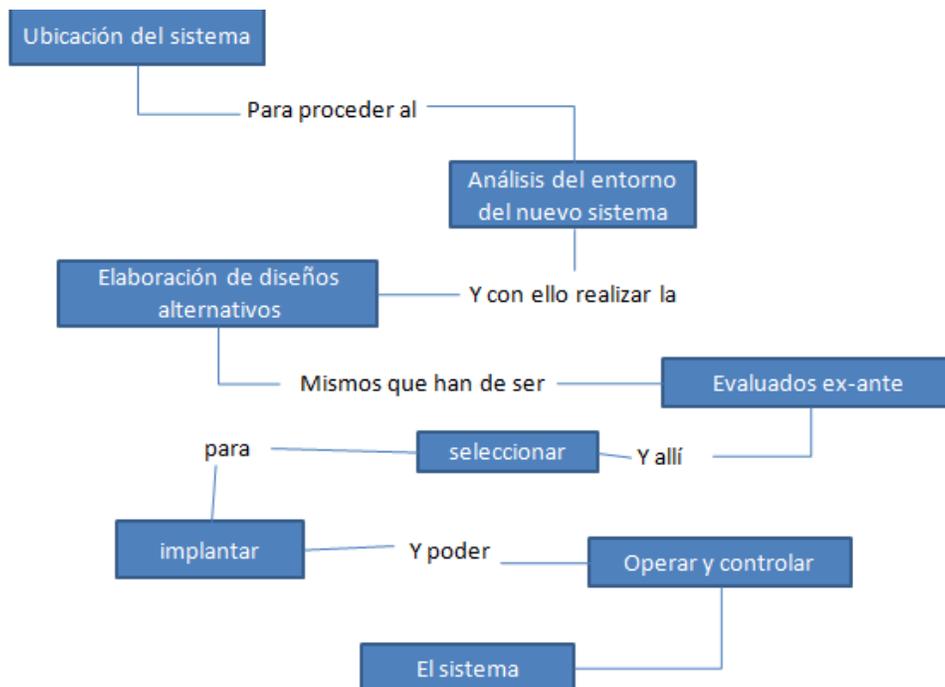


Figura 19 Método de planeación
Fuente: Elaboración propia con base en Rosso (1997).

Tipos de planes

Por esto se pueden clasificar de distinta manera los planes, ya que no todos tienen el mismo alcance y se tienen que tomar diferentes tipos de decisiones; los principales tipos de planes en cuanto a su alcance se mencionan a continuación:

➤ Plan estratégico

La planeación estratégica es el proceso por el cual una empresa desarrolla los objetivos y las acciones concretas para llegar a alcanzar el estado deseado (Álvarez, 2006). Es el proceso mediante el cual se establecen las bases estructurales de toda la organización tomando en cuenta su relación con el entorno, es decir, en el se establecen los objetivos prioritarios, oportunidades y amenazas de la organización.

Un plan estratégico define el rumbo de la organización a partir de su misión, visión y valores ya que estos elementos son parámetros de referencia para todas las decisiones en la organización.

Sus características son (Chiavenato, 2014):

- Horizonte de tiempo: Proyección a largo plazo, incluyendo efectos que pueden durar años.
- Alcance: Comprende la organización como un todo, todos sus recursos y áreas de actividad y se preocupa por alcanzar los objetivos del nivel organizacional.
- Contenido: genérico, sintético y comprensivo.
- Definición: Está en manos de la alta gerencia de la organización y corresponde al plan mayor, al que se subordinan todos los demás planes.

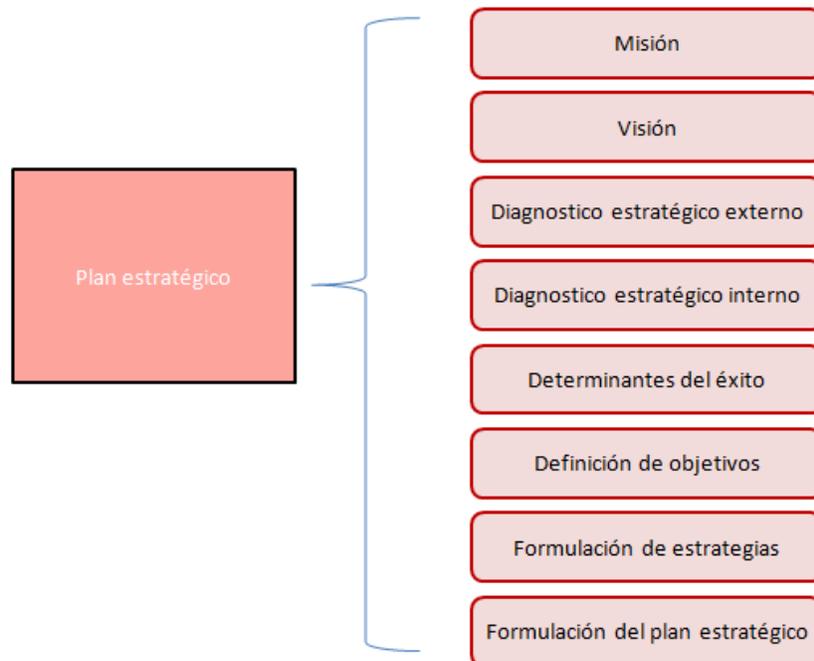


Figura 200 Elementos del plan estratégico
Fuente: Elaboración propia

➤ Plan táctico

Se basa en la planeación estratégica. Consisten en un plan a corto plazo, están destinados a trabajar sobre temas relacionados a los principales departamentos o áreas de las organizaciones, se encarga de garantizar el mejor uso de los recursos y su optimización. Es plan táctico se encuentra orientado a un determinado sector o producto y por lo tanto se focaliza en la implementación, medio y resultados de éstos.

Alguno de los puntos más importantes, son (Aguilar, 2018):

- a) Es conducida y ejecutada por los ejecutivos de nivel medio
- b) Se refiere a un área específica de actividad de las que consta la empresa
- c) Orientada a la coordinación de recursos
- d) Sus parámetros son la efectividad y eficiencia

La eficiencia es hacer las cosas con certeza, la eficacia es cumplir con las metas establecidas en el plan estratégico y la efectividad es la coordinación de esfuerzos y energías de forma sistemática (Oliveira, 2001).

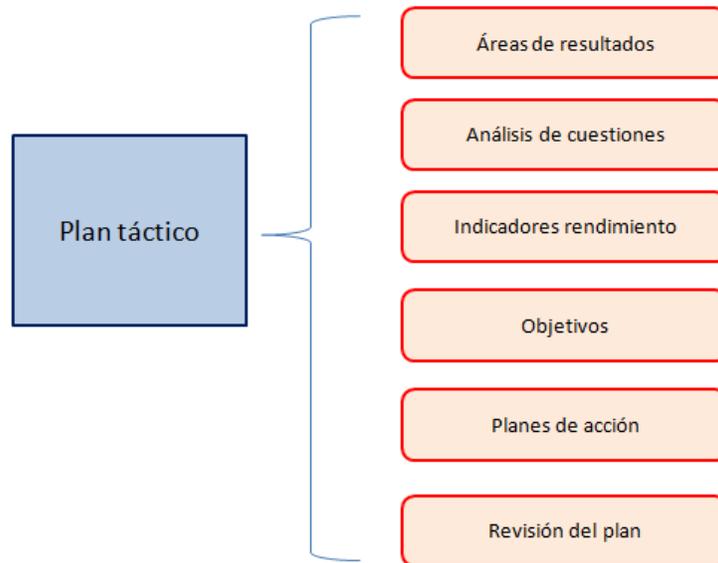


Figura 21 Elementos del plan táctico
Fuente: Elaboración propia

➤ Planes operativos

Este tipo de plan se rige de acuerdo a los lineamientos establecidos por la planeación táctica, su función más importante es la formulación y asignación de actividades a ejecutar en los últimos niveles jerárquicos de la empresa, lo más común es la determinación de las actividades que debe desarrollar el elemento humano, este tipo de plan son a corto plazo (Aguilar, 2018).

Se plasma en un documento en el que los responsables de la organización enumeran los objetivos y las actividades que deben el corto plazo. Dentro del documento se debe indicar las actividades que se van a realizar y establecer el tiempo de ejecución, su presupuesto y los responsables de cada operación (Argomedo, 2012).

Algunos de los puntos más relevantes de los planes operativos, son:

- a) Es ejecutada por los jefes de menor rango jerárquico.
- b) Se trabaja con actividades programables.
- c) Se da dentro de los lineamientos sugeridos por la planeación estratégica y táctica.

El documento de un plan operativo se divide de la siguiente manera (Argomedo, 2012):

- a) Objetivo general. Se define el objetivo mayor que se busca en el plazo del año y que contribuirá al desarrollo de la organización.
- b) Objetivos específicos. Son los resultados que se desean alcanzar en el año.
- c) Actividades y metas. Se determinan las actividades que se realizarán para lograr los objetivos propuestos, señalando la meta a cumplirse en cada caso.
- d) Estrategia de trabajo. Describe como se realizaran las actividades y las forma en cómo se lograrán las metas y actividades.
- e) Responsabilidades. Se designan los responsables de cada actividad.

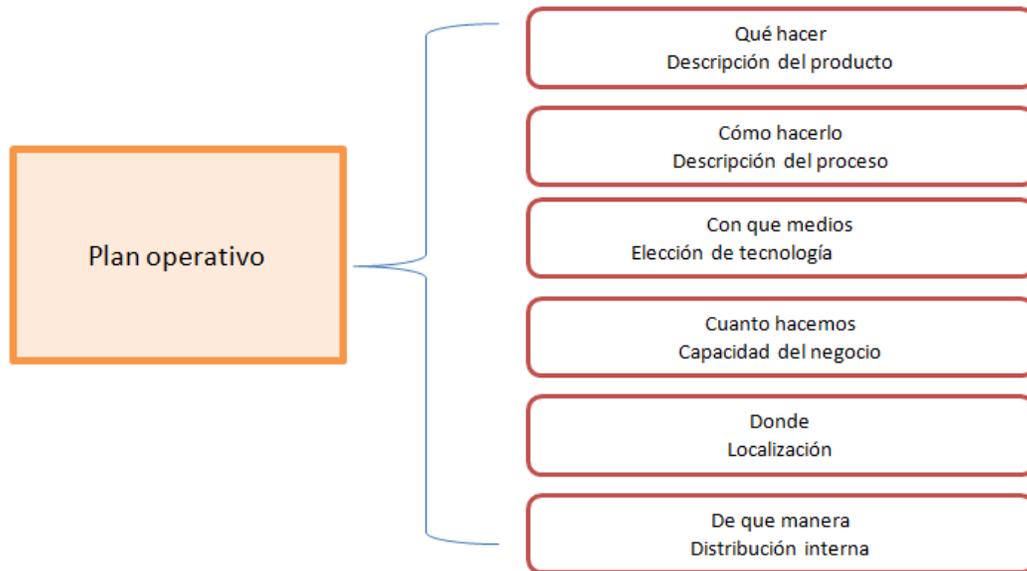


Figura 22 elementos plan operativo
Fuente: elaboración propia

En resumen, en la siguiente tabla se muestran las diferencias en los distintos niveles de la planeación

Plan	Horizonte tiempo	de Alcance	Contenido
Estratégico	Largo plazo	Macro orientada Comprende la organización como un todo	Genérico
Táctico	Mediano plazo	Aborda por separado cada área o departamento de la organización	Detallado
Operativo	Corto plazo	Micro orientada Aborda exclusivamente cada tarea u operación	Específico

Tabla 7 Diferencias planes
Fuente: Elaboración propia

Fases de un plan

Una fase es cada uno de los distintos estados sucesivos que comprende un proceso o cualquier evento que contenga diferentes etapas. En el caso de la planeación se divide en etapas donde se realice o englobe distintas actividades que tengan en común el mismo fin.

El proceso de la planeación es posible plantearlo en tres fases, las cuales son indispensables que se encuentren en todo plan, estas son (Guerrero, 2003):

➤ Diagnostico

De acuerdo con la Real Academia Española (2019) el diagnóstico es la identificación de la existencia o no de una enfermedad, a partir de los síntomas para determinar un padecimiento o condición, en este caso es la identificación de un obstáculo o problema que genera las problemáticas o “síntomas” que se estén presentando.

Durante el diagnostico se realizan diferentes etapas, para comenzar con esta fase se recomienda plantear un estado de insatisfacción, dentro de esto se incluye el planteamiento del problema, es lo primero que se debe de hacer ya que con base en esto se desencadenará toda la investigación y las posibles soluciones, también dará la pauta para conocer las posibles causas de los problemas. Dicha problemática se define mediante la observación y/o datos que te den una razón para ver que hay algo mal (Guerrero, 2003).

Una etapa importante que se desarrolla dentro del diagnóstico es la formulación del estado deseado, teniendo en cuenta las limitantes de los recursos que se pueden obtener para la solución de la problemática, esto para plantear de forma realística hasta donde se puede visualizar un estado deseado factible. Esta etapa se basa en el estado del arte de la problemática, es decir, en las soluciones que se han alcanzado y los recursos necesarios para lograrlo, el posible alcance que se llega a tener solucionándolo.

➤ Identificación y diseño de soluciones

El diseño se refiere a un boceto realizado antes de concretar la producción o realización de algo (RAE, 2014).

Durante esta etapa ya se debe tener bien planteado el problema que se quiere resolver, para esto se debe jerarquizar los problemas obtenidos en la fase anterior para así poder conocer qué problema se debe resolver primero, sabiendo esto se procede a generar y evaluar alternativas, se escogerá la que mejor se adapte a lo pensado para lograr el estado deseado y a los recursos que se tengan o que se puedan obtener, también se debe tener en cuenta factores externos de la zona donde se encuentre el sistema.

Después de haber seleccionado la alternativa de solución se formula/plantea las bases estratégicas con las cuales se estará trabajando para poder obtener los resultados deseados, dichas bases son el soporte metodológico del trabajo que se quiera realizar, y definirán el rumbo o los planes que se tengan en consideración. Las bases estratégicas derivaran en líneas estratégicas, las cuales guiaran a los lectores acerca del problema por resolver (Guerrero, 2003).

Al término de esta fase se obtiene la programación completa de las acciones o actividades correspondientes de cada línea estratégica, para tener un mayor control, esto ayudará en la siguiente fase para su monitoreo. También se realiza la presupuestación de cada actividad.

➤ Control de resultados

El control tiene como función el comprobar si se están cumpliendo la misión y los objetivos establecidos de forma adecuada, para así detectar cualquier desviación o anomalía para poder proponer las acciones correctivas necesarias (Arnoletto, 2010).

Es un proceso secuencial, compuesto por las siguientes fases (Arnoletto, 2010):

- a) Establecimiento de estándares: Dichos estándares son guías preestablecidas que sirven como punto de referencia de los resultados obtenidos en el desempeño. Hay dos clases de estándares, los físicos (medibles en unidades concretas) y los monetarios (expresados en dinero).
- b) Medición del desempeño: Teniendo ya los estándares establecidos, hay que obtener información sobre el desempeño real para poder efectuar una comparación. Es importante que estas mediciones sean confiables, que expresen el desempeño real y que sean comparables entre sucesivos períodos de tiempo para visualizar su evolución. Entre más frecuentes sean estas mediciones, será un mayor costo.
- c) Detección de desviaciones y acciones correctivas: Comparando las mediciones se detectan las desviaciones y se puede evaluar su magnitud. Hay desviaciones positivas y negativas, las primeras no requieren de acciones correctivas y se suelen deber a factores circunstanciales y se tiene que decidir si requiere de una intervención o no. Las desviaciones negativas, una vez detectadas se deben analizar para determinar sus causas y así poder efectuar una acción correctiva eficiente. En el caso de los servicios, una de las causas más frecuentes de un mal desempeño es el mal diseño del servicio, mala comunicación con los usuarios o la mala disposición del personal, estos a menudo son causados por una mala capacitación o falta de motivación.

En esta fase se tiene como principal objetivo el obtener un diseño de los criterios de éxito y las medidas de desempeño que se usarán al momento en el que se tengan los resultados, para así poder tener un monitoreo eficiente. Al instante que se puedan tener los resultados, ayudaran para seguir visualizando posibles mejoras y así lograr los criterios de éxito establecidos (Guerrero, 2003).

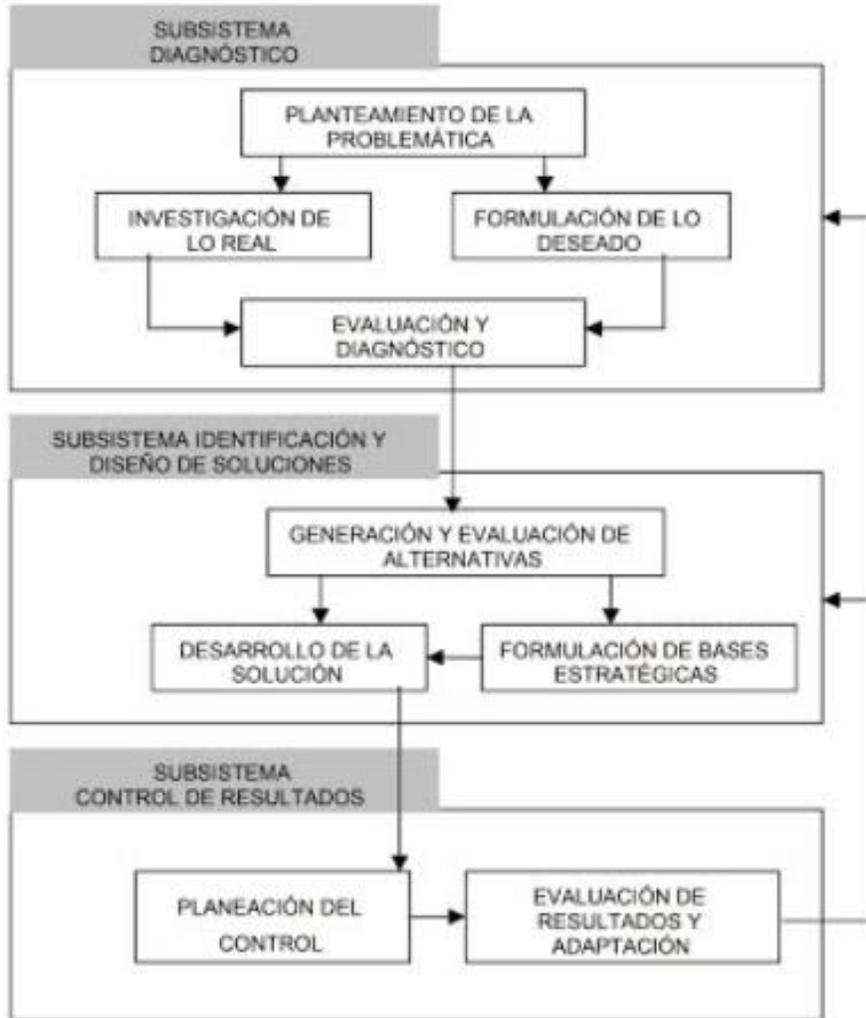


Figura 22 Fases del plan
Fuente Guerrero (2003)

Con estas 3 fases, haciendo su respectivo paralelismo con el método de la planeación de Roso (1997) expuesto anteriormente, se puede realizar un buen plan de negocios, teniendo en cuenta que las fases antes mencionadas llevarán un nombre diferente, pero serán muy similares en el contenido, estas fases se llamarán: Fase de diagnóstico, fase de planeación y presupuestación, y fase de evaluación. Además, la fase de diagnóstico tendrá una fase previa en la cual se encontrará la construcción del sistema, donde se visualizara su ubicación y también se establecerá el marco filosófico de la entidad.

2.3 Plan de negocios

Según Jack Fleitman (2000), un plan de negocio se define como un instrumento clave y fundamental para el éxito de una empresa, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de un proyecto. En otras palabras, es una guía que facilita la creación de una empresa.

El plan de negocios suele ser hecho para la creación de nuevas empresas o unidades de negocio, es útil para evaluar la probabilidad de éxito, reducir la incertidumbre y el riesgo de cualquier actividad. En sí, un plan de negocios es un documento donde se detalla la información de la empresa, así el cómo la organización de las tareas, los presupuestos y también las proyecciones financieras. Sirve para guiar al negocio, se enuncian los objetivos, las estrategias y el entorno en el que se desarrollará la empresa (Weinberger, 2009).

La función del plan de negocios puede verse desde 2 perspectivas (Weinberger, 2009):

- Desde el punto de vista interno o administrativo, el plan de negocios sirve para:
 - a) Dar a conocer cómo se organizarán los recursos de la empresa en función a los objetivos.
 - b) Determinar variables críticas de la empresa y aquellas que exigen control permanente.
 - c) Mostrar posibles resultados de la empresa.
 - d) Establecer un plan estratégico.

A nivel interno, el plan de negocios sirve como una guía para las operaciones de la empresa y como un punto de referencia para la evaluación del desempeño. Permite identificar puntos fuertes y débiles de la empresa.

- Desde el punto de vista externo o función financiera:
 - a) Informar a posibles inversionistas acerca de la rentabilidad esperada y el periodo de retorno de la inversión.
 - b) Vender la idea a potenciales socios como accionistas, proveedores, clientes.
 - c) La esencia de un plan de negocios es comunicar que la empresa dispone de un excelente producto o servicio con muchos clientes dispuestos a adquirirlos, cuenta con un excelente equipo empresarial y gerencial.
 - d) La búsqueda y consecución de los recursos del proyecto, especialmente financieros.

En sí, a nivel externo, el plan de negocios sirve como medio para obtener el visto bueno de directivos y sobre todo para negociar los fondos requeridos con socios, inversionistas o prestamistas (Zenon, 2008).

Tipos de plan de negocios

Teniendo en cuenta que un plan de negocios debe mostrar la viabilidad económica, social, técnica y ambiental de un negocio, hay diferentes tipos de planes de negocios, ya sea que se trate de una empresa en marcha o de nueva creación. También existen otros tipos de planes de acuerdo con sus lectores objetivos, como lo serían inversionistas y/o administradores.

➤ Plan de negocios para empresa en marcha

Se requiere cuando una empresa está en crecimiento y va aumentando sus unidades de negocio, pero este crecimiento debe ser planificado.

Por eso, un plan de negocios para una empresa de este tipo debe considerar la nueva unidad como independiente y se deberá distribuir los costos fijos de toda la empresa. En diferencia a una empresa de nueva creación, ésta debe mostrar las fortalezas y debilidades de la empresa, así como demostrar la capacidad gerencial del grupo de trabajo (Weinberger, 2009).

➤ Plan de negocios para nuevas empresas

El desarrollo de un plan de negocios dentro de este segmento se vuelve una herramienta de diseño y tiene su inicio en una idea a la cual se le va dando forma y estructura.

Dentro de ella se debe detallar la descripción de la idea, como los objetivos a alcanzar y las estrategias que se piensan aplicar, así como los planes de acción para cada una de ellas. Después de un periodo de tiempo, esta ayudará como retroalimentación y/o corrección para las futuras variantes (Weinberger, 2009).

En cualquiera de los dos casos anteriores, el plan debe de cumplir con dos funciones principales, el ser una herramienta para la búsqueda de financiamiento y ser una herramienta para la administración operativa.

➤ Plan de negocios para inversionistas

El principal objetivo de este tipo es el de atraer el interés de posibles inversionistas. Para ello, se debe incorporar la información necesaria sobre el modelo de negocios de la empresa con datos relevantes que determinen la factibilidad financiera y el retorno de la inversión (Weinberger, 2009).

Debe ser claro, sencillo y contener información para una evaluación financiera confiable. Por lo general este tipo de plan de negocios no supera las 30 páginas.

➤ Plan de negocios para administradores

Este tipo de plan debe contener el nivel de detalle necesario para guiar las operaciones de la empresa. Por eso mismo este tipo de plan tiene un mayor nivel de detalle, ya que se muestran los objetivos, estrategias, procesos, programas y presupuestos de todas las áreas funcionales.

Es por lo mismo que este plan se puede extender de 50 a 100 páginas dependiendo la complejidad del negocio (Weinberger, 2009).

No importa que estructura se use, esta debe contener la información necesaria para que los interesados puedan tomar una decisión. Para facilitar esto, se suele dividir en secciones el plan de negocios para que el interesado lea la sección de su interés.

Tipo de plan según tipo de empresa	Características
Nueva creación	Es una herramienta de diseño Descripción de la idea de negocio de la empresa Líneas de acción
En marcha o nueva unidad	Contener información de toda la empresa, como: <ul style="list-style-type: none"> • Información de la firma • Fortalezas y debilidades • Planes de operación
Tipo de plan según su lector objetivo	
Inversionistas	Contener proyecciones y evaluaciones financieras No detallar planes de operación y estudio técnico
Administradores	Detallar planes de acción, operación, estudio técnico y de mercado Detallar estrategias

Tabla 8 Tipos y características de planes de negocio
Fuente: Elaboración propia

Elementos de un plan de negocios

Para lograr la visualización de estos puntos de vista, el plan de negocios contiene partes básicas que lo integran, estos apartados suelen ser: resumen ejecutivo, información de la firma (concepto de negocio y descripción del producto), análisis de mercado, operación, análisis financiero y anexo. Aunque hay planes los cuales contienen un índice más extenso, agregando así planeación estratégica, análisis del entorno, el diseño de la estructura y el plan técnico.

Elemento	
1. Resumen ejecutivo	Detallar
2. Descripción del concepto de negocio	Detallar
3. Descripción del producto/servicio	Detallar
4. Estudio del mercado	Detallar
5. Análisis competencia	Detallar
6. Plan estratégico	Definir
7. Plan de marketing	Definir
8. Oportunidades y riesgos	Detallar
9. Proyecciones financieras y medidas de desempeño financiero	Detallar

Tabla 9 Elementos plan de negocio y su alcance
Fuente: Elaboración propia con datos de (McKinsey & Company, Inc., 1999)

Estos elementos antes mencionados son los que regularmente se encuentran dentro de todo plan de negocios, pero como ya se ha mencionado los elementos dentro de un plan de negocios varía o su orden puede cambiar y esto se debe a que hay diferentes tipos de planes de acuerdo con los objetivos o de dónde parte el negocio.

➤ Resumen ejecutivo

Es una presentación breve de los aspectos más relevantes del plan en cuestión, se presenta el perfil de la empresa, el producto o servicio que se quiere ofrecer, el mercado objetivo, las estrategias que se emplearán para lograr los objetivos, resultados financieros esperados e indicadores (Zenon, 2008).

Dentro del resumen ejecutivo se debe plantear esta información lo más resumida, atractiva y entendible posible, ya que estas páginas son las que suelen leerse para tomar la decisión de aceptar ser partícipe del proyecto, para lograr esto se recomienda que dicho resumen conteste a las siguientes preguntas (Weinberger, 2009):

- a) ¿Cuál es la razón social de la empresa?
- b) ¿Cuál es la estructura empresarial? (equipo de trabajo)
- c) ¿En qué sector se desarrollará la empresa?
- d) ¿Qué necesidades se piensa satisfacer?
- e) ¿Qué productos o servicios ofrece la empresa para satisfacer las necesidades?
- f) ¿Quiénes son los clientes y competidores de los bienes o servicios ofrecidos?
- g) ¿Cuáles son los resultados económicos esperados?
- h) ¿Cuáles son los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad?
- i) ¿Qué ventajas tiene la empresa?
- j) ¿Cuáles son sus riesgos y como se contrarrestan?

Para esto, se recomienda integrar los siguientes elementos:

- a) Datos básicos de la empresa: Nombre, ubicación, giro de la empresa.
- b) Descripción del negocio: en qué consiste el negocio, producto o servicio a ofrecer, principales características.
- c) Características diferenciadoras: que se va a ofrecer, que sea innovador y que permita diferenciar el producto o servicio de la competencia.
- d) Ventajas competitivas: Ventajas que se tienen frente a la competencia.
- e) Visión y misión: son importantes para conocer la mentalidad que se tiene acerca de la empresa.
- f) Razones que justifican la propuesta del negocio: razones para considerar la idea como una oportunidad de negocio.
- g) Objetivos del negocio: principales objetivos que se planean alcanzar.
- h) Estrategias: que estrategias se utilizarán para alcanzar los objetivos.
- i) Equipo de trabajo
- j) Inversión requerida: cuánto se necesita de inversión, cuánto se usara de capital propio y cuánto se solicita como financiamiento.
- k) Rentabilidad: resultados de indicadores de rentabilidad usados.
- l) Impacto ambiental: resumen del impacto ambiental y como se piensa disminuir o controlar.
- m) Conclusiones del proyecto: puntos importantes al acabar el desarrollo del plan.

❖ Cabe mencionar que la elaboración del resumen ejecutivo debe ser cuando ya todo el plan este hecho, esto con el fin de poder introducir los resultados ya obtenidos. Como ya se ha

mencionado, el resumen ejecutivo es lo primero que el lector verá y con el cual va a, probablemente, tomar una decisión.

➤ Descripción del concepto de negocio, producto o servicio

Para poder empezar a plantear un plan de negocios, se debe conocer o saber qué tipo de negocio es, ya sea si aún no está en operación, pero se debe tener ya la idea. Por eso en este apartado se explica de forma general el concepto del negocio, desde el por qué se quiere incursionar en esta industria, los motivos que llevaron a decantarse por este negocio y hasta una breve explicación de lo que se hace o se pretende hacer dentro de la producción, en caso de un servicio se hace una breve explicación de éste, qué se hace y las actividades principales que conllevan.

En primera instancia, se debe tomar en cuenta si el negocio ya está en operación o si es de nueva creación, ya que se tendrá diferente información en este apartado.

a) Para un negocio en operación.

En esta parte, para una empresa ya puesta en marcha, se deben enlistar datos acerca de la misma, esta información debe incluir lo siguiente (Weinberger, 2009):

a.1) Historia de la empresa. En esta se busca información referente a sus inicios, año de fundación, los productos ofrecidos, razones o motivación para fundar la empresa y una línea de tiempo histórica acerca de la empresa.

a.2) Análisis de la industria. En este inciso se pretende dar a conocer a grandes rasgos la situación actual de la industria en dónde se está trabajando y también si tiene un potencial para crecer o si se mantiene estable.

a.3) Productos y servicios ofrecidos. Dentro de este apartado se deben enlistar y detallar los productos y/o servicios ofrecidos, se debe incluir precio y costo.

Estos datos son los que conlleva un plan de negocios para un negocio puesto en marcha, la otra situación es cuando la empresa es de nueva creación.

b) Para un negocio de nueva creación.

Cuando el plan de negocios se desarrolla para evaluar la posibilidad de poner una nueva empresa, éste comienza con la formulación de la idea de negocio. La idea de negocio surge, generalmente, como resultado de dos procesos de innovación que se inician de manera distinta.

En esta se empieza con una identificación de las posibles ideas de negocio que se quieren realizar. Dentro de estos, se evalúan las variables como la identificación de una necesidad insatisfecha, las tendencias globales, el desarrollo de nuevos usos para productos o servicios existentes, etc....

Habiendo identificado y observado el entorno, los puntos a seguir para tener una idea de negocio que sea factible, debe cumplir las siguientes etapas:

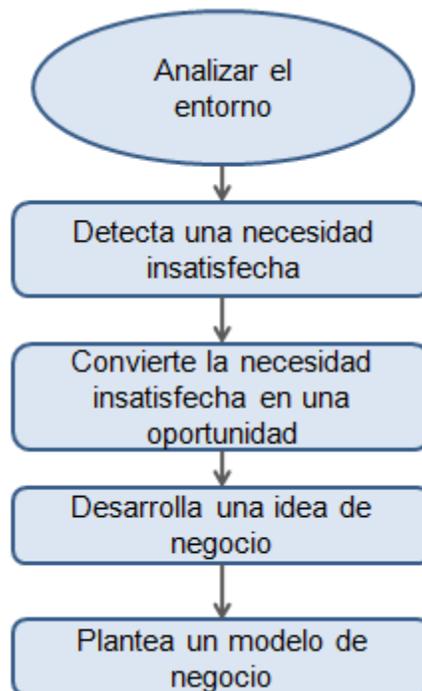


Figura 23 Etapas para idear un negocio
Fuente: Elaboración propia con datos de (Weinberger, 2009)

Teniendo ya la idea y lo que se pretende hacer con el negocio, en cuanto a lo ofertado, ya sea producto y servicio, se hace un resumen de cómo se quiere o pretende vender al consumidor final. Esto es una introducción al producto/servicio ofertado, se debe integrar el nombre y lo que se espera que éste aporte a la comunidad.

Así pasamos a la siguiente etapa, la cual es el análisis del mercado, esta nos ayudará a tener más sustento en la idea.

➤ Análisis de mercado

La investigación de mercados que se realice debe proporcionar información que sirva de apoyo para la toma de decisiones, y en este tipo de estudios la decisión final está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

El objetivo del estudio de mercado es cuantificar la demanda potencial insatisfecha del producto bajo estudio, Para lograr esa cuantificación del consumo se recomienda utilizar los pasos sugeridos por el método científico. Los pasos generales son los siguientes (Baca, 2013):

- a) Definición del problema: cuantificar la demanda potencial insatisfecha del producto; el problema radica en definir la extensión y la profundidad de esa cuantificación. Para cada tamaño de empresa y cada tamaño de mercado cambian los métodos de cuantificación de la demanda. No se recomienda, por ejemplo, hacer una cuantificación de la demanda en todo el país, si sólo se pretende instalar una microempresa, o por el contrario, no se recomienda hacer una investigación por medio de fuentes primarias en un área muy limitada del mercado, si se pretende instalar una empresa para todo el mercado nacional.

- b) Hipótesis: En investigaciones tendientes a la cuantificación de la demanda en el mercado, la hipótesis es muy sencilla: existe mercado potencial insatisfecho para el producto. Toda la investigación deberá enfocarse a probar esta hipótesis.
- c) Necesidades de información: La aceptación (o rechazo) de la hipótesis se basa exclusivamente en el análisis de la información que se pueda recopilar. Existen dos fuentes de información: las fuentes primarias, que son las encuestas de cualquier tipo, y las fuentes secundarias, que son estadísticas escritas.
- d) Recopilación de información: El diseño de la recopilación de información consiste en que, si se ha decidido obtener la información de fuentes primarias, antes de intentar realizar cualquier encuesta, se tenga perfectamente definido a qué tipo de personas se va a encuestar y a cuántas de cada estrato seleccionado. Por otro lado, si se ha decidido utilizar las fuentes secundarias para obtener información, se deberá tener definido cuál fuente se va a consultar y cómo se puede acceder a dicha fuente.
- e) Análisis de datos: Una vez que se ha recopilado toda la información de acuerdo con el diseño señalado en el punto anterior, se procede a clasificarla y analizarla.

Análisis de la demanda

Para el siguiente paso es necesario realizar un análisis de la demanda, que es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado (castro, 2011). El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como establecer la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. Existen diferentes tipos de demanda (Calderon, 2012):

Demanda insatisfecha: en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.

Demanda satisfecha: en la que lo ofrecido al mercado es exactamente lo que éste requiere. Se pueden reconocer dos tipos de demanda satisfecha:

- a) Satisfecha saturada: la que ya no puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando plenamente. Esta situación es muy difícil encontrar en un mercado real.
- b) Satisfecha no saturada: es la que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer crecer mediante el uso adecuado de herramientas mercadotécnicas, como las ofertas y la publicidad.

Aparte de estos dos tipos de demanda, que son relacionados a los requerimientos del mercado, existen los tipos relacionados a las necesidades, a su temporalidad, o con su destino (Baca, 2013):

En relación con su necesidad

- a) De bien social: son los que requiere la sociedad para su desarrollo y crecimiento, y se relacionan con la alimentación, el vestido, la vivienda y otros rubros.

- b) De bienes no necesarios: el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes, ropa fina y otros bienes de este tipo. En este caso la compra se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad.

En relación con su temporalidad

- a) Demanda continua: la que permanece durante largos periodos, normalmente en crecimiento, como ocurre con los alimentos.
- b) Demanda cíclica o estacional: la que en alguna forma se relaciona con los periodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales, como regalos en la época navideña.

En relación con su destino

- a) Demanda de bienes finales: son los adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.
- b) Demanda de bienes intermedios o industriales: los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

En todos los tipos de la demanda se requiere de una recopilación de información, en este caso analizaremos de las fuentes primarias, porque éstas se utilizarán para el caso en cuestión. Así, las fuentes primarias son aquellas constituidas por el usuario, esta se puede hacer de tres formas (Baca, 2013):

- a) Observar directamente la conducta del usuario. Es el método de observación, que consiste en acudir a donde está el usuario y observar su conducta. Este método se aplica normalmente en tiendas de todo tipo, para observar los hábitos de conducta de los clientes al comprar.
- b) Método de experimentación. Aquí el investigador obtiene información directa del usuario aplicando y observando cambios de conducta. Por ejemplo, se cambia el envase de un producto (reactivo) y se observa si por ese hecho el producto tiende a consumirse más (o menos); es decir, se llama método experimental porque trata de descubrir relaciones causa-efecto.
- c) Aplicación de un cuestionario al usuario. Si en la evaluación de un producto nuevo lo que interesa es determinar qué le gustaría al usuario consumir y cuáles son los problemas actuales en el abastecimiento de productos similares, no existe mejor forma de saberlo que preguntar directamente a los interesados por medio de un cuestionario

Para la aplicación de cuestionarios se necesita conocer el tamaño de muestra.

➤ Tamaño de muestra

Elección del tamaño: La muestra tiene que ser representativa de la población de la que se extrae. Se pueden producir errores imprevistos e incontrolados. Dichos errores se denominan sesgos y si suceden diremos que la muestra está sesgada. Las distintas maneras de elegir una muestra de una población se denominan muestreos.

Cálculo del tamaño muestral

Cada estudio tiene un tamaño muestral idóneo, que permite comprobar lo que se pretende con la seguridad y precisión fijadas por el investigador.

¿De qué depende el tamaño muestral? Variabilidad del parámetro a estimar: Datos previos, estudios pilotos Precisión: Amplitud del intervalo de confianza Nivel de confianza (1- α): Habitualmente 95% o 99%. Probabilidad complementaria al error admitido (α) (Vélez, 2001)

Cálculo del Tamaño de la Muestra (Spiegel, 2009):

Tamaño de la muestra para la población infinita o desconocida:

$$n = \frac{Z^2(p)(q)}{d^2}$$

Tamaño de la muestra para la población finita y conocida:

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

Donde:

n: tamaño muestral

N: tamaño de la población

z: valor correspondiente a la distribución de gauss, $z\alpha = 0.05 = 1.96$ y $z\alpha = 0.01 = 2.58$

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar, en caso de desconocerse ($p = 0.5$), que hace mayor el tamaño muestral

q: $1 - p$ (si $p = 70\%$, $q = 30\%$)

i: error que se prevé cometer si es del 10%, $i = 0.1$

Tipos de muestreo (Sampieri, 2006):

a) Probabilístico: cuando la muestra se elige al azar

Muestreo aleatorio simple: Se define la población y se confecciona una lista de todos los individuos, se concreta el tamaño de la muestra y se extraen al azar los elementos.

Muestreo con reemplazo: Es aquel en que un elemento puede ser seleccionado más de una vez en la muestra para ello se extrae un elemento de la población se observa y se devuelve a la población, por lo que de esta forma se pueden hacer infinitas extracciones de la población aun siendo esta finita.

Muestreo sin reemplazo: No se devuelve los elementos extraídos a la población hasta que no se hallan extraídos todos los elementos de la población que conforman la muestra.

Muestreo Sistemático: Se elige un individuo al azar y a partir de él, a intervalos constantes, se eligen los demás hasta completar la muestra.

Muestreo Estratificado: Los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. Se divide a la población en uno o varios grupos o estratos con el fin de dar representatividad a los distintos factores que integran el universo o población de estudio. Para la selección de los elementos representantes de cada estrato se utiliza el método del muestreo aleatorio o al azar.

Muestreo Estratificado Proporcional: Cada estrato queda representado en la muestra en proporción exacta a su frecuencia en la población total.

Muestreo Estratificado Constante: La muestra se obtiene seleccionando un número igual de individuos de cada estrato.

Muestreo por Conglomerados: Se utiliza cuando los individuos de la población constituyen grupos naturales o conglomerados. La unidad muestral es el conglomerado y no los individuos como en los anteriores.

- b) Muestreo no probabilístico: El investigador no elige la muestra al azar, sino siguiendo criterios subjetivos.

Muestreo Accidental o Casual: El criterio de selección depende de la posibilidad de acceder a ellos. Es frecuente utilizar sujetos que las condiciones nos permiten. Por ejemplo entrevistar a la salida de un autobús o a personas que pasan por la calle.

Muestreo Intencional: Se eligen los individuos que se estima que son representativos o típicos de la población. Se sigue el criterio del experto o el investigador. Se seleccionan a los sujetos que se estima que puedan facilitar la información necesaria.

Estos tres tipos de recopilación de datos, proporcionará una vista de lo que los usuarios quieren, piensan y requieren.

Para tener una proyección acerca de la variación de la curva de elasticidad se debe investigar los precios con respecto a la competencia y representarlos gráficamente, para así hacer una comparación. La grafica se realiza de tal manera que en el eje de las ordenadas se coloca el precio de venta y en el eje de las abscisas la cantidad de la demanda.

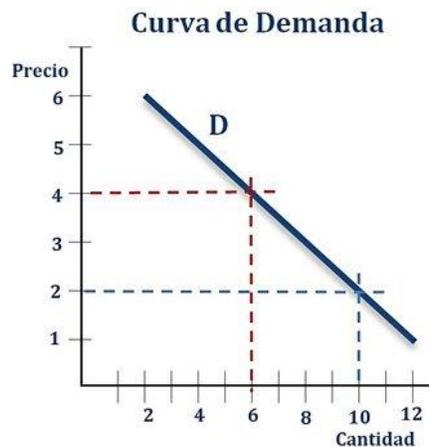


Figura 24 Ejemplo grafica de la curva de demanda
Fuente: (Baca, 2013)

Análisis de la oferta y estudio de los competidores

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores o prestadores de servicios están decididos a poner a la disposición del mercado a un precio determinado (Mercado, 2007). El propósito que se busca mediante el análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, cómo es el precio en el mercado del producto o servicio, entre otros.

Al igual que en la demanda, existen varios tipos de oferta, los cuales se clasifican en (Mercado, 2007):

- a) Oferta competitiva o de mercado libre. Es aquélla en la que los productores o prestadores de servicios se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de productores o prestadores del mismo artículo o servicio, que la participación en el mercado se determina por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. Ningún productor o prestador del servicio domina el mercado.
- b) Oferta oligopólica. Se caracteriza porque el mercado se halla controlado por sólo unos cuantos productores o prestadores del servicio. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tienen acaparada una gran cantidad de insumos para su actividad. Intentar la penetración en este tipo de mercados es no sólo riesgoso, sino en ocasiones muy complicado.
- c) Oferta monopólica. Se encuentra dominada por un sólo productor o prestador del bien o servicio, que impone calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente productor o prestador único. Si el productor o prestador del servicio domina o posee más del 90% del mercado siempre determina el precio.

Para el análisis de la oferta es necesario conocer factores cuantitativos y cualitativos, al igual que en la demanda se debe hacer una investigación con fuentes primarias y secundarias. Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta están los referentes a los competidores:

- a) Número de productores.
- b) Localización.
- c) Capacidad instalada y utilizada.
- d) Calidad y precio de los productos.

En los estudios de la oferta para un producto nuevo, muchos de ellos no son aplicables, ya que el producto aún no existe. No obstante, las investigaciones se realizan sobre productos similares ya existentes, para tomarlos como referencia en las siguientes decisiones aplicables a la evolución del nuevo producto (Baca, 2013):

- a) ¿Cuál es el medio publicitario más usado en productos similares al que se propone lanzar al mercado?
- b) ¿Cuáles son las características promedio en precio y calidad?
- c) ¿Qué tipo de envase/servicio prefiere el consumidor?

Para tener una buena estrategia frente a los competidores, es tener ventajas competitivas, esto se puede tener elaborando un producto único o similar a los ya existentes, pero a menor costo, esto dentro de un mercado inelástico, el cual no hay mucha variación en las innovaciones o tecnologías que se pueden usar en dicho producto o servicio.

Con base en la oferta y demanda se podrán realizar las pertinentes proyecciones de ventas así como las estrategias para poder alcanzar los objetivos, estos objetivos se establecen en la planeación estratégica.

Teniendo los datos de la demanda y oferta, se puede proseguir a hacer un análisis de precio.

Análisis de precios

Es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio, es el valor en dinero en que se estima el costo de algo, sea un producto, bien o servicio (RAE, 2014). Aunque en México, existe un control gubernamental de precios de ciertos productos y servicios, lo cual hace que la definición anterior se vuelva obsoleta.

Para determinar el precio de venta se sigue una serie de consideraciones, que se mencionan a continuación (Baca, 2013):

- a) La base de todo precio de venta es el costo de producción, administración y ventas, más una ganancia. Este porcentaje de ganancia adicional es el que conlleva una serie de consideraciones estratégicas.
- b) La segunda consideración es la demanda potencial del producto y las condiciones económicas del país.
- c) La reacción de la competencia es el tercer factor importante para considerar. Si existen competidores muy fuertes del producto, su primera reacción frente a un nuevo competidor probablemente sea bajar el precio del producto para debilitar al nuevo competidor. Esto a su vez provocará que el nuevo productor ajuste su precio.

Es indispensable conocer el precio del producto en el mercado, no por el simple hecho de saberlo, sino porque será la base para calcular los ingresos probables en varios años. La única alternativa es hacer variar los precios conforme a la tasa de inflación esperada. Si el Banco de México predijera para los próximos dos años una tasa inflacionaria de 120% y 150%, los precios se moverían conforme a esa tasa; pero si, por el contrario, predijeran que la tasa inflacionaria será de 60% y 40%, los precios bajarán su tasa de crecimiento en esa proporción.

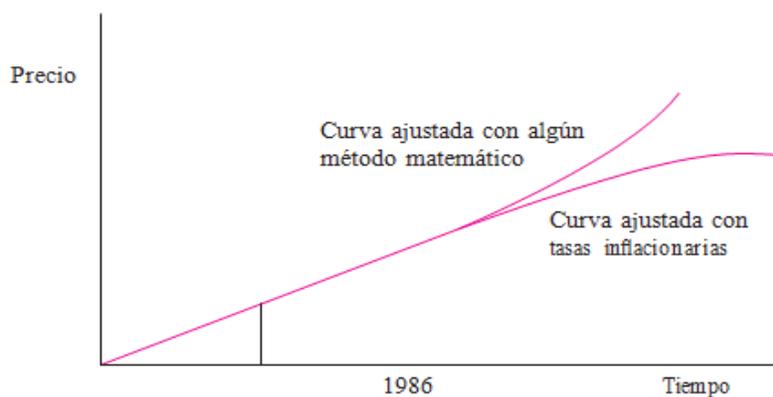


Figura 25 Gráfica proyección de precios
Fuente: (Baca, 2013)

Análisis de la distribución

El siguiente análisis es el de distribución, la estrategia de distribución o plaza, también conocida como la estrategia de lugar, hace referencia a la forma cómo se llegará al cliente o consumidor final. Las formas más comunes de distribución son (Weinberger, 2009):

a) Canales de distribución para bienes de consumo:

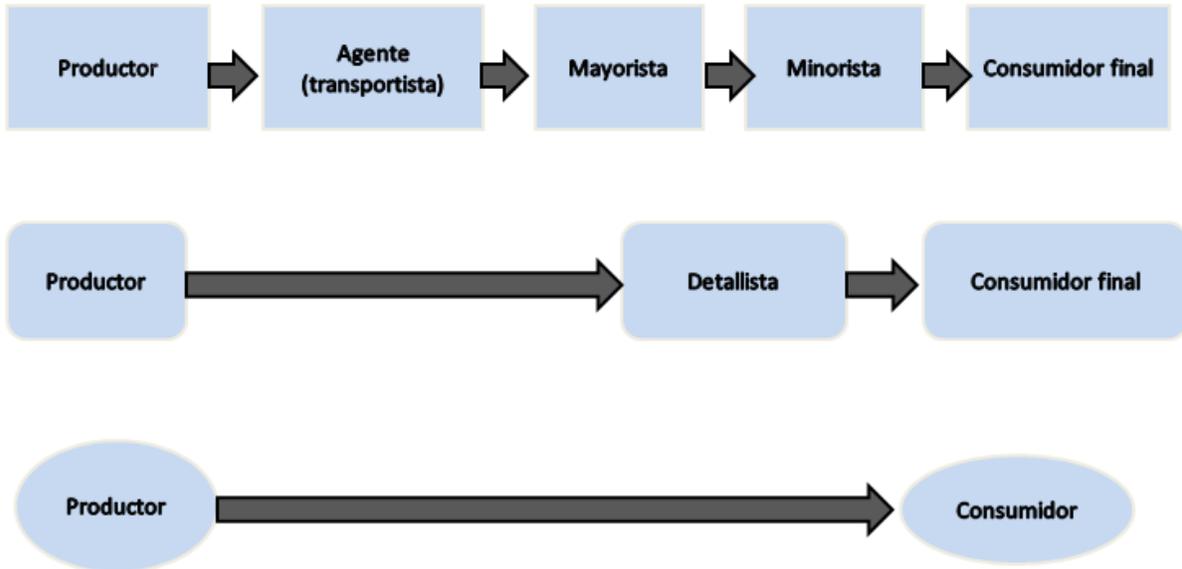


Figura 26 Canales de distribución para bienes de consumo
Fuente: Elaboración propia con datos de (Weinberger, 2009)

b) Canales de distribución para bienes de servicio

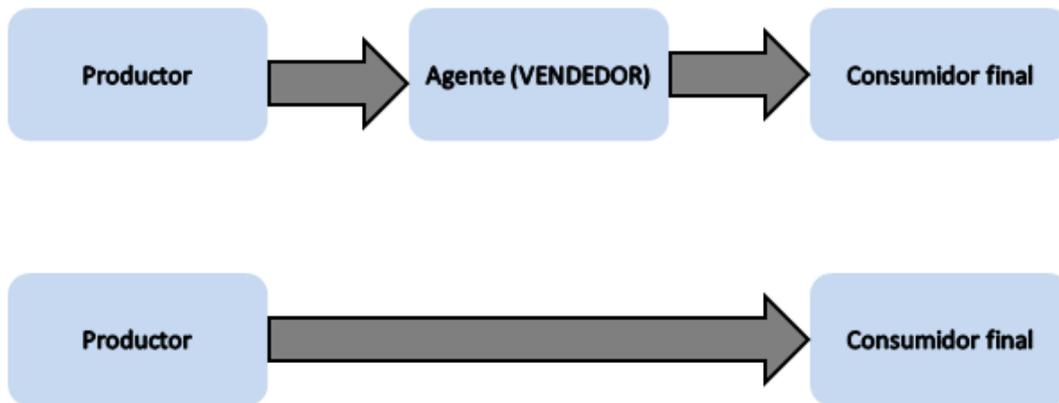


Figura 27 Canales de distribución para bienes de servicio
Fuente: Elaboración propia con datos de (Weinberger, 2009)

➤ Plan estratégico

Como se mencionó anteriormente, la planeación estratégica es el proceso por el cual una empresa desarrolla los objetivos y las acciones concretas para llegar a alcanzar el estado deseado (Álvarez, 2006). Es el proceso mediante el cual se establecen las bases estructurales de toda la organización tomando en cuenta su relación con el entorno, es decir, en el se establecen los objetivos prioritarios, oportunidades y amenazas de la organización.

La planeación estratégica es una herramienta de diagnóstico, elaboración de líneas de acción y toma de decisiones, que permite a las organizaciones enfrentar los desafíos del entorno y adecuarse a los cambios con un esfuerzo sistemático orientado a lograr mayor eficiencia y calidad. Se puede definir sobre la base de cuatro elementos esenciales: análisis del entorno, formulación de la estrategia, implementación de la estrategia y la evaluación y control (Gallardo, 2012).

El plan estratégico puede dividirse en dos partes, la normativa y la estratégica.

1. La primera consta de establecer las bases organizacionales con las que se van a trabajar, esto se establece después de conocer la ubicación del sistema, por eso se dispone de la fase de ubicación. Dichas bases organizacionales son también conocidas como el marco filosófico, que está constituido por la misión, visión y valores. La declaración de éstas, son el primer paso para que el sistema tenga su propia identidad.
2. La segunda o fase estratégica consiste fundamentalmente en el análisis y confrontación de los factores internos y externos del sistema, comúnmente conocido como análisis FODA con el objetivo de determinar las oportunidades y amenazas que se alineen con los objetivos de la organización.

El contenido de estas dos etapas del análisis estratégico se detalla a continuación.

Misión

La misión según Johnson (2001), es el propósito genérico acorde con los valores o expectativas de los stakeholders⁵ esto incluye el propósito y concepto de valor del sistema. Define el escenario donde la organización participará y el papel que quiere tener en este escenario.

Fernández-Montesinos (2017) define que la misión en el ámbito de una empresa supone la definición de los máximos objetivos que esta pretende alcanzar; viene a ser su razón de ser y contribuye a la enunciación objetiva de su personalidad, de su identidad. En ella se establece el marco de la cultura de la organización. Para Navas (2002) la definición de la misión implica la definición del campo de actividad propio de la organización así como para la identificación de las capacidades esenciales que la empresa ha desarrollado o puede desarrollar.

Por eso, Drucker (2002), afirma que es una base para las estrategias, prioridades, tareas de trabajo y planes haciendo diferente una empresa de otra, para lograr que una misión sea efectiva debe tener las siguientes características:

⁵Stakeholders: personas o grupos que dependen de la organización para conseguir sus propios objetivos, pero a su vez, condicionan la consecución de los objetivos de la organización.

Característica		Definición
1.	Comprensible	Que todos los miembros de la empresa entiendan claramente a que se dedica la empresa
2.	Definir límites	No debe ser muy limitada para no limitar el accionar de los miembros de la empresa, pero tampoco debe ser muy amplia que llegue a provocar confusiones sobre lo que se hace
3.	Identidad	Que se pueda distinguir a la empresa de sus similares

Tabla 10 Característica de una misión efectiva
Fuente: Elaboración propia con datos de (Enciclopedia economica, 2017)

Visión

En cambio, la visión, según Johnson (2001) es el estado futuro deseado y/o la aspiración de la organización. Esto hace referencia a al perfil que se busca en un futuro, analizando su situación actual con respecto a lo deseado en el futuro se podrán derivar los objetivos a corto, mediano y largo plazo, es por eso que la visión es una intención estratégica (Johnson & Scholes, 2001).

Es por eso que la visión para Richley (2006) debe ser ambiciosa para provocar el entusiasmo, suficientemente comprensiva para ser aceptada por todos, suficientemente consistente y suficientemente realista para asegurar a los accionistas que su inversión será rentable.

La razón para establecer una buena visión es para que esta sirva como guía y fuente de inspiración en la determinación de estrategias por parte del equipo de trabajo. Kotter (1995) define 6 características que debe tener una visión efectiva:

Característica		Definición
1.	Visualizable	Que las personas puedan tener una imagen mental de cómo será el futuro
2.	Deseable	Genera motivación e interés en las personas que van a participar en ellas
3.	Alcanzable	Abarca objetivos realistas y aplicables
4.	Enfocada	Suficientemente clara y explícita como para servir de guía a los líderes en la toma de decisiones
5.	Flexible	Suficientemente general como para permitir la existencia de alternativas y uso del criterio e iniciativa de los líderes
6.	Comunicable	Que sea fácil de transmitir y explicar a las personas a quienes afecta, tanto usuarios, clientes, proveedores o empleados

Tabla 11 Características de una visión efectiva
Fuente: Elaboración propia con datos de (Kotter, 1995)

Es por eso que la visión se debe realizar después de la misión, porque primero se tiene que saber qué se hará y consecuentemente se dictamina hasta dónde se piensa hacerlo. Estas son las diferencias de visión y misión:

	Misión	Visión
Definición	Razón y propósito de la organización	Lugar al que la organización desea llegar
Responde a	¿Quiénes somos? ¿Qué hacemos? ¿Qué nos diferencia?	¿A dónde queremos llegar? ¿Hacia dónde vamos?
Tiempo	Futuro a corto plazo	Futuro a largo plazo
Función	Identidad	Inspiración

Tabla 12 Diferencias entre misión y visión
Fuente: Elaboración propia con datos de (Enciclopedia economica, 2017)

El último apartado en cuanto al marco filosófico son los valores, estos se derivan de la misión y visión, y son los patrones de comportamiento en las mismas y deben ser la guía para el establecimiento de sus objetivos y su consecución (Martos, 2009).

Valores

Los valores de una empresa son cualidades, principios o creencias que una empresa posee y que guían u orientan las decisiones, acciones y conductas de sus miembros, éstas deben de ser compartidas por todos los miembros (Cabezas, 2018).

Establecer los valores de una empresa nos permite darle una identidad y personalidad, cimentar las bases para su cultura, inspirar y motivar a los trabajadores, además de proyectar una imagen positiva ante los trabajadores, proveedores, público y comunidad. La identificación y establecimiento de los valores corporativos son vitales porque ellos van a marcar el accionar de los miembros de la empresa.

Para identificar los valores de la organización hay que detectar las claves que la hacen única, estos se pueden identificar en los siguientes aspectos (Cabezas, 2018):

- a) Elementos diferenciadores: Tecnología o atención al cliente, la presentación de los productos.
- b) Aspectos vitales o importantes: La capacidad de innovar o la ubicación de los locales en lugares estratégicos
- c) Prioridades: El diseño, el bajo coste, la responsabilidad social, el cuidado del medio ambiente o el buen clima laboral.
- d) Políticas y acciones estratégicas: Contar con una amplia red de oficinas si nuestra prioridad es la proximidad.

Con base en estos aspectos se pueden definir los valores corporativos que se compartirán dentro de la organización y fuera de ésta con la comunidad.

Análisis FODA

La segunda parte es la planeación estratégica, en ella se realiza un análisis del entorno para poder identificar las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas que hay o podrían haber en y para la organización, al identificar esto es posible establecer objetivos y dictaminar las estrategias a seguir.

Por lo tanto, partiendo de la misión (razón de ser de la Institución), visión (futuro ideal de la Institución) y valores que los caracterizan, se procede a evaluar la situación actual de la organización, mediante un análisis interno y externo de la organización.

Para realizar dicho análisis se usa la herramienta FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas)



Figura 28 FODA
Fuente: Elaboración propia

- Fortalezas (F): una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como lo son habilidades y capacidades del personal, otro aspecto identificado como una fortaleza son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización como un logro que brinda ésta o una situación favorable en el medio social (McConkey, 1988).
- Debilidades (D): Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil (Henry, 1980).
- Oportunidades (O): Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones (McConkey, 1988).

- Amenazas (A): representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales (McConkey, 1988) y pueden llegar a atentar contra la permanencia de la organización.

Con esta herramienta se conoce que estrategias se usarán para lograr los objetivos. Los objetivos son los resultados que serán alcanzados en un determinado periodo, estos deben tener ciertas características:

- a) S (Specific). Específicos, para que este componente funcione bien, debe ser lo más detallado posible, debe enunciarse como verbo en infinitivo y un sujeto.
- b) M (Measurable). Medibles, se requiere especificar cuidadosamente los puntos de referencia (puntos de partida) para medir su progreso y eficacia.
- c) A (Achievable). Alcanzables, este componente va de la mano con el anterior, que representa la medición del objetivo enfocado a lo que sabemos que es un reto, pero que podemos lograr porque contamos con los recursos necesarios.
- d) R (Realistic). Realista, establezca sus metas de manera positiva, sin mencionar ninguna ramificación de los objetivos no alcanzados.
- e) T (Timely). Tiempo determinado, es muy importante establecer las fechas de cumplimiento para poder monitorear el avance real del objetivo.

➤ Plan de Marketing o Estrategias de comercialización

Al establecer los objetivos, se tienen que determinar qué acciones se harán para poder lograr dichos objetivos, es por eso que se establecen las líneas de acción. Las líneas de acción plasman el tiempo requerido y las secuencias de actividades específicas que habrán de realizarse para alcanzar los objetivos, así como los responsables de los mismos.

Las estrategias se refieren a la forma como las organizaciones alcanzan sus objetivos. En ese sentido, las estrategias responden a la siguiente pregunta: ¿Cómo voy a actuar para alcanzar los objetivos propuestos y cómo voy a responder a la competencia?

Las MYPE, es decir las empresas que tienen una unidad de negocio, sólo tienen cuatro opciones para ingresar a un mercado o mantenerse en él. Estas son (Weinberger, 2009):

Estrategia de liderazgo en costos: se aplica cuando el empresario quiere captar una gran porción del mercado y éste no valora la diferenciación. En este caso, el precio promedio del producto suele estar por debajo del precio promedio de la industria, con la calidad suficiente para ese mercado, es efectivo cuando:

- a) El mercado está compuesto por muchos compradores sensibles a los precios.
- b) Existen pocas posibilidades de lograr las diferencias entre productos.
- c) Los compradores no valoran las diferencias entre una y otra marca.

Estrategia de diferenciación: mantener las características o atributos que muestran su diferencia. La empresa estará orientada a brindar un producto o servicio con características y atributos

distintivos, que sean valoradas por el cliente y que por lo tanto esté dispuesto a pagar un precio superior al promedio del mercado.

Estrategia de enfoque en costos: el objetivo se orienta sólo a segmentos específicos y la fortaleza de la empresa está en la capacidad de controlar los costos con altos estándares de eficiencia.

Estrategia de enfoque en diferenciación: el objetivo sigue orientado sólo a segmentos específicos y la fortaleza de la empresa está en la capacidad para diferenciar el producto o servicio y presentarlo como único.

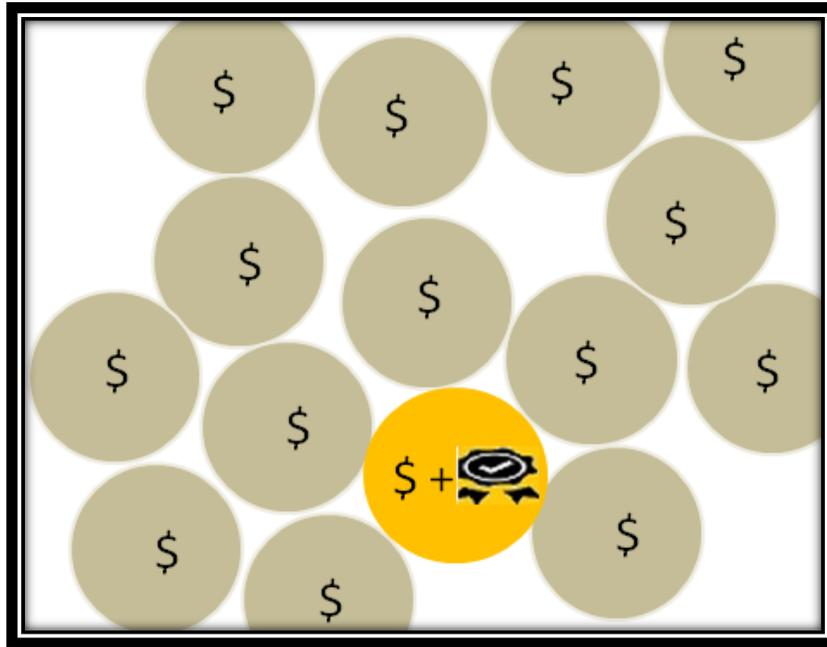


Figura 29 Diferenciar de competencias
Fuente: Elaboración propia

En conclusión, una planeación estratégica se inicia en cuanto se tiene decidido la idea de negocio, para así definirlo y tener las bases de lo que se quiere lograr a través del tiempo. Es fundamental esta primera parte porque es lo que da identidad a la organización, es lo que dictamina el cómo se trabajará tanto internamente como externamente. La segunda parte, la estrategia de comercialización, implica la forma de llevar a cabo estas actividades, también llamadas líneas de acción, esta parte se puede anexar en el estudio de mercado, teniendo así el establecimiento de las estrategias para la colocación del producto en el mercado.

2.4 Estudio Técnico

Valverde (2009) Define el estudio técnico como el análisis de los elementos con los que debe contar la futura empresa para realizar sus actividades. En él se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o cuando se trata de ofrecer un servicio, se describe la forma en la que se prestará el servicio deseado. Entre los aspectos más importantes para realizar el estudio técnico están la determinación del lugar de producción, el tamaño óptimo, instalaciones y organización requerida.

Al igual que con el estudio de mercado, las partes que comprenden al estudio técnico varían según las necesidades del tipo de proyecto, pero se pueden generalizar en 5 campos principales que de acuerdo con Baca Urbina (2013), son:

1. Análisis y determinación de la localización
2. Análisis y determinación del tamaño óptimo
3. Costo de insumos e instalaciones
4. Descripción del proceso
5. Descripción de la organización

Elementos de un plan de negocios

➤ Análisis y determinación de la localización

Este elemento del estudio técnico se pretende realizar en la fase de ubicación, porque es indispensable para los estudios siguientes. El estudio y análisis de la localización de los proyectos puede ser muy útil para determinar el éxito o fracaso de un negocio, ya que la decisión acerca de dónde ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros. De tal modo que para la determinación de la mejor ubicación del proyecto, el estudio de localización se ha subdividido en dos partes: Macro-localización y Micro-localización, los cuales consisten en (Gómez, 2003):

- a) Macro-localización: se refiere a la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto. Se deben incorporar aspectos del entorno, como la ubicación de la materia prima, la infraestructura, socioeconómicos y demográficos.
- b) Micro-localización: indica cuál es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida.



Figura 30 Ejemplo de macro localización
Fuente: (ARQHYS, 2011)

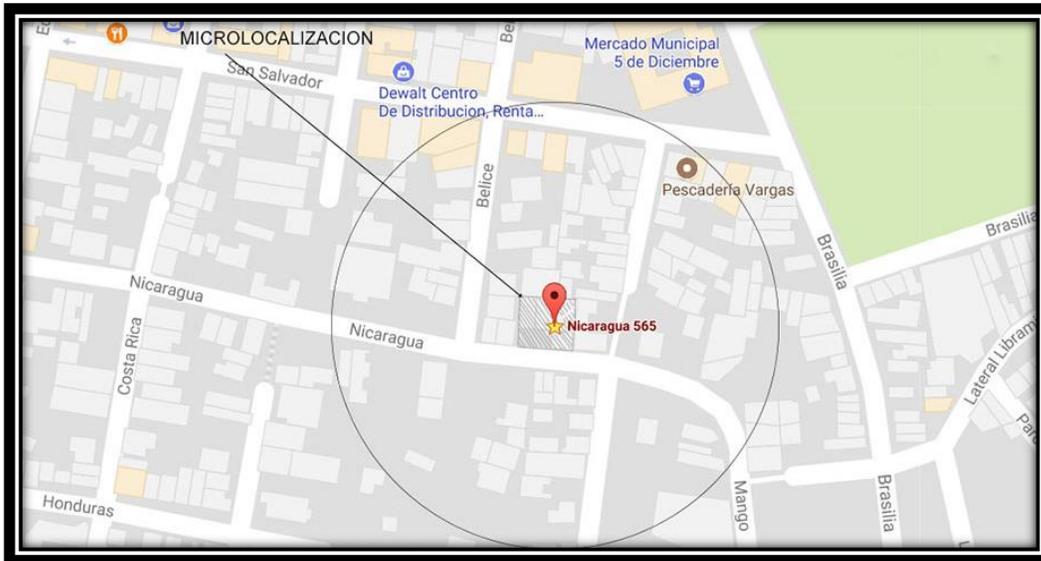


Figura 31 Microlocalización
Fuente: Elaboración propia

Los factores para tomar en cuenta para la óptima localización del proyecto son aquellos factores que en mayor medida justifiquen la toma de decisión que más beneficie a la instalación con base a un criterio economista, cuya localización le proporcione al proyecto la máxima rentabilidad durante su operación (Gómez, 2003).

➤ **Determinación del tamaño**

La determinación y análisis de este punto resulta importante para la posterior realización y evaluación del proyecto porque permitirá en primera instancia llevar a cabo una aproximación de costos involucrados en las inversiones necesarias para la realización y puesta en marcha del proyecto, que conlleven a un grado óptimo de aprovechamiento conforme a lo requerido por un tamaño y capacidad determinados (Gómez, 2003).

Para determinar el tamaño óptimo de la planta es necesario conocer con mayor precisión tiempos predeterminados o tiempos y movimientos del proceso, o en su defecto diseñar y calcular esos datos con una buena dosis de ingenio. Indispensable para determinar y optimizar la capacidad de una planta, es conocer al detalle la tecnología que se empleara. Después de esto se entra a un proceso iterativo donde intervienen, al menos, los siguientes factores (Baca, 2013):

- a) La cantidad que se desea producir, la cual, a su vez, depende de la demanda potencial que se calculó en el estudio de mercado y de la disponibilidad de dinero.
- b) La intensidad en el uso de la mano de obra que se quiera adoptar: procesos automatizados, semi-automatizados o con abundante mano de obra en las operaciones. Esta decisión también depende, en buena medida, del dinero disponible, ya que un proceso totalmente automatizado requiere una mayor inversión.
- c) La cantidad de turnos de trabajo. Puede ser un solo turno de trabajo con una duración de diez horas, dos turnos con una duración de nueve horas, tres turnos diarios de ocho horas, o cualquier otra variante. No es lo mismo producir diez toneladas trabajando uno, dos o

tres turnos diarios; la decisión afectara directamente la capacidad de la maquinaria que se adquiriera. Desde luego, esta consideración se evita en procesos continuos de manufactura.

- d) La optimización física de la distribución del equipo de producción dentro de la planta. Mientras más distancia recorra el material, ya sea como materia prima, producto en proceso o producto terminado, la productividad disminuirá.

Para que la distribución y diseño de las instalaciones de un proyecto provean condiciones de trabajo aceptables, es preciso tomar en cuenta dos especificaciones en particular: funcionalidad y estética que proporcionen y optimicen la distribución eficiente entre cada una de sus áreas.

➤ Costo de insumos e instalaciones

Es imprescindible conocer los costos para así poder tener una inversión, todo presupuesto implica un plan para la realización de objetivos, en especial de tipo financiero, para llevarlos a cabo en un plazo determinado en donde se establecen opciones y los recursos necesarios para lograrlo. En especial, un presupuesto de inversión se refiere a la estimación de los costos de inversión en que incurrirá un determinado proyecto para su funcionamiento a través de una comparación y selección de alternativas que mejor se ajusten a sus necesidades (Gómez, 2003). Se deben de tomar en cuenta, principalmente los costos que se tendrán a partir de:

- a) Recursos Materiales: Consisten en todo insumo que se necesite para realizar las actividades, desde máquinas hasta materia prima.
- b) Recursos Humanos: Consisten en todo el personal y/o mano de obra que se requiere.
- c) Recursos Financieros: Consisten en el dinero requerido para poder realizar adecuadamente las actividades.

➤ Descripción del proceso

El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos mediante una determinada función de manufactura. En esta parte del estudio el investigador procederá a seleccionar una determinada tecnología de fabricación. Se entenderá por tal al conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para desarrollar una determinada función.

Otro aspecto importante que se debe considerar es la flexibilidad de los procesos y de los equipos para procesar varias clases de insumos, lo cual ayudará a evitar los tiempos muertos y a diversificar fácilmente la producción en un momento dado. Otro factor primordial, analizado a detalle más adelante, es la adquisición de equipo y maquinaria, factor en el que se consideran muchos aspectos para obtener la mejor opción (Baca, 2013).

El proceso productivo está conformado por todas las operaciones que se realizan para transformar la materia prima en el producto final. Cualquier proceso productivo, por complicado que sea, puede ser representado por medio de un diagrama para su análisis, uno de esos diagramas es el de flujo, el cual es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, identificándose mediante símbolos; éste diagrama muestra la secuencia cronológica de las operaciones (Valverde, 2009).

Dichos símbolos son:

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio / Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	Nos permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso

Figura 32 Símbolos usados en diagrama de flujo
Fuente: Valverde (2009)

Teniendo ya descrito el proceso, se es posible tener una visión de cómo se harán las actividades dentro de la empresa, y así tener todas las características necesarias para poder conocer un presupuesto aproximado.

➤ Descripción de la organización

Dentro de este apartado, lo principal que debe estar agregado y detallado, son los puestos de trabajo y el organigrama de la organización.

En el caso de los puestos de trabajo, se requieren detallar qué se va a hacer dentro del puesto para así tener un control acerca de las actividades.

Es muy importante que el empresario desarrolle el plan de recursos humanos. Las personas son el elemento clave del éxito empresarial y por ello un recurso humano de calidad podría significar una ventaja para la empresa. El plan de recursos debe incluir (Weinberger, 2009):

- 1) Las principales funciones que se requieren en el negocio.
- 2) Las habilidades y conocimientos que cada función requiere.
- 3) Los cargos que serán permanentes en la empresa.
- 4) Las tareas, que por ser temporales o requerir un alto grado de especialización, podrían ser realizadas por personas o compañías ajenas a la empresa.
- 5) Los puestos claves y del personal propio que hará las tareas que le permitan a la empresa diferenciarse de las demás.
- 6) El organigrama que representa la estructura general de la empresa.

- 7) Las políticas y estrategias que ayudarán a administrar el recurso humano.
- 8) La planilla de la empresa, es decir el presupuesto de las remuneraciones.

El determinar las funciones y responsabilidades de cada puesto es muy importante, porque esto ayuda a coordinar metas, supervisar el trabajo, establecer medidas de control, asignar responsabilidades, medir resultados y evaluar el desempeño.

Para esto, se debe de hacer una descripción de las funciones, debe de incluir (Weinberger, 2009):

- 1) La descripción del puesto.
- 2) Los objetivos o la misión del puesto.
- 3) A qué área pertenece o de quién depende.
- 4) Las funciones que desempeña.
- 5) Las responsabilidades, es decir, las acciones que se espera que cumpla el trabajador.

Es necesario presentar un organigrama, para León (1985), un organigrama es un modelo de las relaciones de autoridad y responsabilidades que existen entre los departamentos y las personas en una organización.

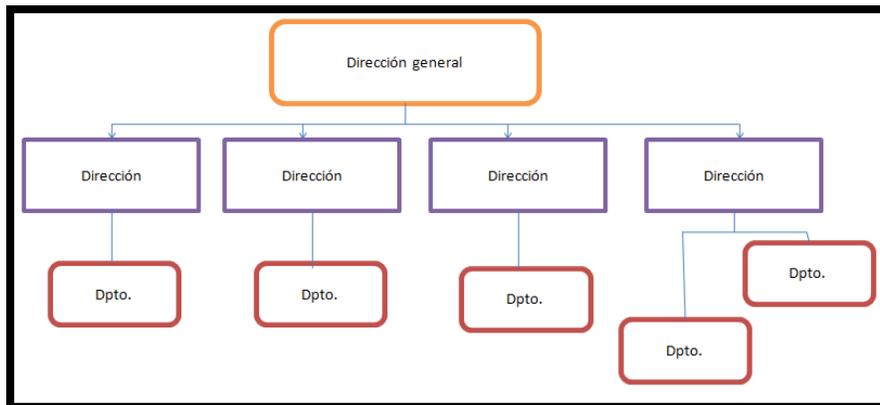


Figura 33 Ejemplo de organigrama
Fuente: Elaboración propia

La razón por la cual se debe presentar ante el promotor del proyecto un organigrama con todos los puestos que se están proponiendo dentro de la nueva empresa es para observar la cantidad total de personal que trabajará para la nueva empresa, ya sean internos o como servicio externo, y esta cantidad de personal será la que se va a considerar en el análisis económico para incluirse en la nómina de pago; por lo tanto, no basta con presentar un organigrama que muestre todas las áreas de actividad, ni todos los niveles jerárquicos, sino que se debe seleccionar entre todas las estructuras (el circular, de escalera, horizontal, vertical, etc.), cual es el tipo más adecuado al tamaño y tipo de empresa (Baca, 2013).

➤ Cronograma

Es simplemente un calendario en el que estableces los tiempos en los que realizaras el proyecto, una tarea, o un conjunto de actividades a trabajar o desarrollar. El cronograma se hace presente generalmente en el desarrollo o gestión de proyectos, lo importante es del cronograma es que plasma cada una de las tareas y fechas previstas desde el principio hasta el final de las actividades que se van a realizar (Sánchez I. , 2015).

Actividad	Semana									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	█	█								
2		█	█							
3				█						
4				█						
5					█	█				
6			█	█	█					
7							█	█		
8									█	
9									█	█
10										█

Figura 34 Cronograma de actividades
Fuente: Elaboración propia

2.5 Evaluación financiera

La parte del análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta (que abarque las funciones de producción, administración y ventas), así como otra serie de indicadores que servirán como base para la decisión final y definitiva del proyecto, mediante la evaluación económica, el cual dará un punto de vista al inversionista, para que este visualice si el plan de negocio es económica y financieramente viable (Baca, 2013).

El primer paso en expresar en términos monetarios todas las determinaciones hechas en el estudio técnico. Las decisiones que se hayan tomado en el estudio técnico —en términos de cantidad de materia prima necesaria y cantidad de desechos del proceso, cantidad de mano de obra directa e indirecta, cantidad de personal administrativo, número y capacidad de equipo y maquinaria necesarios para el proceso, etc.— ahora deberán aparecer en forma de inversiones y gastos (Baca, 2013).

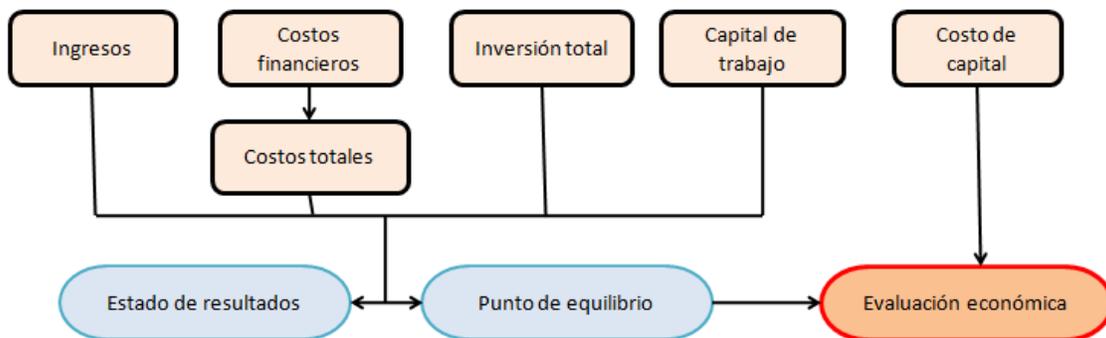


Figura 35 Estructuración del análisis económico
Fuente: Elaboración propia con datos de Baca (2013)

Presupuesto de Ingresos del proyecto

El primer paso de la evaluación financiera es contar con un estimado de los ingresos del proyecto en un determinado periodo de operación, ya que a la luz de los ingresos se podrá determinar la utilidad neta, el flujo de efectivo, el punto de equilibrio, etc. Para esto se debe efectuar el pronóstico de ventas del proyecto.

➤ Pronóstico de ventas

Los pronósticos de venta son una estimación de las ventas futuras (ya sea en términos físicos o monetarios) de uno o varios productos de la empresa (generalmente todos) para un periodo de tiempo determinado (Castañeda, 2018).

Es aquel presupuesto que permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en cierto período de tiempo. Para poder proyectar los ingresos de una empresa es necesario conocer las unidades a vender y el precio de los productos (Contrina, 2005)

Para una empresa de nueva creación los pronósticos de ventas se determinan con base en el estudio de mercado (demanda potencial), tendencias de crecimiento de la industria, estrategias de comercialización, así como con los aspectos técnicos referentes a la capacidad instalada y utilizada. Mientras que para una empresa existente lo más usual es hacer una proyección de las ventas históricas de cuando menos los 3 periodos anteriores (Hiebing, 1992).

Una vez analizada la información referida se conforma un presupuesto de ingresos que debe contener el volumen, precio y valor de las ventas totales para un periodo, tanto para el producto principal como para los subproductos obtenidos. Para conocer o tener proyectado el número de ventas, se multiplica el volumen de productos vendidos esperados por el precio de venta, de esta manera se obtiene un valor cuantitativo.

CONCEPTO	DIA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
		26					
UDS AUTOS/DIA	28	\$2,800.00	\$72,800.00	\$72,800.00	\$72,800.00	\$72,800.00	\$72,800.00
PRECIO	\$100.00						
UDS MOTOS/DIA	4	\$ 200.00	\$ 5,200.00	\$ 5,200.00	\$ 5,200.00	\$ 5,200.00	\$ 5,200.00
PRECIO	\$ 50.00						
TOTAL		\$3,000.00	\$78,000.00	\$78,000.00	\$78,000.00	\$78,000.00	\$78,000.00

Figura 36 Ejemplo de pronóstico de venta
Fuente: (Berrios, 2015)

En si los pronósticos de ventas no son un indicador de rentabilidad ni deben ser considerados como una métrica confiable para determinar la salud financiera del negocio pues están sujetos a muchos supuestos, pero son un elemento indispensable para realizar la evaluación de un proyecto pues permiten estimar los ingresos más probables de la empresa y a partir de estos determinar su utilidad, su flujo de efectivo, su punto de equilibrio, etc.

Determinación de costos

El costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual, para la RAE (2019), es la cantidad que se da o se paga por algo. En esta

etapa se determinan los costos totales de arranque y operación, es decir, los costos fijos y costos variables, quedando escrita como en la siguiente ecuación.

$$\text{Costo total} = \text{total costos fijos} + \text{total costos variables}$$

O de igual manera, para detallar el costo total, se pueden dividir los costos mediante una segunda ecuación en costos de producción, costos de ventas, costos de administración y gastos financieros.

$$\text{Costo total} = \text{total costos de producción} + \text{total costos de administración} + \text{total costos de ventas}$$

➤ Costos de producción

Este tipo de costos son todos aquellos que están relacionados de manera directa o indirecta con los procesos productivos de la empresa, como lo son (Weinberger, 2009):

- 1) Materiales directos: aquellos bienes o insumos que pasan a formar parte de la fabricación del producto o servicio, así como los fletes de compra, almacenamiento y manejo o transformación de materia prima antes de ingresar al proceso de producción.
- 2) Mano de obra directa: aquel apoyo del recurso humano que es usado en la transformación del insumo.
- 3) Indirectos: aquellos costos que contribuyen a la fabricación del bien, pero de forma indirecta, es decir, todo material que no tenga contacto directo o sea parte del proceso directamente.

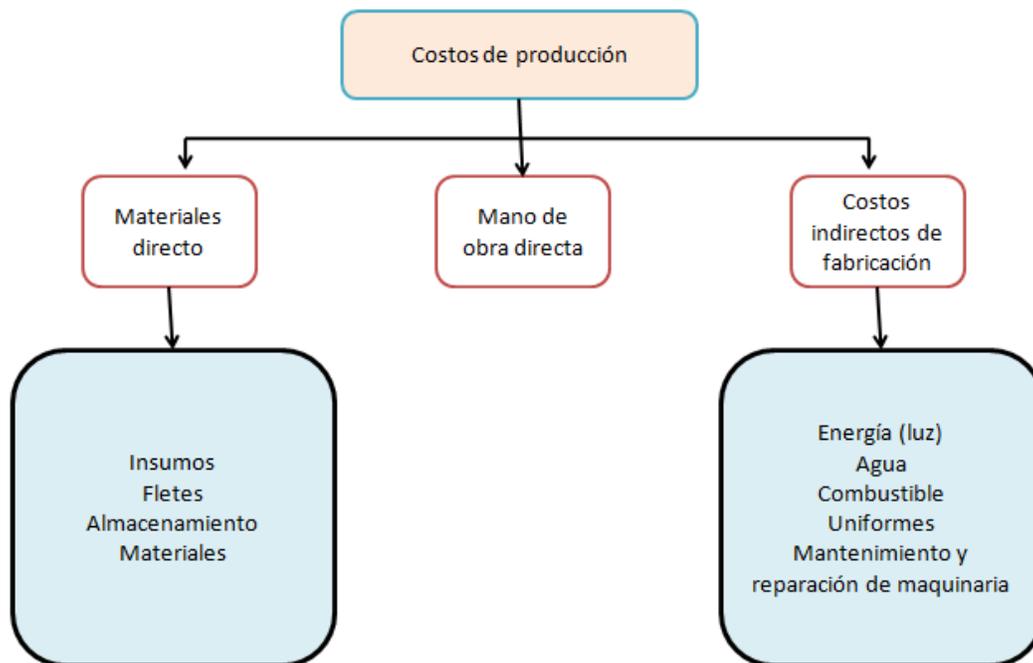


Figura 37 División de costos de producción
Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la imagen, los costos de producción se dividen en dos tipos para facilitar su análisis, los costos fijos y los costos variables.

Costos fijos de operación

Son aquellos costos que permanecen constantes, no importa el volumen de producción. Aunque no haya ventas se deberán de pagar, dentro de estos, están los alquileres, seguros, sueldos fijos, estos suelen ser costos indirectos a la producción (Wyngaard, 2012).

Ejemplos costos fijos de operación
Depreciación
Impuestos
Seguros
Dirección
Administración
Alquiler

Figura 38 Ejemplo costos fijos de operación
Fuente: Elaboración propia

La depreciación se entiende como la pérdida de valor que sufre la maquinaria y equipo de la empresa a través del tiempo a consecuencia de su uso y desgaste, de su obsolescencia debido a las innovaciones tecnológicas y del mismo periodo de vida del bien. Esta pérdida se distribuye en el número de periodos en el que el bien será de utilidad para el proyecto.

Cabe aclarar aquí que la depreciación y la amortización hacen referencia a un mismo concepto el cual es una cuota o pérdida a través del tiempo en la que incurre la empresa a consecuencia de su inversión inicial. Sin embargo, por regla general, la depreciación se aplica como un gasto de operación a los activos fijos tangibles como la maquinaria y el equipo, mientras que la amortización se considera como un gasto financiero, es decir, por el pago de cuotas e intereses por un préstamo.

Costos variables de operación

Son los costos que varían proporcionalmente a la cantidad o volumen de producción, dentro de estos los más comunes son los costos de producción.

Ejemplos costos fijos variables de operación
Materia prima
Servicios
Suministros
Mano de obra

Figura 39 Ejemplos de costos variables de operación
Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la empresa debe obtener los costos de ventas derivados de los costos de producción erogados durante un determinado periodo, y en el caso de una empresa comercial, es decir, que no fabrica sus propios productos, se reemplazaran los costos de producción por el costo de adquisición de su inventario, para ello se realiza la siguiente operación:

$$\begin{aligned} & \textit{Costo de producción/adquisición de productos terminados del periodo} \\ & + \textit{inventario inicial de productos terminados} \\ & - \textit{inventario final de productos terminados} = \textit{costo de ventas} \end{aligned}$$

Cabe aclarar que el costo de ventas es el costo por tener disponible el producto a la venta, pero no incluye los gastos de administración y gastos de ventas que se detallan a continuación.

➤ Gastos de administración

Son los costos que provienen de realizar la función de administración en la empresa, incluyen gastos del personal administrativo, financiamiento, depreciación de muebles y equipos, seguros, entre otros (Weinberger, 2009).

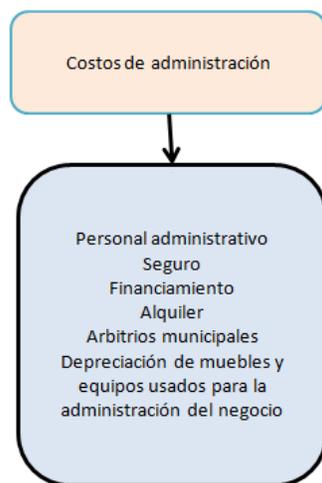


Figura 40 Elementos costos de administración
Fuente: Elaboración propia

➤ Gastos de ventas

Aquellos en los que se incurre para vender el producto, se incluyen los costos de gestión y ampliación de clientes, costos de promoción, distribución y entrega del producto. Para poder obtener el costo de ventas, se realiza la siguiente operación:

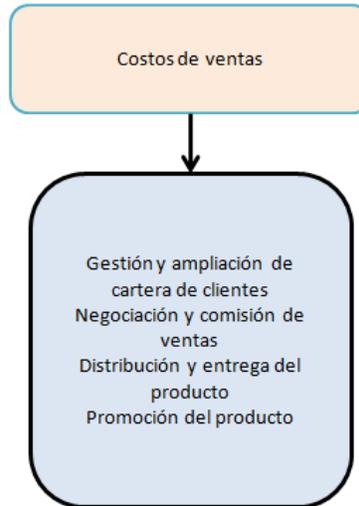


Figura 41 Elementos de los costos de ventas
Fuente: Elaboración propia

➤ Gastos financieros

Se refiere al pago de intereses sobre créditos presupuestados para el proyecto. Como se mencionó anteriormente, en esta partida se encuentran las cuotas de amortizaciones de los préstamos del proyecto, se trata de todos aquellos gastos que derivan de una deuda para financiar la actividad.

Tanto empresas como autónomos recurren a recursos ajenos o de terceros para financiar su actividad. Por ejemplo, un crédito o un préstamo (Economipedia, 2019).

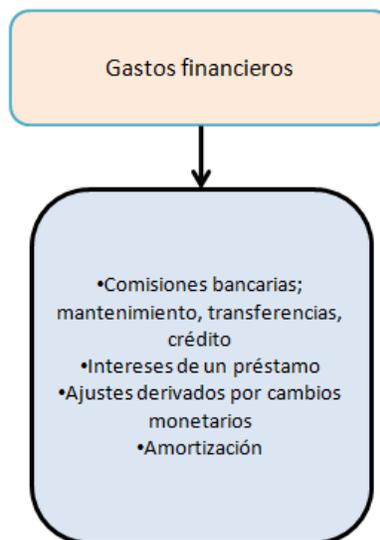


Figura 42 Ejemplos de gastos financieros
Fuente: Elaboración propia con datos de (Economipedia, 2019)

Ya teniendo los costos totales, se procede a poder tener un aproximado de lo que se va a necesitar de inversión para iniciar las actividades, aunque en estos términos aún no se puede tomar una buena decisión de inversión ya que hacen falta los indicadores de rentabilidad.

➤ **Inversión**

Una inversión es una cantidad limitada de dinero que se pone a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones, con la finalidad de que se incremente con las ganancias que genere ese proyecto empresarial (BBVA, 2019). Para este caso, la inversión inicial de un proyecto o de una nueva empresa, comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, así como el capital de trabajo o dinero en efectivo para solventar las operaciones en un periodo determinado.

La inversión se refiere a los gastos iniciales necesarios para que una empresa opere, que pueden ser de 2 tipos:

Inversión fija o activos tangibles (que se pueden tocar), se refiere a los bienes propiedad de la empresa, como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos de transporte, herramientas y otros. Se le llama fija porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de estos bienes sin que ello ocasione problemas a sus actividades productivas (a diferencia del activo circulante) (Baca, 2013).

Inversión diferida o activos Intangibles, son el conjunto gastos preoperatorios indispensables para conformar la empresa y para su funcionamiento, estos incluyen: patentes de invención, registro de marcas y nombres comerciales, diseños comerciales o industriales, gastos notariales, asistencia técnica o transferencia de tecnología, gastos pre-operativos, de instalación y puesta en marcha, contratos de servicios (como luz, teléfono, internet, agua, corriente trifásica) y servicios notariales.

Toda inversión implica tanto un riesgo como una oportunidad. Es un riesgo debido a que la devolución del dinero que invertimos no está garantizada, y es una oportunidad debido a que puede ocurrir que se multiplique el dinero invertido (BBVA, 2019).

Cuando la inversión requiere el financiamiento crediticio, se deben considerar cuatro variables (BBVA, 2019):

- 1) Plazo de amortización; Son los pagos sistemáticos y graduales durante la amortización del crédito.
- 2) Periodo de ganancia; Es el tiempo en años, semestres, trimestres o meses, que se establece exclusivamente para el pago de intereses en el cual no se efectúan amortizaciones de capital.
- 3) Comisiones; Es el cobro del servicio al prestatario por un crédito bancario. Los principales tipos de comisión son: a) de administración, b) de inspección y vigilancia, c) de recursos comprometidos no desembolsados.
- 4) Tasa de interés; Nominal, efectiva y real. Las inversiones a más largo plazo suelen ofrecer tipos de interés mayores que los plazos menores

➤ Capital de trabajo

El capital de trabajo es el recurso económico adicional, diferente de la inversión inicial, que se requiere para poner en marcha la empresa durante el primer periodo de operación o por el tiempo que se haya previsto para que los ingresos del proyecto sean suficientes para hacerlo sostenible por sí mismo. Para un proyecto productivo el capital de trabajo sirve para financiar la primera producción de la empresa antes de recibir sus primeros ingresos por ventas. El capital de trabajo servirá para financiar materia prima, pagar mano de obra directa, otorgar créditos en las primeras ventas y contar con ciertos gastos periódicos que implica el negocio (Weinberger, 2009).

Este debe ser uno de los primeros pasos de la planificación financiera de una empresa, incluso si la empresa ya existe, ya que es con esta proyección que se documentarán todos los activos.

Necesitará algunos elementos esenciales de gastos y costos para determinar la cantidad mínima de capital de trabajo para su negocio. Por ejemplo (ABCM, 2017):

- 1) electricidad;
- 2) renta;
- 3) personal;
- 4) suministros de oficina y limpieza;
- 5) gastos diversos como agua, teléfono, internet y seguros.

Capital de trabajo neto

Una vez que se han recaudado todos los gastos de la empresa, es hora de calcular realmente el capital neto de trabajo, que no es más que la diferencia entre Activo Circulante y Pasivo Circulante, y ese será el capital de trabajo con que la empresa dispone para hacer frente a las incertidumbres y contingencias que se presenten en el día a día.

El capital de trabajo neto se diferencia del capital de trabajo en que este es un indicador de la liquidez de la empresa que hace referencia a los recursos remanentes después de pagar los gastos y obligaciones de la empresa en un periodo.

$$\textit{Capital de trabajo} = \textit{Activo circulante} - \textit{Pasivo circulante}$$

Para su cálculo el primer elemento para considerar es el activo circulante:

Activo circulante es el que se puede convertir en dinero en un plazo de un año o menos, ya que son propiedades de la entidad que se convertirán en dinero al ser vendidas, cobradas o consumidas. Entre las cuentas que se encuentran dentro del activo circulante son: Dinero en caja y bancos, inventario terminado y almacén de materias primas, facturas por cobrar de clientes (Juárez, 2011).

El segundo elemento para considerar son los pasivos corrientes o circulantes de la empresa:

Pasivo circulante son deudas y obligaciones con vencimiento no mayor a un año o dentro del periodo contable de la empresa. El pasivo circulante se compone de sueldos por pagar, créditos e intereses (con vencimiento menor a 1 año), facturas de proveedores, acreedores diversos, gastos pendientes de pago, impuestos pendientes de pago.

Cabe aclarar que los créditos, arrendamientos, hipotecas y otras obligaciones de largo plazo no se consideran parte del pasivo circulante pues la reducción de estas deudas se realiza de manera anticipada mediante el cálculo de las amortizaciones, y no afectan de manera directa al capital neto de trabajo y están consideradas en el estado de resultados dentro de los gastos financieros de la empresa.

Indicadores de rentabilidad

➤ Estado de resultados

El estado de ganancias y pérdidas, también llamado estado de resultados, es un estado financiero que muestra la ganancia (utilidad) o pérdida de un periodo determinado, es decir, la rentabilidad del negocio desde un punto de vista operativo (Weinberger, 2009). La finalidad del análisis del estado de resultados o de pérdidas y ganancias es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo del proyecto, que son, en forma general, el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar (Baca, 2013). Su objetivo general es proveer información cuantitativa, expresada en unidades monetarias, de una entidad acerca de su posición y operación financiera.

En los estados financieros básicos hay una serie de elementos, de acuerdo con lo señalado por la NIF (Normas de Información Financiera) A-5 “Elementos básicos de los estados financieros”, se encuentran (Padilla, 2017):

- 1) Estado de situación financiera (balance general)
- 2) Estado de resultado integral
- 3) Estado de cambios en el capital contable
- 4) Estado flujos de efectivo

Los estados financieros básicos se definen en la siguiente tabla:

Estado	Componentes
Estado de situación financiera	Activos, pasivos y capital contable (patrimonio contable en el caso de entidades con propósitos no lucrativos)
Estado de resultado integral	Ingresos, costos y gastos; utilidad o pérdida neta (cambio en el patrimonio contable para entidades con propósitos no lucrativos)
Estado de cambios en el capital contable	Movimiento de propietarios, movimiento de reservas y resultado integral
Estado de flujos de efectivo	Origen y aplicación de efectivo

Figura 43 Componentes de los estados financieros básicos
Fuente: Elaboración propia con datos de (Padilla, 2017)

Estos estados financieros comparten una misma estructura, que consiste en un encabezado, cuerpo y pie.

- 1) Encabezado: Se anota el nombre de la institución, el del estado financiero y el periodo al que corresponde

- 2) **Cuerpo:** Incluye el listado de elementos que lo conforman, e la información de cada estado financiero en particular, y se compone de sus correspondientes cuentas, rubros y cantidades.
- 3) **Pie:** Espacio destinado a las notas de los estados financieros, firmas y nombres de los encargados del estado financiero.

Teniendo la estructura ya definida, podemos observar en la siguiente imagen que los datos o información puede variar dependiendo de cada estado financiero, esto varía por su propósito, así, tenemos que el estado de resultados se forma de la siguiente manera (Nuño, 2017):

- 1) **Ventas:** a este rubro lo conforman los ingresos por ventas anuales.
- 2) **Costo de ventas:** Son todos los costos asociados a las ventas (costos de producción)
- 3) **Utilidad bruta:** Es la ganancia o pérdida generada aún sin restarle lo pagado en impuestos o en los gastos administrativos; es importante mencionar que en el estado de resultados, estos incluyen los gastos financieros y otros gastos generados.
- 4) **ISR:** el impuesto sobre la renta es una carga fiscal directa que se aplica a los ingresos obtenidos que incrementen el patrimonio de un contribuyente, por lo que las personas físicas y morales (empresas) están obligadas al pago de este impuesto.
- 5) **PTU:** Participación de los Trabajadores en las Utilidades de la empresa y se trata de una prestación con la que todos los patrones están obligados a cumplirle a sus colaboradores. En caso de que la empresa no haya obtenido utilidades durante el ejercicio fiscal anterior, no hay reparto. La participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas es un derecho. Un derecho de los trabajadores que se establece en el artículo 123 de la Constitución de México.
- 6) **Depreciación:** La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo.

Nombre de la empresa Fecha/periodo		
Estado financiero		
Concepto	Año 1	Año 2
Ventas		
(-) Costo de ventas		
(=) Utilidad bruta		
(-) Gastos administrativos		
(-) Depreciación		
(=) Utilidades antes de impuestos		
(-) ISR (15%)		
(-) PTU (10%)		
Utilidad Neta		

Tabla 13 Formato del estado financiero
Fuente: (Padilla, 2017)

Se le llama pro-forma porque esto significa proyectado, lo que en realidad hace el evaluador: proyectar (normalmente a cinco años) los resultados económicos que supone tendrá la empresa,

aunque los ingresos no se han calculado explícitamente con anterioridad, sí se han dado las bases para ello; éstos se calculan como el producto del precio unitario de venta multiplicado por la cantidad vendida.

Para conocer la rentabilidad, una de las herramientas y que tiene base en el estado financiero, es el flujo de caja, que no es más que el estado financiero proyectado en un período de tiempo de 3 a 5 años, de acuerdo al tiempo estimado en que el proyecto sea sostenible y permita recuperar la inversión inicial.

➤ Flujo de caja (proyección del estado de resultados)

El Flujo de Caja es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un período dado. Algunos ejemplos de ingresos son los ingresos por venta, el cobro de deudas, alquileres, el cobro de préstamos, intereses, etc. Ejemplos de egresos o salidas de dinero, son el pago de facturas, pago de impuestos, pago de sueldos, préstamos, intereses, amortizaciones de deuda, servicios de agua o luz, etc.... (Ojeda, 2014).

Es de notar, que el Flujo de Caja se hace de manera anticipada, es decir se realiza antes de que empiece a correr el período de tiempo para el cual se va a construir. La información se toma de lo conocemos o que podemos predecir, y sabemos que de donde provienen nuestros ingresos y sus cantidades (reales o estimadas), esto gracias a las proyecciones de ventas que anteriormente se vio.

Para poder lograr esto, se toman en cuenta las proyecciones de ventas, costos y gastos. Para realizar las proyecciones, se toman en cuenta diferentes factores como la inflación o el costo de insumos, y el crecimiento esperado, pero para fines prácticos se puede aumentar un porcentaje en cada rubro, esto es una aproximación de lo que se espera.

La proyección a largo plazo del flujo de caja es muy útil para saber si el negocio puede crecer, mantenerse al mismo ritmo, modificarse, emprender un nuevo proyecto, ubicar los recursos de financiamiento en el momento preciso, colocar los excedentes en condiciones favorables o si por el contrario entrará en un período de insolvencia (García, 2017).

El flujo de caja sirve para (Weinberger, 2009):

- a) Planificar, ordenar y controlar la liquidez de la empresa por un periodo determinado.
- b) Ver si se puede cumplir con los compromisos adquiridos en las fechas programadas.
- c) Evaluar la posibilidad de gestionar un financiamiento adicional.
- d) Evaluar la necesidad de cambiar las condiciones de plazo en el cobro a clientes y el pago a proveedores.
- e) Determinar la utilidad económica del proyecto y estimar su rentabilidad.

Con el flujo de caja proyectado en un período de tiempo el gerente cuenta con una poderosa herramienta de seguimiento y control del negocio donde puede realizar una verificación inmediata de todos los procesos aplicando cifras identificables y visibles introduciendo supuestos como las reinversiones de los excedentes de liquidez e incluyendo diferentes variables para desarrollar análisis de sensibilidad y estudios de escenarios.

La siguiente tabla contiene los mismos rubros que el estado de resultados, sólo que en los costos y gastos se les aumenta un % anual, esto para tener en cuenta que cada año hay aumento de costos y gastos.

Nombre de la empresa				
Fecha/periodo				
Estado de resultados				
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ventas				
(-) Costo de ventas				
(=) Utilidad bruta				
(-) Gastos administrativos				
(=) Utilidades antes de impuestos				
(-) ISR (15%)				
(-) PTU (10%)				
Utilidad Neta				

Figura 44 Flujo de caja o estado financiero proyectado
Fuente: Elaboración propia

Habiendo proyectado el estado de resultados, se obtendrá la utilidad/ganancia que se tendrá y con esto se puede obtener la rentabilidad del negocio, la cual sólo se necesita la utilidad y la inversión inicial, así tenemos la siguiente fórmula (Horne, 2002):

$$\text{Rentabilidad} = (\text{Utilidad o Ganancia} / \text{Inversión}) \times 100$$

Ya con la rentabilidad calculada, otra herramienta que es muy útil, es calcular el punto de equilibrio, esto nos da una visión de en qué momento se superará la línea de ganancias.

➤ Punto de equilibrio

Primero se debe de calcular el punto de equilibrio, el cuál es el número mínimo de productos o servicios que debe vender para que la empresa no pierda dinero, es decir, para que sus ingresos sean iguales a sus costos. El punto de equilibrio normalmente se establece en unidades físicas o unidades monetarias, y es sumamente útil para conocer cuánto es lo mínimo que se debe vender para que los gastos fijos de la empresa y los gastos variables de las unidades producidas estén cubiertos (Weinberger, 2009). Para determinar el punto de equilibrio, se usa la siguiente ecuación:

$$\text{En cuestión de dinero: } PE = CF / (1 - (\frac{CV}{V}))$$

$$\text{En cuestión de unidades: } PE = CF / (P - CV)$$

Dónde: PE= Punto de equilibrio

CF= costos fijos

CV= costos variables

V= ventas

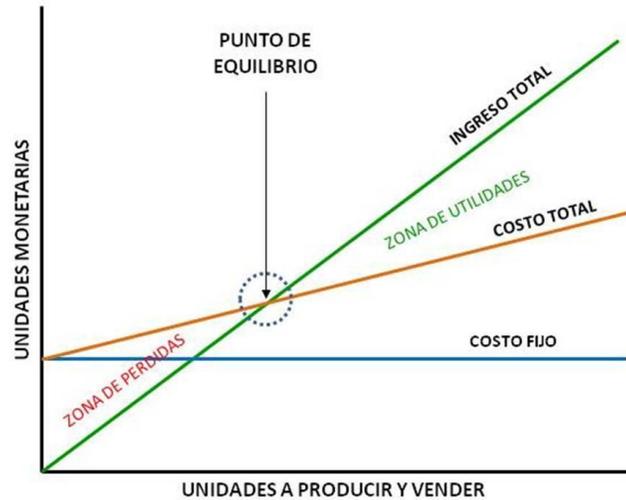


Figura 45 Punto de equilibrio
Fuente: Elaboración propia

El punto de equilibrio es una de las herramientas más usadas, porque te da una idea promedio de cuantas unidades o servicios debes de vender para llegar a tener ganancias, para hablar en cuestión de dinero, es más recomendable el estado de resultados.

➤ Razones financieras

Las razones financieras son relaciones entre dos o más conceptos (rubros o renglones) que integran los estados financieros, estas se pueden clasificar desde muy diversos puntos de vista (Facultad de contaduría y ciencias administrativas, 2019).

Razones financieras con datos del balance general:

a) Razones de liquidez: miden la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones.

I) $Liquidez = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$ Es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir el precio (Sevilla, 2015)

II) Prueba de ácido = $\frac{\text{Activo circulante} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$ Conocer la capacidad de pago a corto plazo, indicando la solidez de la liquidez o solvencia utilizando el activo circulante (deducidas las existencias por su poca capacidad para convertirse en dinero a corto plazo) dividido por el pasivo circulante (Sevilla, 2015).

b) Razones de rentabilidad: permiten medir la capacidad de una empresa para generar utilidades.

I) Rentabilidad de ventas = $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}} (100)$ Relaciona el importe de las ventas con su coste marginal. A mayor es el indicador, más rentable son las ventas (Economipedia, 2019).

II) Rentabilidad del activo = $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total}}(100)$ Es la rentabilidad que obtiene la empresa sobre los activos totales. El tamaño esperado de este indicador depende de la actividad de la empresa (Economipedia, 2019).

III) Rentabilidad sobre inversión = $\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activo total neto}}(100)$ Mide la rentabilidad del negocio en sí mismo (Economipedia, 2019).

Otras razones financieras muy usadas son la tasa interna de retorno, la relación costo beneficio y el periodo de recuperación, estas razones son de gran utilidad para los inversionistas, ya que les da una mayor seguridad de recuperación de capital.

VPN (Valor Presente Neto)

De acuerdo con Puga (2017), el VPN es un indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos futuros que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda una ganancia. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros (ingresos menos egresos). El método, además, descuenta una determinada tasa o tipo de interés igual para todo el período considerado.

La tasa de interés con la que se descuenta el flujo neto proyectado, es la tasa de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima esperada, por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (beneficio neto actualizado), es decir un VPN negativo, es porque no se ha satisfecho dicha tasa. Cuando el BNA es igual a la inversión (VPN igual a cero) es porque se ha cumplido dicha tasa, y cuando el BNA es mayor que la inversión (VPN positivo), es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado un beneficio adicional. La tasa de descuento a considerar para el cálculo del VPN, puede ser (Muñoz, 2017):

- a) La tasa de interés de los préstamos, en caso de que la inversión se financie con préstamos
- b) La tasa de retorno de las inversiones alternativas, en el caso de que la inversión se financie con recursos propios
- c) Una combinación de las tasas de interés de los préstamos y la tasa de rentabilidad de las inversiones alternativas

El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso si se nos ofrece comprar nuestro negocio, con el VAN podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de los que ganaríamos al no venderlo.

La fórmula que nos permite calcular el VAN (Valor Presente Neto) es:

$$VAN = \sum_{n=0}^N \frac{I_n - E_n}{(1 - i)^n}$$

Dónde:

In= ingresos

En= egresos

i=tipo de interés

N= número de periodos (el primer período lleva el número 0, no el 1).

El valor In - En indica los flujos de caja estimados de cada período.

Cuando se iguala el VAN a 0, i pasa a llamarse TIR (tasa interna de retorno). La cual es otro indicador financiero muy usado.

Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. (Flores, 2007).

La tasa interna de retorno es de acuerdo con Raúl Coss (1981), está definida como la tasa de interés que reduce a cero el valor presente, valor futuro o el valor anual equivalente de una serie de ingresos y egresos.

En sí, es la tasa en la que los flujos de entrada y salida de un proyecto traído a valor presente se igualan; esto significa que la tasa de rendimiento que debemos tomar para el proyecto debe ser mayor a la TIR para poder tener un rendimiento. Si la TIR es mayor a los costos de inversión, el proyecto es bueno (Gonzalez, 2004). Su fórmula es la siguiente y como es algo complicada se debe usar calculadoras financieras o en su caso software.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

El periodo de recuperación es sólo otra forma de expresar los resultados obtenidos por la TIR, por ejemplo, si la TIR resulta de 20.76%, esto indica que tomará aproximadamente 5 años. Con esto se podrá tener una idea de sí el negocio será rentable o no. Y se tendrá una certeza para invertir.

2.6 Conclusiones

En este capítulo se presento la información que soporta el desarrollo la solución propuesta, en este caso, una guía para elaborar un plan de negocios con un enfoque en la obtención de financiamiento. Este tema incluye información teórica de lo que es un plan, para que se necesite tener un buen plan al momento de emprender. También desglosa los aspectos fundamentales de un plan de negocios como el planteamiento de la idea del negocio, el estudio de mercado, la comercialización y el estudio técnico, con el fin de comprender su papel en los cálculos, resultados y supuestos que son necesarios para la evaluación financiera de un proyecto.

Con base en lo investigado en relación a las partes y estructura del plan de negocios, es bueno decir que no todo lo mencionado será utilizado en la elaboración de la guía para elaborar un plan de negocios, pero su mención tendrá un enfoque práctico dirigido a entender bien los conceptos y sus diferenciadores, con el fin de que sea fácilmente aplicable por los dueños de negocios del sector pyme.

Así se tiene la información que se estará trabajando en el siguiente capítulo, el cual se ordenará en forma de una guía de cómo se hace un plan de negocios, cómo se formulan los enunciados y como se elaborara cada parte del plan de una forma que se pueda observar que información es necesaria el tenerla a la mano y si no es el caso, como se puede obtener.

Capítulo III. Guía para elaborar un plan de negocios

3.1 Planteamiento de la estrategia

Para poder elaborar este plan de negocios se usa la siguiente estructura:



Figura 46 Estrategia a usar
Fuente: Elaboración propia

Este esquema representa qué fases se estarán trabajando y sus contenidos principales, como podemos ver en cada nivel. Es importante recordar que aunque el resumen ejecutivo es la última fase se debe incluir al principio del plan de negocios ya que este, como su nombre lo indica, es un resumen que ayuda a simplificar el contenido.

En la primera fase, de ubicación, se ven los acercamientos a la idea de negocio querida o necesaria. También se trabaja con la misión y visión del negocio, para terminar ubicando físicamente el negocio.

Posteriormente, en la segunda fase, la de diagnóstico, se trabaja con base en análisis, como los de la oferta y demanda, dentro de estos análisis se observa cómo se comporta la competencia y si con el negocio planteado se puede satisfacer a la sociedad.

Dentro de la tercera fase, la de planeación y presupuestación, se va a estar trabajando con las operaciones y el cómo está integrado internamente el negocio para que opere de buena manera.

En la última fase, la de evaluación, se trabaja con la parte financiera del negocio, para así tener datos que sustenten si sí va a ser un buen negocio.

Todo esto se integra en el resumen ejecutivo, dentro de este se observa de manera concreta los datos más importantes a considerar para los posibles inversionistas.

3.2 Fase de ubicación del negocio

Para conocer la idea de negocio que se puede iniciar o innovar hay varios razonamientos, pero los principales son:

- A) Identificar un problema dentro de la sociedad, estos pueden ser una necesidad o algún producto/servicio que se haya observado que tenga escasos. Este punto se va a centrar en un problema a solucionar. Esto se puede lograr gracias a una lluvia de ideas.
- B) Sí ya se tiene una idea de que negocio poner, esto se puede conseguir mediante la observación de los gustos y preferencias de la sociedad o por qué se tiene una idea nueva que se quiera introducir en el mercado. En este punto se debe enfocar en la idea deseada y buscar cómo se puede iniciar.
- C) Un punto ligado al anterior, es el de innovar un producto ya existente, haciéndolo más atractivo para la sociedad, esto requiere tener una mente creativa u observar el entorno y reconocer qué sería una buena innovación.
- D) Con base al equipo (personas) que vayan a estar trabajando dentro del negocio, en este punto se deben enfocar en las fortalezas, aptitudes y habilidades de cada uno de los integrantes del equipo para conocer qué idea es la mejor opción con base en esto. Para este punto se pueden enlistar las fortalezas, debilidades, habilidades, preferencias y aptitudes de cada integrante y llegar a la mejor idea.

El primero, que es el que se usará, recopila información del entorno con el deseo de detectar una oportunidad (Weinberger, 2009). En sí, puede ser una lluvia de ideas con base en el entorno.



Figura 47 Análisis del entorno para lluvia de ideas
Fuente: Elaboración propia

Sabiendo que negocio se quiere o necesita, se redacta la razón de ser de éste, aquí se describe al servicio ofrecido o al producto: ¿Qué es? ¿Por qué surge esta idea? ¿Cuál es el objetivo de este servicio?

La razón de ser se redacta en no más de 5 renglones, ya que es una breve explicación del negocio ya que con la descripción de los siguientes enunciados (misión y visión) se tendrá una idea más clara de la identidad del negocio.

Teniendo ya esto se tiene el giro de la empresa y se puede realizar los enunciados de misión y visión.

➤ **Misión**

La misión de una Institución es su razón de ser, es el propósito o motivo por el cual existe. La misión es de carácter permanente. Para enunciarla, se debe responder las siguientes preguntas:

- 1) ¿Quiénes somos?
- 2) ¿Qué hacemos/ A qué nos dedicamos?
- 3) ¿Cuál es nuestro valor agregado/ventaja competitiva?

Estas preguntas son las principales a responder, aunque también puede responder las siguientes preguntas para tener una misión más específica:

- 1) ¿Para qué y por qué existe la empresa?
- 2) ¿Cuál es su propósito?
- 3) ¿A quién sirve?

Al contestar estas preguntas de forma separada, lo que resta es integrar las respuestas de una forma en la que todas estén ahí pero sin repetirse, esto quiere decir que se debe hallar la manera de redactarla. Debe estar redactada de manera que cumpla unos ciertos requisitos, los cuales son: que sea comprensible, dé identidad y defina límites.

Un ejemplo de la misión es la de Ikea: “Ofrecer una amplia gama de productos de muebles para el hogar, bien diseñados y funcionales a precios tan bajos que la mayor cantidad posible de personas podrá pagarlos.”

➤ *Visión*

La visión es lo que se espera del negocio en un futuro a mediano plazo y debe ser breve, fácil de recordar e inspiradora para que ésta sea la que fije el rumbo de la institución, así mismo debe ser realista y para formularla debe responder las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué se nota como clave para el futuro?
- 2) ¿Cuál es la oportunidad de crecimiento?
- 3) ¿Quiénes queremos ser en el futuro?
- 4) ¿Qué deseamos lograr?

Al igual que la misión, estas preguntas se responden de manera separada, con respuestas realistas para que al momento de integrarlas se pueda tener un enunciado o pequeño párrafo de lo que en verdad se quiere lograr.

Tomaremos como ejemplo la visión de Coca-Cola: “Maximizar el retorno a los accionistas. Ser un excelente lugar para trabajar, en donde nuestro personal se inspire para dar lo mejor de sí. Ofrecer al mundo una cartera de marcas de bebidas que se anticipan y satisfacen los deseos y las necesidades de las personas. Formar una red de socios exitosa y crear lealtad mutua. Ser un ciudadano global, responsable, que hace su aporte para un mundo mejor.”

Al definir la misión y visión, podemos proceder a ubicar la idea de negocio en las dimensiones espacial, temporal y sectorial. Dentro de esta fase se debe detallar donde estará ubicado el negocio.

*Esta declinación de misión y visión se es recomendable trabajarla con tu equipo de trabajo o en su defecto con una persona apegada al proyecto, para así tener puntos de vistas diferentes y poder definir de una manera más efectiva estos enunciados.

➤ *Ubicación espacial*

Para la ubicación espacial de un negocio ya existente se debe proceder a la macro y micro localización, esto se puede entender como, en primer lugar, ¿En qué país se encuentra?, después ¿En qué estado? y así sucesivamente hasta llegar a la dirección concreta del lugar. Para esto se puede ayudar con imágenes satelitales, tales como las de Google Maps, para insertar visualmente las ubicaciones.

Por otro lado, para ubicar un negocio de nueva creación hay muchas herramientas que nos pueden ayudar a elegir la mejor ubicación, como la que se usará, la cual es el método de ponderación, una herramienta fácil de usar y rápida. Consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. Esto conduce a una comparación cuantitativa de diferentes sitios. El método permite ponderar factores de preferencia para poder tomar decisiones. Se sugiere aplicar el siguiente procedimiento para jerarquizar los factores cualitativos (Baca, 2013):

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

Como ejemplo analizaremos la siguiente tabla:

Factor relevante	Peso asignado	A		B	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Materia prima disponible	.33	5.0	1.65	4.0	1.32
Mano de obra disponible	.25	7.0	1.75	7.5	1.875
Costo de insumos	.20	5.5	1.1	7.0	1.4
Costo de la vida	.07	8.0	.56	5.0	.35
Cercanía del mercado	.15	8.0	1.2	9.0	1.35
Suma	1.00		6.26		6.295

Tabla 14 Ejemplo de ponderación
Fuente: Elaboración propia

En la tabla observamos como la opción B es la mejor opción con base en los factores ponderados, siendo calificados los mismos factores bajo el mismo peso de importancia. Este método lo aplicaremos para elegir la localización del negocio, desde la macro-localización a la micro-localización, tomando en cuenta diferentes factores que se ajusten a lo buscado, como puede ser a nivel país, estatal y llegando a municipio/delegación. Con esta herramienta es posible elegir una opción de manera rápida, sencilla y eficaz dependiendo de las necesidades de cada quién.

➤ **Ubicación temporal**

Esta parte debe contener una cronología del negocio, el año en que fue fundado, así como los hechos más sobresalientes que han sucedido que puedan influir en para este plan. También en la cronología se debe incorporar el cómo se ha ido posicionando la empresa; este sentido se puede incorporar el mejor año en cuanto a ventas de la empresa, inversiones importantes y en su caso, en qué momento hubo alguna nueva adquisición de alguna unidad. También se incluye como la demanda se ha comportado a lo largo del tiempo y si hay influencias del entorno.

Por el contrario, si es un negocio de nueva creación, en este apartado se pone la fecha de creación y se puede hacer una proyección de lo que se quiere en un futuro a corto plazo. Ya que no se contará con datos históricos del negocio. Un claro ejemplo es como la trabaja la pastelería el Globo en el siguiente enlace <https://www.elglobo.com.mx/con%C3%B3cenos>

En El Globo hemos deleitado cientos de generaciones DE MEXICANOS

El Globo abrió sus puertas por primera vez en 1884, en las calles de San Francisco y Coliseo Viejo, justo en el corazón de la Ciudad de México, estas calles se convertirían en lo que hoy es Madero e Isabel la Católica. En el Globo se podían saborear dulces y pasteles finos, sus creadores, de origen europeo, también recibían pedidos para fiestas y recepciones, y fue la afición de su fundador por volar en globo aerostático, lo que inspiró el nombre de la famosa pastelería.

La Revolución Mexicana causó que El Globo, como muchos otros comercios, cerrara sus puertas indefinidamente, pero lograron abrirlas de nuevo en 1923 en una nueva ubicación, justo a espaldas del Palacio de Bellas Artes.

Algunas décadas después, en los años 60, El Globo abrió su primer sucursal en el Centro Comercial Minimax. La ciudad siguió creciendo y El Globo creció junto con ella, multiplicando sus sucursales hasta el día de hoy, que cuenta con más de 170 sucursales en la República Mexicana.

Figura 48 Ejemplo ubicación temporal

Fuente: Grupo Bimbo (2017) disponible en <https://www.elglobo.com.mx/con%C3%B3cenos>

➤ Ubicación sectorial

En este apartado se debe identificar en qué sector económico se encuentra el negocio con base a su giro, esto es importante para poder evaluar la magnitud de competencia que existe en la industria, también es útil para tener en cuenta las limitaciones legales que hay dentro de ese sector.

Así mismo se tiene que especificar a qué sector en cuanto a producción se encuentre, estos sectores son: primario, secundario o terciario. De acuerdo con INEGI (2019) las empresas que se encuentran dentro de estos sectores son:

- 1) Sector primario: dentro de este sector se encuentran la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza. Es decir, la obtención de recursos naturales.
- 2) Sector secundario: Minería, generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y gas por ductos al consumidor final, construcción e industrias manufactureras. Es decir, la transformación de los recursos naturales.
- 3) Sector terciario: Comercio, transportes, correos y almacenamiento, información en medios masivos, servicios financieros y de seguros, servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles y corporativos, servicios profesionales, científicos y técnicos, servicios de apoyo a negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, servicios educativos, servicios de salud y de asistencia social, servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, otros servicios excepto actividades gubernamentales, actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales extraterritoriales.

Para identificar el giro de la empresa, puede consultar en la página <https://www.inegi.org.mx/app/scian/> de INEGI, aquí se puede encontrar en que sector económico está su negocio, estas se clasifican primeramente en primarias, secundarias y terciarias, para así en cada apartado buscar la definición que mejor vaya con su negocio.

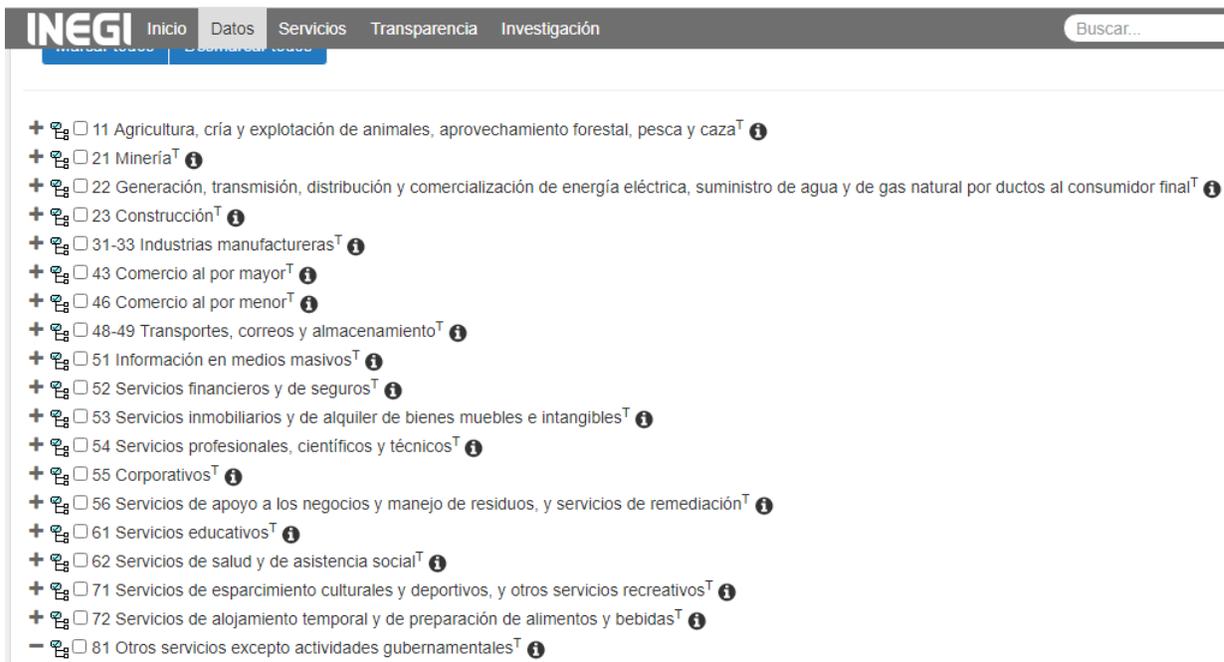


Figura 49 Página para buscar en que sector está el negocio
Fuente: SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) (2018)

El especificar en qué sector se encuentra el negocio ayuda a tener conocimiento de lo que se estará trabajando como sistema.

➤ **Construcción como un sistema**

Para poder entender cómo funciona un sistema, normalmente se hace mediante un modelo, a este modelo se le llama caja negra, esto para que el modelo que represente a los sistemas se debe construir lo más cercano al fenómeno observado en la realidad que se desee estudiar (Ochoa, 1997).

La caja negra es una herramienta de gran ayuda porque con ella podemos observar e identificar los principales insumos usados, la competencia o entorno y lo más importante, el proceso productivo, aunque este se ve de la manera más general, da una idea de qué se estará realizando.

Para crear este modelo es necesario identificar qué flujos de salida y entrada tendrá el negocio, también identificar los procesos importantes que se realizarán dentro de este. Para facilitar la creación de este modelo se pueden seguir los siguientes pasos:

- 1) Identificar flujos de salida y entrada (financieros, material, producto, etc....)
- 2) En un plano colocar un rectángulo al centro, este rectángulo representa al sistema.
- 3) Colocar del lado izquierdo del rectángulo los flujos de entrada de manera concreta (si es posible usar una sola palabra por entrada)

- 4) Dentro del rectángulo se colocan los procesos a realizar de manera resumida, utilizando flechas que indiquen el seguimiento del proceso.
- 5) De igual manera, dentro del sistema se pueden colocar en bloques las diferentes áreas que dispone la empresa.
- 6) Del lado derecho del sistema se colocan las salidas, es decir, el producto que se ofrece así como también las diferentes actividades que el cliente puede obtener o ver, como lo es la publicidad.
- 7) Otro concepto que se puede colocar es el de una inversión, esta se coloca arriba del sistema, ya que no es un flujo de entrada que el sistema requiera para poder realizar el proceso. De este mismo modo, por debajo se pueden colocar los desechos o flujos de salida que no van directo al cliente.
- 8) Así se tiene un sistema funcional, se pueden añadir más elementos, como lo son los del entorno, estos se colocan fuera de otro rectángulo que englobe al sistema junto con sus salidas y entradas.

Un ejemplo de la creación del modelo de caja negra es sobre una empresa dedicada a la venta de coches semi-nuevos, en la cual dentro de su proceso es valorar el carro comprado, cotizarlo, repararlo y almacenarlo para su consecuente venta.

El modelo de caja negra sería el siguiente:



Figura 50 Modelo caja negra de una empresa de venta de coches semi-nuevos
Fuente: Elaboración propia

De este modo ya tenemos a nuestro sistema visualmente listo, y con sus generalidades.

3.2 Fase de diagnostico

En esta fase lo principal es hacer un análisis del entorno, como lo son competidores, posibles clientes y que ventajas tendremos sobre la competencia. Para esto iniciamos con el análisis de la oferta, qué tanto hay disponible.

➤ Análisis de la oferta

El análisis de la oferta en simples palabras, se refiere al número o volumen de productos o servicios que hay para poder satisfacer las necesidades. Para hacer este análisis se puede ver desde dos puntos de estudio, el interno y el externo.

a) Análisis interno

El análisis interno se realiza cuando no se trata de una empresa de nueva creación, porque ya se tiene antecedentes de producción. El análisis de la oferta es muy fácil de obtener, éste se basa en cuanto producto o servicios ofreces al cliente, esto en cuanto a una empresa que ya esté operando.

Además de eso, es necesario tener respuesta a la calidad que tiene nuestro producto, esto se obtiene gracias a cuestionarios hechos a los clientes, para poder saber que se puede cambiar dentro de lo ofrecido, así como el precio. También es importante hacer un análisis interno de la producción o el espacio que se tiene para ofrecer el servicio, dicho análisis se usa para saber la capacidad instalada dentro y la capacidad utilizada, esto para aprovecharlo al máximo. Esto se calcula con los siguientes pasos:

1) Calcular la capacidad hora-máquina

Para determinar esto se necesita saber cuántas horas se operan las máquinas, así como cuantas maquinas hay dentro de la empresa, ejemplo: supongamos que se cuenta con 50 maquinas y estas se pueden operar en un horario de 6 a.m. a 10 p.m., es decir 16 horas diarias. En horas su capacidad sería de= $16 \times 50 = 800$ horas de máquina.

2) El siguiente paso es calcular la capacidad instalada, esta se calcula sabiendo cuánto tarda un producto en elaborarse para así saber cuántos productos se pueden hacer, un ejemplo es: suponiendo que un trabajador se lleva media hora en una máquina (.5 horas) para hacer un producto y la capacidad hora-máquina es de 800, entonces se divide esta capacidad entre las horas que se lleve hacerlo= $800/.5 = 1600$ productos al día.

De este modo se sabe cuántos productos se es posible fabricar.

b) Análisis externo

En cambio, el análisis externo, sirve tanto para una empresa de nueva creación como para una que ya esté operando, ya que esta se enfoca en la competencia. Es por eso que para el análisis interno, los datos importantes a obtener son en cuanto a los competidores cerca de dónde estará/está el negocio, la información requerida es:

- 1) ¿A qué precio ofrecen el producto?
- 2) ¿Qué medios de publicidad utilizan?

3) Con base en lo que ofrecen, ¿qué producto/servicio se vende más?

Estos datos se pueden incorporar en una tabla para así tenerlos más ordenados y sean fáciles de analizar.

Negocio	Precio	Producto/servicio más vendido
A	X	X
B	X	X
C	x	X

Tabla 15 Ejemplo de tabla para datos
Fuente: Elaboración propia

Para tener una mejor referencia de la cercanía de los competidores, se puede buscar en DENU (directorio estadístico Nacional de Unidades Económicas) INEGI, en la siguiente dirección: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/>. Es importante decir que no todos los establecimientos están dentro de este directorio, ya sea porque no están registradas en el mismo sector u otras razones. Un ejemplo puede ser el número de panaderías en la zona de Coyoacán, se vería de la siguiente manera:



Figura 51 Panaderías en la zona de Coyoacán
Fuente: (INEGI, 2020)

En la figura anterior puede observar que buscando con la palabra clave “panadería” hay algunos comercios que están en una actividad económica diferente, es por eso que esta es una manera general de observar a la competencia. Dentro de esta página se puede hacer zoom para así ver una zona en específico.

Productos sustitutos

Dentro de la demanda se deben observar los productos sustitutos a lo ofrecido, estos son aquellos bienes que pueden ser consumidos en el lugar de otros. Su característica principal es que tienen demandas relacionadas entre sí, es decir, que el consumidor sabe que puede sustituir uno por otro cuando lo crea oportuno. Por ejemplo, siguiendo el caso de la panadería, se puede analizar a las tiendas de conveniencia, porque dentro de estas se encuentran productos industrializados de panadería, tales como "Bimbo".

Habiendo planteado estos datos, se puede saber lo que el consumidor suele preferir en cuanto a relación producto/precio, esto nos ayudará a plantear que estrategia seguiremos para tener una mejor oferta. Aunado a la oferta se debe analizar la demanda.

➤ Análisis de la demanda

El objetivo del estudio de la demanda es el conocer si se puede vender nuestro producto en una zona y también cuánto es posible vender.

Para saber qué estrategia tomar, se hace un análisis de la demanda, para conocer qué es lo que el cliente quiere y también qué factores intervienen en la decisión de comprar el producto/servicio, estos factores pueden ser: precio, cercanía, calidad, en caso de servicio entra el tiempo de espera y atención al cliente. También es importante para tener un promedio de gente que estén usando/comprando el producto que se pretende ofrecer, para conocer el alcance que se puede tener dentro de esa localización.

a) Perfil del consumidor

Dentro de estos factores, entra el perfil del cliente, este se refiere a qué tipo de personas va dirigido el producto, es decir, ¿quiénes o cómo son los clientes potenciales? Para responder a esta pregunta se hace mediante la observación de la competencia, de esta manera se puede conocer cómo son los clientes, ¿Qué nivel socio-económico aparentan? ¿En qué rango de edad entran? ¿Qué aspecto tienen? ¿Suelen ser familias o sólo un integrante?

Las respuestas a las preguntas anteriores se pueden agrupar en un mapa mental o en una tabla, ya que dan una referencia de a qué tipo de personas se planea llegar con el negocio.

Para tener un mejor análisis de la demanda, se hace un cuestionario dentro de la zona de alcance pensado y se puede realizar a personas cercanas al perfil del cliente observado anteriormente.

Para conocer estos factores usaremos un cuestionario, esta encuesta se puede manejar por medio del uso de redes sociales, dicho cuestionario debe tener las siguientes características:

- 1) Corto: De este modo más personas estarán dispuestas a resolverlo ya que no les quitará tiempo.
- 2) Conciso: Se deben hacer las preguntas necesarias para disponer de la información deseada.
- 3) Tipos de preguntas: Se recomienda formular preguntas de opción múltiple, ya que esto facilita la recolección de datos y es más fácil el agrupar las respuestas. También es recomendable formular preguntas cerradas (si/no). Las preguntas abiertas se usan,

aunque de estas se deben formular máximo 2, esto para conocer la opinión del cliente respecto al producto que ellos quisieran recibir.

- 4) Redacción: Las preguntas se deben formular de una manera en la que cualquier persona pueda entenderla, para así no limitar el mercado meta.

“ENCUESTA PARA ESTIMAR LA DEMANDA DE CONSERVA DE FRUTAS”

Marcar con negrita las respuestas o con cualquier modo llamativo gracias :D

1) Entre que Rango está su edad:

- 0 – 16
- 17 – 26**
- 27 – 36
- 37 – 56
- 56 a más

2) Sexo:

- Femenino
- Masculino**

3) Ocupación

- Empleado
- Estudiante**
- Ama de Casa
- Empresario
- Otros

4) ¿Ha Consumido Usted Conserva de Frutas?

- Si**
- No

5) ¿Si Es así ha sido de su agrado?

- Si**
- No

6) ¿Con que Frecuencia Consume Usted Conserva de Frutas?

- Diario
- Interdiario
- Semanal**
- Mensual

e. Mayor a 6 mese
f. Nunca

7) ¿Al momento de comprar una Conserva de frutas que es lo primero que toma en cuenta? Puedes ser más de 2 Respuestas.

- Precio**
- Calidad**
- Sabor
- Servicio
- Variedad
- Otros.....

8) ¿Si existiera una empresa que brinde las cualidades de Conserva antes elegidas compraría aún más?

- Si**
- No

9) ¿Qué precio paga por una conserva de fruta?

- 0.50-0.80
- 0.90-1.20
- 1.30-1.60
- 1.70-2.00
- 2.00 a más**

10) ¿A qué lugares suele acudir a comprar una conserva de Frutas?

- Bodegas**
- Supermercados**
- Kioscos, puestos ambulantes
- Centros comerciales
- Otros.....

11) ¿Qué Fruta preferiría usted para una conserva?

- Higo
- Mamey
- Aguaymanto
- Ciruela**
- Membrillo

12) ¿En qué tipo de envase desearía que se venda?

Figura 52 Ejemplo de cuestionario
Fuente: Elaboración propia

Este cuestionario se debe aplicar a un cierto número de personas, llamada muestra de la población, esto se determina de acuerdo a la formula muestra. El tamaño de la muestra es una porción significativa de la población que cumple con las características de la investigación reduciendo los costos y el tiempo. La formula es la siguiente:

- a) Para una población finita: es decir se conoce el tamaño de la población, se puede contabilizar, es:

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

Dónde:

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de muestra

Z= Coeficiente de confianza para un nivel de confianza determinado

p= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de fracaso

d= Error máximo admisible

b) Para una población infinita: es el conjunto de elementos que no pueden contabilizarse. Cuando la población es mayor que 10,000, para efectos estadísticos, se puede considerar una población infinita. La formula es:

$$n = \frac{Z^2(p)(q)}{d^2}$$

Dónde:

n= Tamaño de muestra

Z= Coeficiente de confianza para un nivel de confianza determinado

p= Probabilidad de éxito

q= Probabilidad de fracaso

d= Error máximo admisible

Las probabilidades de éxito y fracaso suelen tener un valor de .5 y .5, ya que no se sabe con certeza si alguna tiene preferencia. El error máximo admisible es el porcentaje que uno determina, este va desde 1% a 99% pero lo normal es colocar el 5%.

Los coeficientes de confianza son:

Nivel de confianza o seguridad	Coeficiente Z
99%	2.575
95%	1.960
90%	1.645

Tabla 16 Coeficientes de confianza
Fuente: Elaboración propia

Ejemplo:

Se quiere estimar la proporción de un determinado parámetro en una población de N = 1500, con un nivel de confianza del 95% (Z = 1,96). Adoptamos un margen de error e = 6% (0,06) y, como no tenemos datos previos, estimamos una proporción de cumplimiento del 50% (0,5).

Como es un ejemplo de una población finita, sustituyendo valores, nos queda:

$$n = \frac{1500(1.96)(.5)(.5)}{.06^2(1500 - 1) + 1.96^2(.5)(.5)}$$

n= 227, por lo tanto la encuesta se deberá realizar a 227 encuestados

Por otro lado, si es una población infinita y con los mismos datos, queda de la siguiente manera:

$$n = \frac{1.96^2(.5)(.5)}{.06^2}$$

n=267, por lo tanto se deberán encuestar a 267 personas.

Teniendo el número de encuestas a realizar es más fácil el tener mayor certeza de que se están tomando las encuestas necesarias.

b) Elasticidad de la demanda

Teniendo los datos de la oferta, que en sí son los precios de la competencia, y de la demanda requerida por los clientes, se puede realizar una gráfica, la cual nos indica que a menor precio mayor demanda, la elasticidad con la cual se pueden cambiar los precios depende del sector en el que se encuentre el negocio. Si es un mercado inelástico (donde no se puede usar mucho la innovación) se puede recurrir a bajar precios, esto ayudará a entrar en competencia. Esta grafica usa dos variables, el precio y la demanda, es decir, cuantos productos están dispuestos a comprar a un determinado precio.

Para conocer esto, se recolectan los precios ofertados por los competidores y se hace una gráfica, colocando en el eje X (horizontal) una cantidad igual de productos/servicios vendidos y en el eje Y (vertical) los precios, uniendo el precio con la cantidad (la cual es la misma para todos) se observa si es elástico o inelástico, esto se ve si las uniones se ven “más” verticales es inelástica y viceversa.

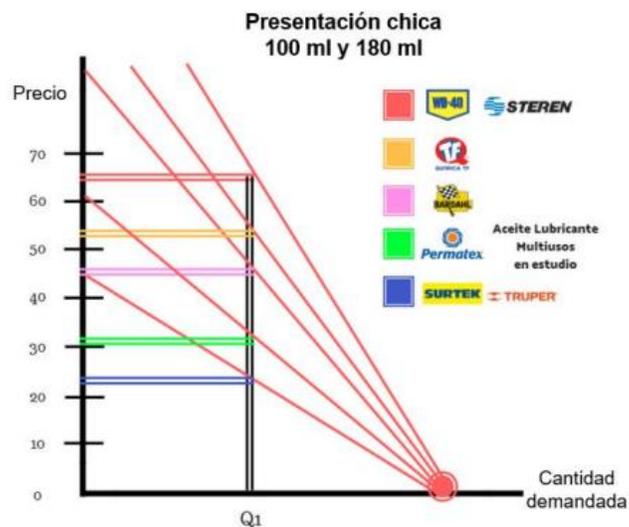


Figura 53 Elasticidad de demanda de un producto
Fuente: (Ruíz, 2020)

En la anterior figura se puede ver que las líneas rojas se ven un tanto más horizontales que verticales, es por eso que se puede catalogar como un comportamiento elástico.

Con estos datos es posible obtener un aproximado el precio que tendrá el producto, ya que según lo observado en la oferta y demanda y además de los costos de producción, es posible determinarlo.

Si es un producto de primera necesidad, su demanda será más bien inelástica; en cambio si es un producto de lujo su demanda será más elástica, dado que un aumento en el precio alejará a algunos consumidores.

También afecta la elasticidad la existencia de bienes sustitutos. Si hay buenos sustitutos, la demanda del bien será elástica y se podrá reemplazar su consumo. Al revés, si hay pocos sustitutos, la demanda tenderá a ser inelástica. Un ejemplo clásico de bienes sustitutos y elasticidad es la mantequilla y la margarina. Si la mantequilla sube mucho de precio se podrá reemplazar por la margarina.

Precio aproximado

El precio aproximado se obtiene mediante la observación de la competencia y también de la elasticidad del producto, se pueden tener sus precios como referencia y así ponerle un precio aproximado a los productos. Esto es sólo una aproximación con base a la demanda y oferta analizada. Retomando el punto anterior, el cual es la elasticidad del producto, también se puede ir variando el precio para así tener una mayor atracción de los clientes.

Teniendo, la idea, localización y el precio aproximado podemos proceder a realizar un análisis FODA, el cual nos ayude a determinar los objetivos estratégicos.

➤ Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta de planeación y toma de decisiones que te ayuda a entender los factores internos y externos de una situación que quieras mejorar, innovar o incluso prevenir.

Para realizar un análisis FODA, se hace un cuestionario en donde las respuestas expongan lo bueno y malo, hablando interna y externamente.

a) Análisis interno

Fortalezas: Todo lo que la empresa hace bien, para conocer esto, se pueden hacer las siguientes preguntas:

- ¿Qué cosas son las que tu empresa hace muy bien, mejor que muchos otros?
- ¿Tu empresa es fuerte en el mercado o en el segmento al que apunta? ¿Por qué?
- ¿Tu equipo está comprometido con la empresa y con la visión a futuro?

Debilidades: Lo que la empresa hace mal y debería mejorar, se pueden hacer las siguientes preguntas:

- ¿Qué cosas son las que tu empresa no hace bien, incluso peor que otros?
- ¿Cuáles son las razones detrás de los problemas existentes?
- ¿Qué se puede mejorar?

Después de haber respondido estas preguntas, las respuestas se clasificarán en una tabla como la siguiente imagen:

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Cualidades que funcionan como diferenciadores y son ventajas con respecto a la competencia.	Factores que provocan una posición desfavorable o desventaja frente a la competencia.
<ul style="list-style-type: none">▪ Formación integral▪ Capacitar para el trabajo▪ Profesores certificados bajo normas de competencia laboral▪ Certificar cursos sin costo extra▪ Disposición del personal▪ Interés del personal por actualizarse▪ Conocimientos y habilidades en el área	<ul style="list-style-type: none">▪ Baja presencia laborales▪ Falta de estrategia de difusión global y permanente▪ Críticas destructivas▪ Falta de comunicación▪ Diferencias personales▪ Anteponer situaciones personales a las▪ Envidia y egoísmo▪ Obstaculización del trabajo▪ Falta de criterios homologados▪ Diferenciación de áreas y turnos▪ Deterioro de infraestructura

Figura 54 Ejemplo tabla fortalezas y debilidades
Fuente: Elaboración propia

Al igual que con el análisis interno, se hace un cuestionario para el análisis externo, el cual está dividido en amenazas y oportunidades.

b) Análisis externo

Amenazas: Todo factor externo que comprometa o afecte al negocio, se pueden realizar las siguientes preguntas:

- ¿Qué cosas hacen los competidores de mejor forma que tu empresa?
- ¿Qué obstáculos legales, impositivos o normativos enfrenta tu negocio?
- ¿Existen nuevas tecnologías o modas de consumo que amenacen el futuro de tus productos o servicios?

Oportunidades: Todo factor externo que nos pueda brindar algún beneficio, se pueden realizar las siguientes preguntas:

- ¿El mercado en el que opera tu empresa está en crecimiento?
- ¿Los productos o servicios satisfacen tendencias de consumo o podrían adaptarse para hacerlo?
- ¿Existen nuevas tecnologías o cambios en el marco regulatorio que tu empresa puede aprovechar?

Al igual que el análisis interno, las respuestas se transcriben en una tabla, como la de la siguiente imagen.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Factores que resultan positivos, favorables y/o explotables para tener ventajas competitivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambios tecnológicos ▪ Oferta curricular ▪ Acciones móviles de capacitación ▪ Vinculación con otras instituciones educativas y empresas ▪ Crear necesidades de nuestros servicios a los microempresarios 	<p>Situaciones que provienen del entorno y que pueden atentar al crecimiento y/o permanencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Normatividad que no permite desembolsos ▪ Imposición de costos de servicios ▪ Dificultad para contratar docentes por imposición ▪ Cursos en línea gratuitos y tutoriales ▪ Desconocimiento social del subsistema ▪ Baja situación económica de los usuarios ▪ Competencia con precios más accesibles otorgando el mismo documento oficial ▪ Inseguridad ▪ Escasez de agua

Tabla 17 Ejemplo de amenazas y oportunidades
Fuente: Elaboración propia

c) Relación de factores

Teniendo todos los factores enlistados, se hace una relación de los factores y se indica que es lo más importante a tratar en el corto y mediano plazo, se usan las relaciones para hacer enunciados, principalmente usando un punto positivo con uno negativo, para contrarrestar el efecto.

Por ejemplo: Una de las debilidades de la tabla 15 es “falta de comunicación”, y emparejándola con una fortaleza, la cual es “disposición del personal” se puede llegar a un objetivo estratégico, el cual sería “Establecer de manera conjunta, al inicio y a la mitad de cada ciclo escolar, las estrategias que se aplicarán a lo largo del mismo para fomentar el trabajo en equipo; y fortalecer las relaciones, la cooperación y la solución de conflictos”.

Con estos enunciados se pueden tomar los que considere más relevantes y así establecer objetivos estratégicos que ayuden a que estos enunciados tomen una mejor redacción y se vuelvan objetivos estratégicos.

➤ Establecimiento de la meta

Cada objetivo estratégico debe haber sido establecido con base en el análisis FODA y relacionando un enunciado de un cuadrante con otro, así como el anterior ejemplo.

Estos objetivos estratégicos deben ayudar a alcanzar una meta, la cual se puede redactar con la ayuda de la siguiente pregunta: *¿Qué debemos lograr en el largo plazo, para que la organización tenga un accionar coherente con la misión y alcance su visión?*

Al redactar la meta se deben tener en cuenta los siguientes elementos: verbo activo, indicador de desempeño, objetivo de la contribución y periodo de ejecución. Un ejemplo sería: “Consolidar la calidad de nuestros servicios de formación para el trabajo, a fin de lograr el egreso del 90% de nuestros estudiantes en cada ciclo escolar.”

Dónde analizando el enunciado podemos encontrar los elementos que debe contener una meta, los cuales son:

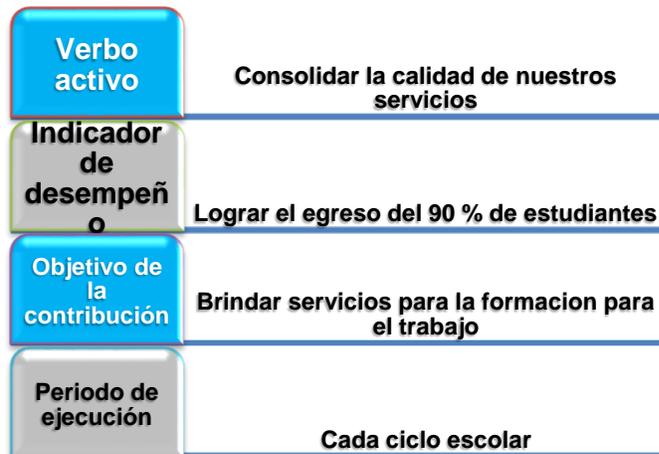


Figura 55 Elementos de la meta
Fuente: Elaboración propia

➤ Líneas de acción a seguir

En esta etapa se plantean las líneas de acción necesarias a trabajar para lograr cada objetivo estratégico, las líneas de acción son actividades derivadas del objetivo y que al lograr cada una de ellas se cumplirá el objetivo. Para determinarlas se debe pensar en toda actividad que es necesaria para el cumplimiento del objetivo, todas las actividades deben de estar delimitadas en tiempo y un indicador de desempeño, este indicador de desempeño debe ser cuantitativo.

Objetivo 1: Establecer de manera conjunta, al inicio y a la mitad de cada ciclo escolar, las estrategias que se aplicarán a lo largo del mismo para fomentar el trabajo de equipo; y fortalecer las relaciones, la cooperación y la solución de conflictos.

01. L1. Fortalecer relaciones internas				
Actividad	Responsable	Fecha entrega	Indicadores	Recursos económicos y materiales
01.L1.A1 Planeación y difusión de actividades por áreas que permee en todo el personal.	Xxxx	Revisiones semanales	$\frac{\# actividades a realizar}{\# actividades difundidas}$	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Pizarrón de anuncios • Correos personal
01.L1.A2 Calendarizar y difundir reuniones periódicas con retroalimentación y seguimiento de bitácora.	xxxx	Revisiones mensuales con fechas de consejo técnico	Calendario mensual en tablero y circulares	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Pizarrón de anuncios • Correos personal

Figura 56 Ejemplo líneas de acción
Fuente: Elaboración propia

En la figura 55, se puede observar un posible establecimiento de una línea de acción y sus actividades a seguir para cumplirla. Como se puede observar, son dos actividades que están delimitadas, la determinación de indicadores es fácil, en una actividad se puede dividir entre el total hecho sobre el total esperado. Estas actividades deben ser actividades factibles.

Conociendo la y los objetivos estratégicos de la empresa, se puede seguir con el siguiente punto que es la comercialización, como llevarás tu producto o servicio al alcance del cliente.

➤ Comercialización

En este apartado se debe analizar qué tipo de distribución tendrá tu producto o servicio, es decir, si es un producto, la venta es directa con el cliente o se venderá a algún minorista, mayorista, intermediarios. O si es un servicio, se usa algún intermediario para venderlo, tales como los servicios de T.V. de paga, que se venden a través de alguna otra compañía o de personas físicas.

En este sentido también entran en juego las estrategias de comercialización: estrategia de liderazgo en costos, estrategia de diferenciación, estrategia de enfoque en costos, estrategia de enfoque en diferenciación. Estas se describen de la siguiente manera:

- Estrategia de liderazgo en costos: se aplica cuando se quiere captar una gran porción del mercado y éste no valora la diferenciación. En este caso, el precio promedio del producto suele estar por debajo del precio promedio de la industria, con la calidad suficiente para ese mercado. Un ejemplo son los servicios o productos que no son de primera necesidad, como papelería.
- Estrategia de diferenciación: mantener las características o atributos que muestran su diferencia. La empresa estará orientada a brindar un producto o servicio con características y atributos distintivos, que sean valoradas por el cliente y que por lo tanto esté dispuesto a pagar un precio superior al promedio del mercado. Un ejemplo es Starbucks.
- Estrategia de enfoque en costos: el objetivo se orienta sólo a segmentos específicos y la fortaleza de la empresa está en la capacidad de controlar los costos con altos estándares de eficiencia. Un ejemplo serían los alimentos.
- Estrategia de enfoque en diferenciación: el objetivo sigue orientado sólo a segmentos específicos y la fortaleza de la empresa está en la capacidad para diferenciar el producto o servicio y presentarlo como único. Un ejemplo son los celulares.

¿Qué estrategia usar?

Para responder esta pregunta, se deben analizar los apartados anteriores, FODA, análisis de demanda y análisis de oferta, y observar si hay posibilidad de bajar costos, de innovar en tecnología y si el mercado es inelástico o elástico. Esto dará respuesta a qué estrategia usar.

Esta estrategia es un posible objetivo estratégico, ya que es indispensable el tener una estrategia para entrar o mantenerte en el mercado. Teniendo ya una estrategia se debe pensar en el aspecto financiero para poder lograr los objetivos, es por eso que es necesario tener en cuenta cuánto costará inicialmente el proyecto, así mismo se deben determinar el cómo se trabajará.

3.3 Fase de planeación y presupuestación

En esta fase se hará el diseño del proceso productivo y también del espacio de trabajo, un cronograma, también se hará un presupuesto y análisis de costos, sobre los equipos, personal y otros costos, esto para conocer cuánto dinero se requiere para iniciar operaciones.

➤ Plan de operación

Para conocer el plan de operación a seguir, partimos del análisis que se hizo anteriormente de la caja negra del negocio porque ahí ya se vio el proceso general que tendrá el negocio y será más fácil de detallar, por lo que el siguiente punto es la descripción del proceso mediante un diagrama, para conocer las operaciones necesarias y así en un punto adelante hacer un presupuesto de los insumos necesarios para poder cumplir el proceso. Teniendo esto, se procede a determinar el tamaño de la planta. Posteriormente se realiza un cronograma

1) Descripción del proceso

Para hacer una clara descripción del proceso, es necesario conocer cuáles son sus entradas, sus salidas y el cómo se realiza el proceso. Conociendo ya que se hará, nos podemos ayudar con un diagrama de flujo, este se hace de la siguiente manera:

- a) Plantear en un papel, las actividades/procesos importantes para hacer el producto o dar el servicio
- b) Relacionar los procesos de manera jerárquica, es decir, que proceso va primero y así consecuentemente.
- c) Observar si en algún proceso pueden haber dos caminos o más, como lo puede ser un control de calidad (aprobado/ no aprobado), alguna adición de servicio (la compra de un combo de comida) o cualquier actividad que se pueda o no hacer, por ejemplo: en una lavandería, sólo se solicita lavar y no planchar, por lo que deberá haber una toma de decisión de la siguiente pregunta “¿Se planchará la ropa?” y habrá dos caminos (si/no).
- d) Utilizar las figuras que correspondan a cada cosa (proceso, decisión, inicio/fin, impresión)

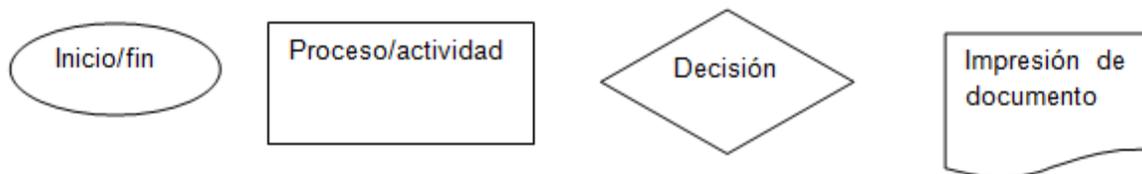


Figura 57 Simbología usada en diagrama de flujo
Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en la figura 48, este tipo de decisiones dictaminan que proceso se llevará a cabo después. También el símbolo de toma de decisiones puede servir como una revisión del producto y si no pasa, regresa a algún proceso donde se es posible rectificarlo.

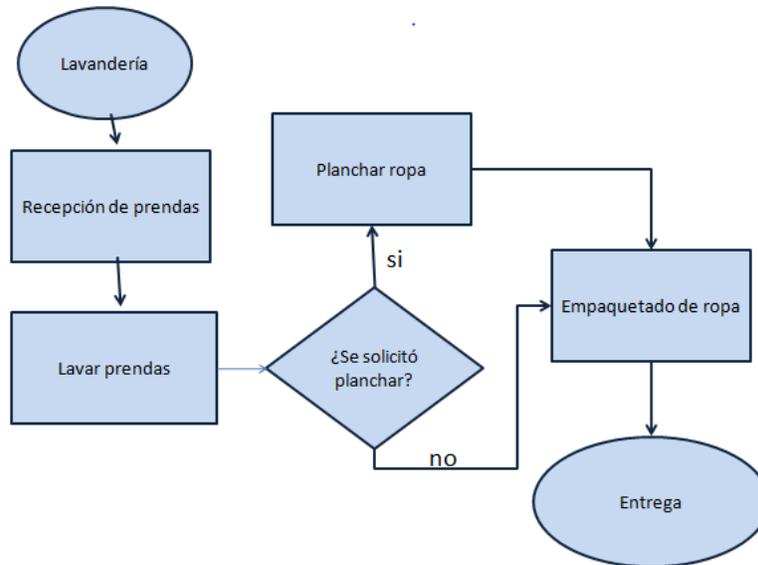


Figura 58 Ejemplo de diagrama de flujo
Fuente: Elaboración propia

Con estos sencillos pasos se logra hacer un diagrama de flujo, el cual es muy importante ya que conocerás más a fondo que áreas vas a necesitar para poder realizar tu producto o servicio, también el tipo de equipo y máquinas.

2) Análisis y determinación del tamaño óptimo.

Para determinar el tamaño óptimo del negocio, es conveniente saber o tener noción del tamaño del negocio de los competidores, porque esto da una idea de que tan mínimo debe ser ese tamaño. Teniendo en cuenta esto, se prosigue a analizar con ayuda del estudio de la demanda, cuantas unidades/servicios se esperan vender, para así determinar un área de almacén o en caso de un servicio, un área donde se pueda brindar los servicios esperados. Con este mismo criterio se pueden ir determinando el tamaño de todas las áreas, teniendo en cuenta el número de trabajadores que tendrán lugar dentro del negocio, sabiendo ya o con una idea del proceso que se debe llevar a cabo.

Es importante saber desde este punto si el negocio será automatizado o no, porque se deben tener en cuenta las posibles máquinas y el espacio que ocupen dentro de la planta. La manera más sencilla de seleccionar el tamaño óptimo es tener idea de cuánto espacio se necesita para cubrir la demanda, es decir, cuanto espacio ocupará el disponer de lo necesario.

Así sabremos ya el tamaño que debe tener el negocio, para integrar las cosas tangibles, hablando sólo del espacio ocupado, ya que más adelante se hará una distribución de planta para así tener un mejor aprovechamiento del espacio.

3) Distribución de planta

Para poder hacer un buen layout⁶ de la planta, ya se debe tener todo lo antes mencionado, para que sea más fácil de ubicar las áreas y cosas. Los pasos o puntos importantes a seguir son:

⁶ Layout: Representación gráfica, generalmente esquemática, de algo (RAE, 2014).

- Observar que áreas deben estar cerca, ya sea porque se usen simultáneamente en el proceso o para evitar fatiga, por ejemplo, donde termine la producción con el almacén. Esto te ayudará a mitigar costos y tiempo.
- Al igual que las áreas, se debe observar que maquinaria o equipo deben situarse juntos.
- Habiendo observado estos puntos, se puede ver que tanto espacio ocuparían estas áreas y donde sería mejor colocarlas, a un costado, en frente o atrás, se debe tener en cuenta el espacio que se dejará libre al momento de colocarlas, para que haya un libre tránsito y fácil acceso.
- Se debe evitar colocar áreas administrativas junto con áreas de alto ruido, movimiento o poca ventilación, porque esto trae consigo bajas en la productividad.
- Se deben tomar en cuenta las medidas de seguridad (extintores, salidas de emergencia) así como áreas donde se tenga que usar un equipo de seguridad exclusivo.
- Al final se obtiene un croquis de la planta, con medidas y cada área y objeto delimitado.

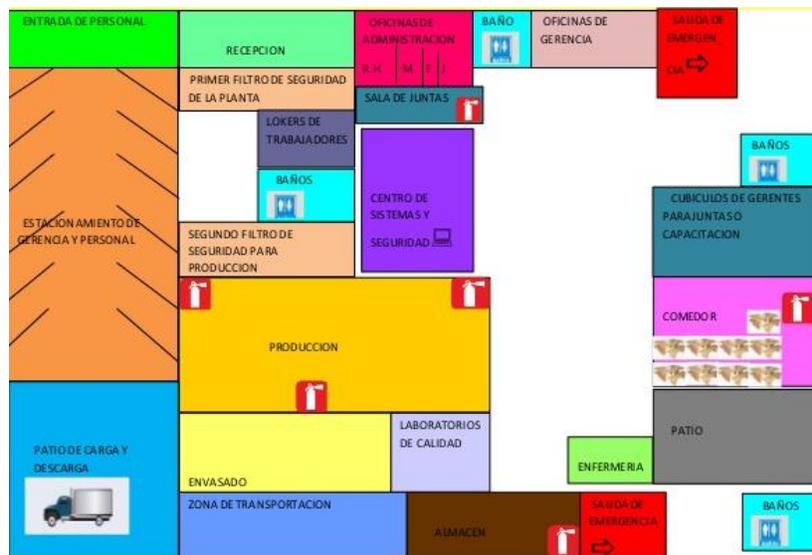


Figura 59 Ejemplo de layout
Fuente: Flores (2017)

Los layouts pueden ser generales o tan detallados como uno lo requiera, eso sí, deben estar bien divididas las diferentes áreas, eso es lo importante.

4) Cronograma.

El cronograma es un acomodo de las actividades con respecto al tiempo, es decir, cuánto tiempo toma hacer alguna actividad. Para realizar un cronograma se puede plasmar en cualquier hoja o en algún software como Word o Excel, también hay creadores de cronogramas en internet.

Para hacer el cronograma se enlistan las actividades importantes y generales a realizar, pueden ser construcción, compra y recepción de materiales, adecuación de planta y un periodo de prueba de la operación, también se puede incluir la fase de diagnóstico. Un ejemplo es el siguiente, en el cual se observa el número de semanas y en colores el estimado en cada actividad.

	Semana									
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Construcción										
Recepción de materiales										
3										
4										
5										
6										

Figura 60 Ejemplo de cronograma
Fuente: Elaboración propia

➤ Descripción de la organización

Para poder describir una organización, lo más importante es tener un organigrama, algo gráfico que se pueda observar fácilmente como está compuesta la organización y quien está a cargo de cada área. Para realizar un organigrama se deben seguir los siguientes pasos:

- a) Conocer la cadena de mando de la organización, es decir, la jerarquía de las áreas. Cuantos niveles hay y quien lidera a quien.
- b) Segmentar departamentos o áreas, esto servirá para poder dar tareas específicas a las diferentes áreas, también para saber con quién dirigirse al momento de necesitar información o ayuda.
- c) Es importante saber que un organigrama suele ir de forma vertical, de arriba hacia abajo.
- d) Se tiene que tener en cuenta que en el organigrama se debe tener una visión global de la empresa, es decir, que estén incluidas todas las personas que trabajan en la organización, no por nombre, si no por departamento.

Un organigrama bien estructurado da una identidad a la organización, por eso la importancia de incluirlo en el plan de negocios. Además del organigrama, la descripción de la organización puede ser más detallada, puede implicar describir cada puesto, lo que hace, su perfil, a quien se reporta y qué objetivos se plantea.

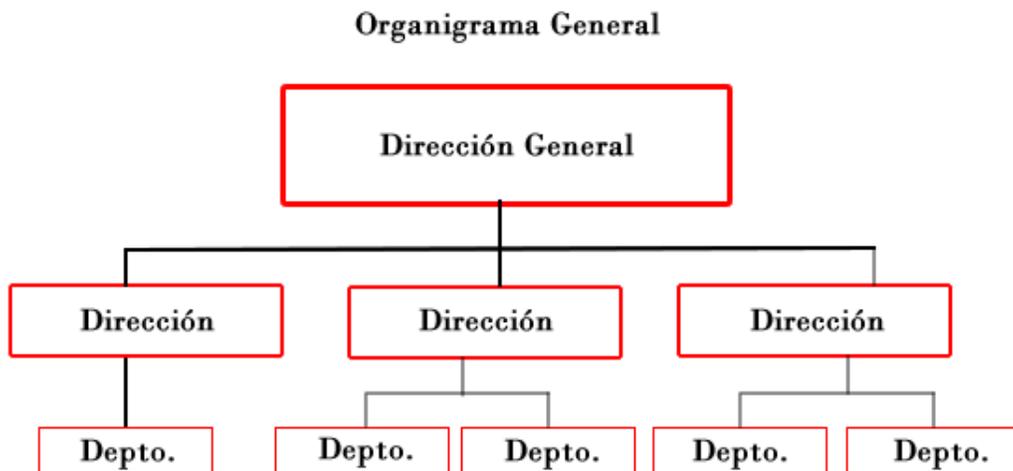


Figura 61 Ejemplo de un organigrama
Fuente: Elaboración propia

Con todo esto realizado, ya tenemos el cómo estará planteada la organización hablando del equipo necesario, espacio y personal. Es por eso que se prosigue a hablar netamente del aspecto financiero. Empezando con el presupuesto necesario para iniciar.

➤ Presupuestación y costos

Comenzando este punto, calcularemos el capital de trabajo inicial o inversión, esto es lo que se requiere para operar durante un determinado periodo aún sí no se haya tenido alguna ganancia, es decir, contempla los costos solamente. Para esto es necesario primero conocer los costos y gastos.

- 1) Activo fijo: es un bien de una empresa, por ejemplo: bienes inmuebles, maquinaria, material de oficina.
- 2) Costos fijos: Son aquellos que no cambian con el tiempo y están relacionados con el proceso, por ejemplo: mano de obra, arrendamientos.
- 3) Costos variables: Son aquellos que varían dependiendo al volumen de producción, es decir cada mes pueden variar, por ejemplo: materia prima y servicios como electricidad y mano de obra.
- 4) Gastos de administración: Aquellos que no tienen algún contacto directo con la producción y como lo dice su nombre, atiende a la administración del negocio, por ejemplo sueldos administrativos.
- 5) Gastos financieros: Aquellos que tienen relación con alguna dependencia financiera, por ejemplo: préstamos, créditos y pagos de servicios con relación a estos.
- 6) Gastos ventas: aquellos que tienen relación directa con la promoción, realización y desarrollo del volumen de las ventas, es decir, cualquier gasto asociado con la venta de un producto, por ejemplo: sueldos de vendedores

Se describirán los activos circulantes y pasivos circulantes con efecto de usarlos posteriormente en las razones financieras.

- a) Activo circulante: Aquellos que se pueden convertir en dinero en un corto plazo, aquí entran las cuentas como banco, inventarios y clientes.

Para hacer las cosas más sencillas, se puede tomar como banco la línea de utilidad antes de impuestos y de inventario, la rotación mensual.

- b) Pasivo circulante: Aquellos que se deben de pagar en un corto plazo, entran cuentas como préstamos, créditos, impuestos por pagar y sueldos por pagar.

Para facilitar operaciones, se pueden tomar los sueldos de un mes, el ISR y PTU, así como también el gasto de la renta.

Para visualizar los costos necesarios para la operación se usa en primer lugar, una comparativa de los insumos disponibles en el mercado. En este punto no es más que la comparativa de un presupuesto de los insumos necesarios (mano de obra, equipo, instalación, materia prima), para hacer esto nos es posible ayudarnos con una tabla de Excel, la cual puede ser como la siguiente:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS									
2	NOMBRE DEL PROYECTO:									
3										
4	MATERIALES									
5										
6	Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE	OPCION	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	PARCIAL
7						0				
8						0				
9						0				
10						0				
11						0				
12						0				
13						0				
14						0				
15						0				
16						0				
17	TOTAL							0		0
18										
19	SUELDOS Y SALARIOS									
20										
21	Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE	OPCION	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	PARCIAL
22						0				
23						0				
24						0				
25						0				
26						0				
27						0				
28						0				
29						0				
30						0				

Figura 62 Tabla de elección de insumos
Fuente: Elaboración propia

Con la ayuda de los costos de insumos e instalaciones, se debe ya elegir la mejor opción para realizar la compra, teniendo en cuenta cuanta inversión se espera obtener para el proyecto y así no tener un presupuesto tan alto y que pueda ser factible.

Para tener una mejor organización de los costos, es recomendable utilizar Excel, con el siguiente formato, en el cual ya se debe haber elegido todos los insumos a usar: Y con los insumos elegidos se realiza una sumatoria para así tener una noción de cuanto sería la inversión.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	NOMBRE DEL PROYECTO:					GYM				
	MATERIALES									
Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE	OPCION	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	PARCIAL	
1	Espejos		6	2703	16218	X	16218			
	Espejos		6	5630	33780					
	Espejos		6	3500	21000					
2	Lockers (4 puertas) JM Roma4		8	1221	9768	X	9768			
	Lockers (4 puertas) Monteolimp		8	2545	20360					
	Lockers (4 puertas) Hilton		8	1700	13600					
3	Escritorio ejecutivo Rada		1	1220	1220	X	1220			
	Escritorio ejecutivo House Mobil		1	1500	1500					
	Escritorio ejecutivo Bush		1	1555	1555					
4	Bocinas Logitech		4	900	3600	X	3600			
	Bocinas KSR		4	1266	5064					
	Bocinas Sony		4	2300	9200					
5	Computadora ACER		1	3570	3570	X	3570			
	Computadora Aplee		1	10450	10450					
	Computadora Png		1	7500	7500					
6	Publicidad		2500	0,36	900	X				

Figura 63 Elección de equipo
Fuente: Elaboración propia

Teniendo como resultado:

Concepto	Inversión	%	Año 1	Año 2	Año 3
Equipo de cómputo	\$10,620	15%	-\$1,593	-\$1,593	-\$1,593

Tabla 18 Ejemplo de depreciación
Fuente: Elaboración propia

Este valor de depreciación se usa dentro del estado de resultados. Cada activo fijo tiene un porcentaje de depreciación diferente, los cuales son:

Concepto	% de depreciación
Infraestructura y construcción	5%
Maquinaria y equipo	15%
Equipo de cómputo	15%
Equipo de oficina	10%

Tabla 19 Porcentajes de depreciación
Fuente: Elaboración propia

3.4 Fase de evaluación

Posterior a revisar el cómo se estará trabajando y con qué insumos se contará, se procede a analizar la estructura de costos, si el negocio es factible y si es buena opción.

¿Cómo saber si es factible y una buena oportunidad de negocio?

Para responder esta pregunta se van a usar diferentes herramientas financieras que den un panorama fácil de leer con base en dinero. Se va a usar el estado de resultados, donde se observará la utilidad neta del negocio, aunado a este se va a usar el punto de equilibrio para conocer en qué tiempo se empieza a tener ganancias, también se van a ver razones financieras tales como la rentabilidad, TIR, VAN, prueba de acidez y el periodo de recuperación, estos se definen más adelante.

➤ Proyección de ventas

La proyección de ventas se realiza con el precio aproximado, la demanda aproximada del producto y se hace un ajuste con base a los costos vistos anteriormente, este ajuste suele ser mínimo porque la materia prima suele tener un costo similar con respecto a la competencia, entonces el ajuste se basa más en los costos fijos (sueldos, renta, etc...). Teniendo esto en cuenta, la proyección de ventas es la multiplicación del precio de venta por el número de productos vendidos en un año, este número de productos vendidos se obtiene por la demanda vista.

Un ejemplo puede ser: Una bebida refrigerante tiene un precio de \$20 y se espera vender 500 de esta diarias (sumando las diferentes canales de comercialización), entonces al mes se espera, tomando en cuenta 29 días por mes, vender 14,500 unidades, esto al año representa 174,000 unidades vendidas por lo tanto: $(174,000)(\$20) = \$3,480,00$

Para hacer la proyección se toman esos \$3,480,000 anuales y por año se puede hacer un ajuste del 3% para simplificar las operaciones, quedando de la siguiente manera:

Ventas anuales				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$3,480,000	\$3,584,400	\$3,691,932	\$3,802,689.96	\$3,916,770.66

Tabla 20 Ejemplo de proyección de ventas
Fuente: Elaboración propia

Teniendo las ventas anuales, lo primero que vamos a analizar es el estado de resultados.

➤ Estado de resultados

El estado de resultados es uno de las herramientas más utilizadas junto con el balance general, pero la gran diferencia es que el estado de resultados se puede lograr de una manera más sencilla si es que se quiere crear un nuevo negocio. Ya que el estado de resultados se puede obtener de las pasadas proyecciones, costos, ventas y los gastos administrativos, los cuales son todo gasto que no esté directamente relacionado al producto, estos pueden ser: gastos/sueldos del personal administrativo.

Para crear el estado de resultados, se siguen los siguientes pasos:

- 1) En una tabla se coloca las ventas anuales.
- 2) Debajo de las ventas se colocan los costos totales, estos se restan a las ventas y se obtiene la utilidad bruta.
- 3) Después de colocan los gastos de la empresa, ya sean administrativos, financieros o de ventas, estos se engloban y se restan a la utilidad bruta. De esta manera se obtiene la utilidad antes de impuestos.
- 4) El paso final es restarle los impuestos pertinentes, como el ISR, PTU y la depreciación de los activos fijos. Recordando que dichos impuestos tienen un porcentaje ya definido, que es lo que se descuenta de la utilidad antes de impuestos.
- 5) El resultado es la utilidad neta.

El formato del estado financiero que se usará es el siguiente:

Estado de Ganancias y Pérdidas	
al 31 de Diciembre de 2018	
Ingresos	\$ 3.200.000
Costo de los bienes vendidos	\$ 1.920.000
Ganancia bruta	\$ 1.280.000
Gastos generales administrativos	\$ 875.000
Ganancia antes de interés, impuesto y depreciación	\$ 405.000
Intereses	\$ 32.000
Impuestos	\$ 128.000
Depreciación	\$ 57.000
Ganancia neta	\$ 188.000

Figura 65 Ejemplo de un estado financiero
Fuente: (Corvo, 2019)

Como se observa en la anterior imagen, al final del estado de resultados da como resultado la ganancia neta o utilidad neta. Los ingresos son las ventas obtenidas, el costo de bienes vendidos es el costo de venta y en este ejemplo se agrega un apartado que es la depreciación, esta se le adjudica a los activos fijos, es importante mencionarla pero no imprescindible.

➤ Indicadores de rentabilidad

Para conocer la rentabilidad de un negocio, se usan las razones financieras, que no son más que unas divisiones sencillas con datos que se encuentran en el estado financiero. Para un análisis más riguroso, se usan más razones financieras, como lo es la razón de liquidez, la prueba del ácido, el valor presente neto (VPN o VAN) y la tasa interna de retorno (TIR).

- a) Punto de equilibrio. Para obtener el punto de equilibrio necesitamos tener los costos totales, los cuales ya tenemos, así como también el precio promedio esperado del producto y un estimado del número de ventas, todos estos datos ya han sido obtenidos gracias a las fases anteriores de este plan.

Para calcular el punto de equilibrio se usa la siguiente fórmula: **$CF/(1-(CV/V))$**

Dónde: CF=costo fijo CV=costo variable V= ventas

Tomando en cuenta que los costos fijos son sueldos, rentas y gastos de servicios como teléfono

Estos tres factores deben estar representados en unidades monetarias y en un año, por ejemplo, supongamos que tenemos los siguientes datos:

CF= \$406,800 CV= \$74,928 V=\$936,000

Utilizando la fórmula, obtenemos: $406,800/(1-(74,928/936,000))= 406,800/(1-0.08)= 406,800/.92$

Tenemos que el punto de equilibrio es igual a \$442,173.9, es decir, para obtener ganancias durante el primer año se tienen que obtener ventas superiores a \$442,173.

Esto es una referencia de cuantos productos debes de vender para obtener ganancias y es muy importante porque con esto se visualiza si un negocio es factible, porque se observa un número de productos que probablemente si se alcance a vender.

- b) Rentabilidad. La primer razón que se usa es la de rentabilidad, la siguiente formula es una manera de conocer la rentabilidad del negocio, dicha fórmula se debe usar con datos del estado de resultados proyectado o flujo de caja, para poder proyectar dichos datos se puede agregar el 3% por periodo, esto para reducir tiempo.

$$\text{Rentabilidad} = (\text{Utilidad o Ganancia} / \text{Inversión}) \times 100$$

El Rendimiento sobre la inversión o Índice de Rentabilidad Económica muestra la capacidad básica de la entidad para generar utilidades, o lo que es lo mismo, la utilidad que se obtiene por cada peso de activo total invertido.

- c) Razón de liquidez. Es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir el precio. Es un indicador que mide la capacidad de un negocio para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Esta razón nos indica qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por el activo corriente de la empresa.

La fórmula es: $Liquidez = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$

- d) Prueba de ácido Conocer la capacidad de pago a corto plazo, indicando la solidez de la liquidez o solvencia utilizando el activo circulante (deducidas las existencias por su poca capacidad para convertirse en dinero a corto plazo) dividido por el pasivo circulante. Quedando la fórmula:

Prueba del ácido = $\frac{\text{Activo circulante} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$

Para ambas interpretaciones en cuanto a liquidez y prueba del ácido, si ambas son mayores a 1 quiere decir que se tiene una buena capacidad de pago a corto plazo, ya que por cada peso de pasivo se tendrá X para pagarlo.

En caso contrario, si las dos son negativas, se tiene un mal panorama para pagar sus obligaciones.

- e) Valor presente Neto (VPN): Para el cálculo del VPN se puede usar hojas de cálculo de Excel, se necesitan los siguientes datos: ingresos y egresos totales de 3 a 5 años, utilidades netas (resultado de ingresos – egresos), inversión inicial (si es una empresa de nueva creación) y la tasa de descuento, esto es la tasa de interés de una cuenta o la oportunidad de una inversión. Para calcularlo se siguen los siguientes pasos:

- Se hace una tabla dentro de una hoja de Excel con los ingresos, egresos y el flujo neto (utilidad neta) de los 3 a 5 años siguientes.
- Se escribe en una celda la tasa de descuento.
- En una celda se pone la fórmula del VAN, la cual se resume como: =VNA dentro de Excel, el primer dato elegido es el de la tasa de descuento, suponiendo que se tendrá un 6% se ve así: VNA (0.06,...)
- Después de la coma, se seleccionan los datos referentes al flujo de efectivo y se cierran los paréntesis, suponiendo que estos datos se encuentren dentro del rango de las celdas C10 a C14 se ve así: VNA(0.06, C10:C14)
- Al final se le resta la inversión inicial, suponiendo que se anoto en la celda B5, se ve de la siguiente manera: VNA(0.06, C10:C14)-B5

El resultado da en términos monetarios:

-Si es positivo, tu empresa generará buenas ganancias.

-Si es igual a 0, no hay ni ganancias ni pérdidas.

-Si el resultado da negativo, tu empresa no tendrá ganancias y esto es una mala decisión para los inversionistas.

f) Tasa interna de retorno

Para el cálculo del TIR, se usa de igual manera una hoja en Excel, los datos serán los mismos a los del Valor Presente Neto, excepto la tasa de descuento. Es decir, sólo se usa el flujo de efectivo y la inversión inicial. Los pasos son:

- Teniendo ya los datos posicionados en celdas, se escribe: =TIR
- Se seleccionan los datos del flujo y la inversión inicial, recordando que esta inversión debe de estar de forma negativa, suponiendo que todos los datos están dentro del rango C09 a C14, se ve así: TIR(C09:C14)

El resultado se refleja en porcentaje, este indica:

- **Si $TIR > k$, el proyecto de inversión será aceptado. En este caso, la tasa de rendimiento interno que obtenemos es superior a la tasa mínima de rentabilidad exigida a la inversión.**
- **Si $TIR = k$, estaríamos en una situación similar a la que se producía cuando el VAN era igual a cero. En esta situación, la inversión podrá llevarse a cabo si mejora la posición competitiva de la empresa y no hay alternativas más favorables.**
- **Si $TIR < k$, el proyecto debe rechazarse. No se alcanza la rentabilidad mínima que le pedimos a la inversión.**

K= tasa de descuento de flujos elegida para el cálculo del VAN, en este ejemplo fue de 6%, entonces si el TIR es mayor a 6% es buen negocio.

Estas razones financieras te dan una perspectiva del negocio y de su factibilidad para invertir en él. Así, se puede analizar de una manera buena si el negocio que se tiene en mente es una buena inversión.

- g) Tiempo de recuperación de la inversión. Este análisis no usa formulas, es más una conclusión rápida con base al estado de resultados, porque con esos datos se observan las ganancias y fácilmente se hace la suma para así conocer en cuantos años se puede cubrir totalmente el pago de la inversión concebida.

3.5 Resumen ejecutivo

El resumen ejecutivo no es más que la redacción de los datos recopilados en las fases anteriores, cabe resaltar que el resumen ejecutivo se anexa al principio del plan, porque es lo primero que los lectores verán y en este se encuentran los datos más importantes. Los datos que se deben incluir responden a las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuál es la razón social de la empresa?
- b) ¿Cuál es la estructura empresarial?
- c) ¿En qué sector se desarrollará la empresa?
- d) ¿Qué necesidades se piensa satisfacer?
- e) ¿Qué productos o servicios ofrece la empresa para satisfacer las necesidades?
- f) ¿Quiénes son los clientes y competidores de los bienes o servicios ofrecidos?
- g) ¿Cuáles son los resultados económicos esperados?
- h) ¿Cuáles son los impactos positivos y negativos de la empresa en la sociedad?

- i) ¿Qué ventajas tiene la empresa?
- j) ¿Cuáles son sus riesgos y como se contrarrestan?

Esta es la última parte que se redacta en un plan, porque no se puede hacer antes ya que no se cuenta con los datos pertinentes para responder a las preguntas anteriores. En este sentido, el hacer un resumen ejecutivo es vital porque con esto atraemos la atención del inversionista o el lector al que se quiere llegar.

3.4 Conclusiones

En este capítulo se trabajo con el formato del plan de negocios que se quiere enseñar, para esto se le dio cabida a todos los datos necesarios para conseguir un plan de negocios efectivo para el momento de presentarlo a algún inversionista potencial. Desde el primer paso, el cual es identificar qué problema se desea solucionar o dar alguna alternativa de solución hasta el último paso que es la elaboración del resumen ejecutivo, que aunque se ponga al principio del plan, se debe elaborar al final, ya que recaba los resultados más importantes y se redactan de una forma menos tediosa y atractiva para el lector.

Por eso, se incluye desde el plan estratégico, el cual incluye la determinación de la misión, visión, valores y los objetivos estratégicos que se van a seguir para poder lograr una meta, estos datos se incluyen, en su mayoría, dentro de la primer fase, la cual es la fase de ubicación, y no sólo es ubicar espacialmente al negocio, si no, ubicar los propósitos y metas que se desean conseguir, así como también la manera que se quiere ver o ubicar la empresa en un futuro. De igual forma, algo importante para incluir en esta fase, es la caja negra, donde se visualiza de forma sencilla que se espera hacer dentro de la empresa. Estos constituyen la primera fase del plan de negocios.

Después, en la segunda fase, la cual es la de diagnostico, se incluyen los datos recopilados por parte de los clientes potenciales y de los competidores, esto ayuda para conocer mejor como se trabajara, también las estrategias a seguir para el cumplimiento de la meta, porque dentro de esta fase se encuentra el uso de la herramienta FODA, y con ello la creación de los objetivos estratégicos, los cuales dan pauta a lo que serán las siguientes etapas.

La tercera etapa del plan, es la de la presupuestación y planeación del proyecto, por una parte se hace una primera aproximación del costo total del proyecto, esto gracias a la búsqueda de los insumos que se necesitan. Por su parte, la planeación consiste en determinar cómo estará operando el negocio, desde su estructura organizacional hasta la estructura física del negocio, es decir, el layout. Esta fase es imprescindible en todo plan, ya que aquí se observa de mejor forma la forma de operar y también el personal necesario para hacerlo.

Al último, encontramos la fase de evaluación, en simples palabras sirve para saber si el negocio será rentable y factible, en esta fase se agregan los datos económicos. Dentro de esta fase se visualizan los datos anteriormente recopilados pero de forma financiera, también los beneficios que se esperan obtener con el negocio ya en operación. Es importante resaltar estos datos porque para un inversionista, esto es lo que lo ayudará a tomar una decisión, ya que lo que busca es un beneficio económico.

Con los resultados anteriores, se hace una recopilación en forma de un resumen, esto es de gran ayuda al momento de presentar el plan ante el lector deseado, porque se incluyen los datos sin más explicación, algo que es conveniente para una decisión rápida. A esto se le conoce como "resumen ejecutivo" y se debe anexar al principio del plan. Y así es como se constituye un plan de negocios, para una mejor visualización de estos pasos, en el siguiente capítulo se trabaja con un caso de un negocio.

Capítulo IV Simulación de un plan de negocios

4.1 Resumen ejecutivo

Auto-Spa

Información general

Auto-Spa es una empresa dedicada al lavado de vehículos, tanto de exteriores e interiores, ofreciendo una gran calidad de servicio al cliente a un buen precio, estas son nuestros dos grandes diferenciadores, aunados al otorgamiento de una experiencia placentera antes, durante y después del servicio debido a nuestro gran trato hacia el cliente y por nuestra gran atención al cliente, la cual hará de su visita algo inolvidable.

Con base a estudios de la demanda y oferta, se observo que en la zona donde se va a ubicar Auto-Spa, en la colonia Paseos de Taxqueña, Coyoacán, CDMX dónde hay una gran oportunidad de negocio, porque no hay empresas de este giro que cubran la demanda, siendo esta grande por ser una zona residencial con un nivel socioeconómico medio-alto y con un alto número de vehículos registrados en circulación.

Análisis de mercado

Con base a cuestionarios realizados dentro de la zona de ubicación de “Auto-Spa”, se observó que los clientes potenciales son personas que suelen no gastar o no tener tiempo en lavar su vehículo pero les gusta mantener su vehículo en un buen aspecto, es por eso que al 90% de los encuestados no les importa el tener que pagar el servicio brindado por “Auto-Spa”.

Teniendo en cuenta que en el área circundante hay aproximadamente 4 competidores, pero no se encuentran cerca de la ubicación de “Auto-Spa”, otra ventaja es que no son tan accesibles en cuanto a ubicación como “Auto-Spa” ya que es visible desde una avenida concurrida es por eso que hay mucha oportunidad de crecimiento, aunque esto no evita que haya riesgos o amenazas, los cuales identificamos cómo:

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Horarios de servicio más flexibles	<ul style="list-style-type: none">• Aparición de más competencia
<ul style="list-style-type: none">• Reciclaje de agua	<ul style="list-style-type: none">• Temporada de lluvias, cambio climático
<ul style="list-style-type: none">• Constante crecimiento del parque vehicular	<ul style="list-style-type: none">• Abastecimiento de agua
<ul style="list-style-type: none">• Siendo una zona residencial, las personas tienden a recurrir a servicios cerca de su domicilio	
<ul style="list-style-type: none">• Aparición de nueva tecnología	

Tabla 21 Oportunidades y amenazas
Fuente: Elaboración propia

Estas amenazas las estaremos contrarrestando con los objetivos estratégicos que hemos fijado, estos son:

E.1. Crear fidelidad con el cliente con nuestra empresa, mediante diferentes métodos de atracción y retención al cliente.

Con el objetivo estratégico 1, se enfoca en contrarrestar la amenaza de nuevos competidores porque aún con la aparición de competencia, los clientes seguirán acudiendo a nuestro establecimiento.

E.2. Implementar con el tiempo tecnologías que ayuden a hacer más eficiente el aprovechamiento del uso del agua.

Con el objetivo estratégico 2, se estaría contrarrestando la amenaza del abastecimiento de agua y de igual manera se aprovecharía la oportunidad de la implementación del reciclaje de agua.

E.3. Determinar con encuestas cuales son los servicios que se demandan y analizar la factibilidad de implementarlos.

Con el objetivo estratégico 3, se estarían aprovechando las oportunidades de la aparición de nueva tecnología y también de que las personas residentes cercanas a "Auto-Spa" utilicen más servicios dentro del negocio.

Para lograr nuestro servicio, se va a tener una comercialización directa con el cliente, no hay intermediarios y para tener un mayor acercamiento con los clientes, se va a aprovechar el uso de las redes sociales ya que este medio nos trae una gran ventaja contra los competidores y también dentro de la población joven de la zona.

Datos financieros del proyecto

En cuanto a la evaluación y datos financieros del negocio, éste requiere una inversión de \$451, 957.00 los cuales cubren los activos fijos necesarios y un capital de trabajo por 4 meses de operación. Dónde se cubren nóminas de empleados, materia prima y servicios como luz, agua e internet.

El retorno de la inversión está proyectada a ser factible en un plazo no mayor a 5 años, ya que con las utilidades generadas se podría pagar dicha inversión, a continuación se presentan las utilidades proyectadas en 5 años, esto se realizó mediante el uso del estado de resultados:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$125,341	\$132,266	\$139,538	\$147,173	\$155,191

Tabla 22 Proyección utilidades netas a 5 años
Fuente: Elaboración propia

Otros indicadores financieros que fueron tomados en cuenta dentro de este plan de negocios fueron la rentabilidad, el valor presente neto, la tasa interna de retorno y las razones de liquidez.

a) Punto de equilibrio

Así mismo, se realizó el cálculo para el punto de equilibrio, el cual dio como resultado que se deben de dar 13,610 servicios con un promedio de \$65 por servicio para así llegar al punto de equilibrio y obtener ganancias, este punto de equilibrio se puede alcanzar, según lo proyectado, en un lapso de 9 meses.

b) Rentabilidad

Empezando con la rentabilidad, se cuenta con un 28% de rentabilidad con base a la inversión y utilidades, esto refiere de una buena rentabilidad y que con el tiempo incrementará, esto cumpliendo con los objetivos estratégicos y disminuyendo costos.

c) Valor presente neto y tasa interna de retorno

El valor presente neto del proyecto en 5 años y con una tasa de descuento del 9%, es de **\$94,026.48**. Esto habla de un proyecto el cual se obtendrán ganancias. En cuanto a la tasa interna de retorno, se tiene un resultado de **16%**.

d) Liquidez y acidez

Los resultados de las razones de liquidez y la prueba del ácido dieron como resultado, 1.55 y 1.42, respectivamente. Es decir, el negocio tiene un buen margen de capital y es capaz de pagar sus deudas sin comprometer las inversiones.

En Auto-Spa se hace una gran énfasis en la innovación a futuro, por eso se siguen líneas de investigación dentro del campo de lavado de vehículos, esto hará que se reduzcan costos y así se obtendrá mayor utilidad.

4.2 Fase de ubicación

Auto-Spa

El giro básico del negocio consiste en la limpieza interior y exterior de vehículos, pero con una calidad superior a la que se tiene cuando uno lo lava por sí solo, para que este negocio sea atractivo se deben cumplir las expectativas del cliente.

Misión

Somos un establecimiento de lavado de vehículos dedicado a brindar con calidad el servicio de lavado de interior y exterior de autos, así como obtener la satisfacción total de nuestros clientes, por medio de la rapidez y calidad del servicio, también por el buen trato hacía nuestros clientes.

Visión

Ser la empresa líder en el ámbito de lavado de autos dentro de la zona sur de la Ciudad de México, ofreciendo la mejor experiencia desde lo humano al servicio dado; implementando tecnologías y servicios que ayuden a satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Valores

- a) Puntualidad: Estar a tiempo para cumplir nuestras obligaciones en cuestión de la entrega del vehículo es de gran importancia para nuestra empresa.
- b) Honestidad: Uno de los valores fundamentales de nuestra empresa es la honestidad, cada uno de nuestros empleados son honestos.
- c) Respeto: Todo el equipo de trabajo de "Auto-Spa" tienen una relación laboral llena de respeto entre sí y con los clientes.

- d) Responsabilidad: Cada integrante de “Auto-Spa” es responsable de entregar a tiempo y con calidad el servicio requerido.

Ubicación

- a) Espacial

“Auto-Spa” se localizará en la Ciudad de México, debido al incremento de vehículos de motor registrados a lo largo de los años, esto con datos de INEGI (2019), los cuales son los siguientes:

Año de registro	Número de vehículos registrados
2018	5,801,469
2017	5,471,904
2016	5,220,651

Tabla 23 Número de vehículos registrados por año
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2019)

Como se puede observar en la anterior tabla, el incremento de vehículos en la Ciudad de México ha sido considerable, por esto se ha decidido localizarse en esta entidad federativa. De igual manera con los datos de INEGI (2019), se puede observar que dos de las delegaciones con mayor incremento de registro de vehículos son las delegaciones Coyoacán e Iztapalapa, con los siguientes datos:

Año de registro	Número de vehículos registrados por delegación	
	Coyoacán	Iztapalapa
2018	498,273	773,593
2017	470,741	717,188
2016	447,368	677,353

Tabla 24 Número de coches registrados por delegación
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2019)

Con estos datos, se ha decidido colocar de manera estratégica en un punto donde convergen estas dos delegaciones, la zona la cual ese habla es:



Figura 66 Unión entre Coyoacán e Iztapalapa
Fuente: Google maps (2020)

En la figura anterior, se puede observar la separación de las dos delegaciones con una línea roja, del lado izquierdo y con un tono claro se encuentra Coyoacán, así mismo, del lado derecho y con

un tono más oscuro se encuentra Iztapalapa, así se puede obtener una localización en la cual se aprovechen dos de las delegaciones con más vehículos registrados en la Ciudad.

Para la micro-localización se compararon 3 ubicaciones por medio de la ponderación, los denominaremos Punto A, Punto B y Punto C, los cuales son:

Punto A: Av. Paseo de los Jardines 323, Paseos de Taxqueña, Coyoacán C.P.04250 Ciudad de México, CDMX

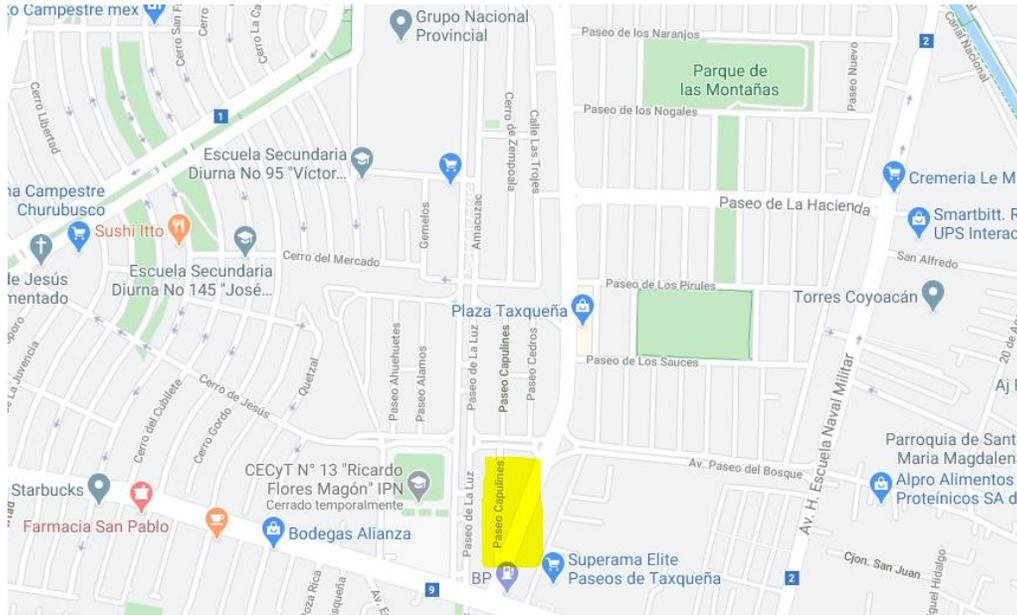


Figura 67 Ubicación tentativa A
Fuente: Elaboración propia

Punto B: Campesinos 156, Granjas Esmeralda, Iztapalapa, C.P.09810 Ciudad de México, CDMX

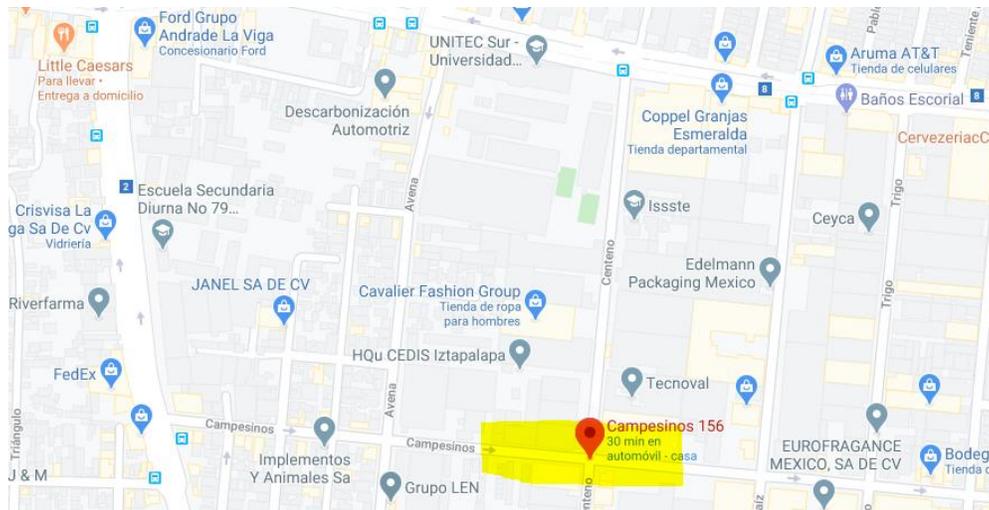


Figura 68 Ubicación tentativa B
Fuente: Elaboración propia

Punto C: Eje 2 Ote 151, Granjas Esmeralda, Iztapalapa, C.P.09810 Ciudad de México, CDMX



Figura 69 Ubicación tentativa C
Fuente: Elaboración propia

Para hacer una correcta elección de la ubicación del negocio, usaremos la herramienta de ponderación, en la cual se tomaron los siguientes factores como los importantes: flujo de vehículos, visibilidad del lugar, accesibilidad, cercanía del mercado y competidores cercanos.

Factor relevante	Peso asignado	A		B		C	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Flujo vehículo	.25	8.5	2.125	7.0	1.75	9.0	2.25
Visibilidad	.30	8.0	2.4	6.5	1.95	8.5	2.55
Accesibilidad	.25	9.0	2.25	8.0	2.0	7.5	1.875
Competidores	.10	7.0	.7	7.0	.7	6.0	.6
Cercanía del mercado	.10	8.0	.8	8.0	.8	7.5	.75
Suma	1.00		8.275		7.2		8.025

Tabla 25 Comparación de ponderaciones
Fuente: Elaboración propia

Con base en la tabla anterior, se observa que la opción A es la mejor puntuada para la localización del negocio, esto con base en los factores que se consideraron importantes, es por eso que se opta por ubicar el negocio en el área cercana a Av. Paseo de los Jardines, Paseos de Taxqueña, Coyoacán C.P.04250 Ciudad de México, CDMX.

Para una mejor visualización de la ubicación, en la imagen siguiente se observa con más detalle el área donde se plantea colocar el negocio.

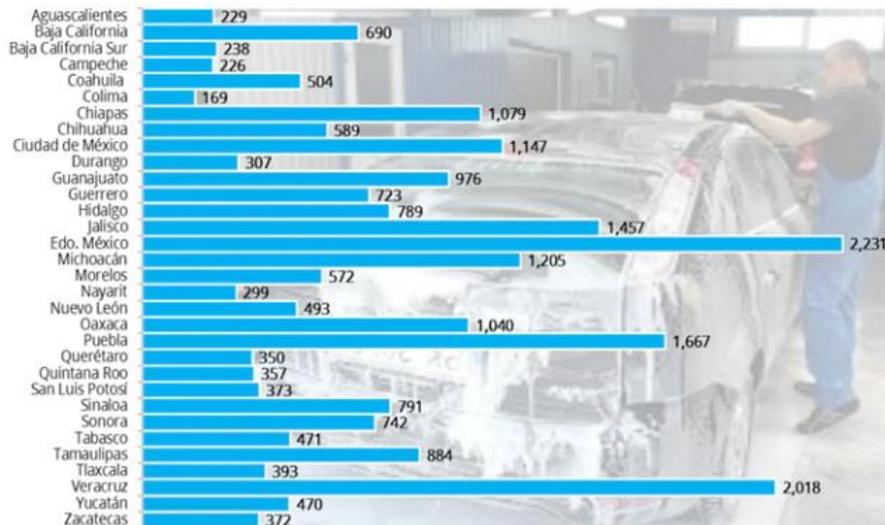


Figura 71 Unidades económicas por entidad federativa dedicadas al lavado y lubricado de autos y camiones
Fuente: INEGI (2016)

Con estos datos nos damos cuenta que hay una amplia oferta de este servicio por estado, aunque considerando las unidades de automóviles registrados en el país, la cual es 32,536,795.00 de automóviles particulares INEGI (2020).

Construcción del sistema

La caja negra del negocio se establece con las siguientes entradas, salidas y procesos dentro del servicio:

- A) Entradas: Dinero cliente, compra de insumos, vehículos sucios, suministro de agua.
- B) Salidas: Promociones, publicidad, vehículos limpios, venta de productos de limpieza.
- C) Proceso: Área de finanzas, área de servicios de apoyo, elección de servicio, lavado, aspirado, recepción del vehículo, proceso de pago.
- D) Entorno: Permisos, desechos.

Modelando el sistema, obtenemos la siguiente figura:

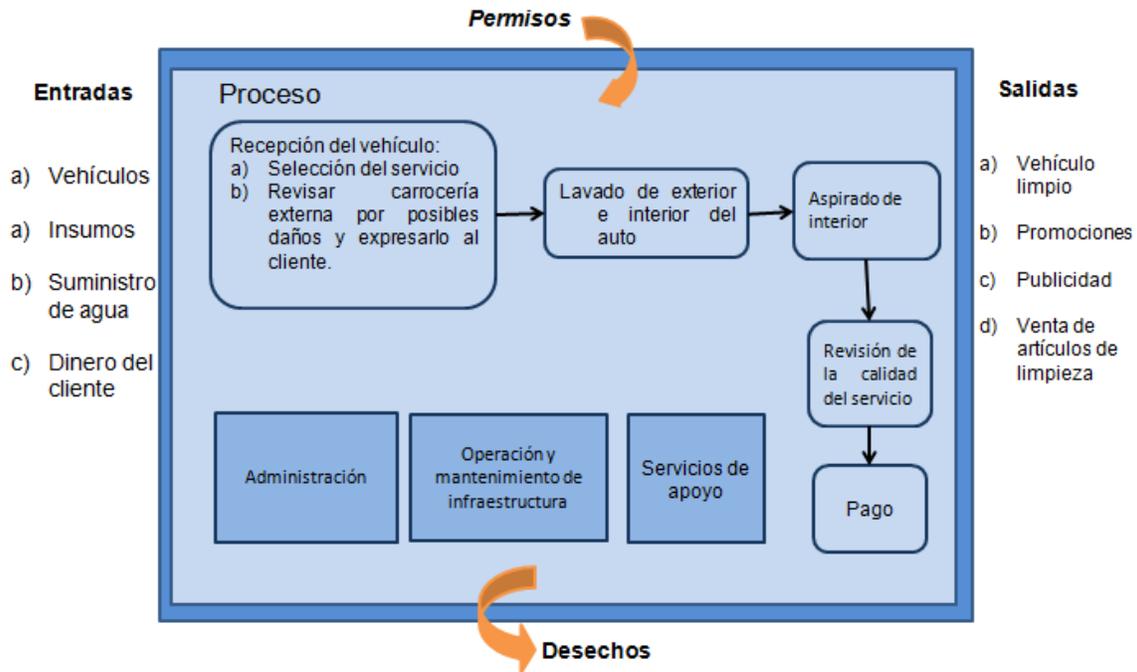


Figura 72 Modelo del sistema "Auto-Spa"
Fuente: Elaboración propia

Con este modelo se representa las operaciones a grandes rasgos que se estarán realizando y con esto se finaliza la prime fase, la fase de ubicación, dónde determinamos que "" estará ubicado en (dirección) y proseguimos a hacer la fase de diagnostico.

4.3 Fase de diagnostico

Análisis de la oferta

En los últimos años dentro de la Ciudad de México el aumento de de autos en circulación ha sido considerable, con esto, de igual manera han aumentado los establecimientos con servicios de lavado de autos, la diferencia del presente proyecto es el ofrecer un servicio que se basa en la optimización de tiempos, en cuanto a disponibilidad de tiempo del cliente y trabajando con una calidad que satisfaga la demanda del cliente.

Con ayuda del DENU (2019), nos percatamos que dentro de la zona pensada no hay muchos establecimientos de auto lavado cerca, en la siguiente figura podemos percatarnos con puntos rosas las competencias cercanas y son pocas. Dentro del circulo amarillo estaría establecido "Auto-Spa".



Figura 73 Competidores Auto-Spa
Fuente: Elaboración propia

Observando el entorno en dónde se plantea este proyecto, las competencias existentes son las siguientes:

Nombre	Dirección	Precio	Ilustración
Car wash J & M	Prado Churubusco, 04230 Ciudad de México, CDMX	\$50 a \$100	
Clean & dry	Centeno 4, Granjas Esmeralda, Iztapalapa, 09810 Ciudad de México, CDMX	\$55 a \$100	
Auto lavado Caroca's	Ejido Santa Isabel Tola 56, Amp San Francisco Culhuacan, Coyoacán, 04420 Ciudad de México, CDMX	\$55 a \$85	
Auto lavado Los Pericos	Arneses, Los Reyes Culhuacán, 09840 Iztapalapa, CDMX	\$50 a \$90	

Tabla 26 Competidores cercanos
Fuente: Elaboración propia

Con base en la tabla anterior, observamos que la mayoría de los establecimientos ofrecen el servicio entre precios de \$50 a \$100 pesos, dependiendo del tamaño del vehículo. Otro punto importante observado es que ninguno de ellos utiliza una publicidad activa en internet o mediante redes sociales, la cual sería una ventaja sobre ellos, ya que sólo usan publicidad fuera de su establecimiento, la cual restringe su área de captación del cliente.

Como la mayoría de los establecimientos de este giro, su producto/servicio más vendido es el llamado “básico”, este incluye el lavado de carrocería exterior y aspirado.

Análisis de la demanda

Con base en un estudio realizado por Market Data México (2019) se estima que en la colonia paseos de taxqueña hay aproximadamente 14,000 habitantes con la mayoría de edad, para una determinación de la población que nos interesa, se supuso que la mitad de ellos poseen un vehículo, lo cual nos da una población de 7,000.

Para conocer el tamaño de la muestra se usó un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5% y probabilidad de éxito del 50%.

Usando la fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra, tenemos que:

$$n = \frac{7,000(1.96^2)(.5)(.5)}{.05^2(7,000 - 1) + 1.96^2(.5)(.5)}$$

n= 365 encuestas

El análisis realizado fue mediante un cuestionario, el cual recabó 363 respuestas de entre los posibles clientes (anexo 1), aunado a esto se hizo una observación del área donde se va a operar y también una encuesta a los negocios de los competidores, donde se observó un promedio de 45 servicios otorgados al día. Se tiene en cuenta que no todos los encuestadores respondieron todas las preguntas, es por eso que hay variaciones en las preguntas.

Algunas de las respuestas más importantes de esta encuesta fue que el 42.9% de los encuestados llevan a lavar su vehículo de 3 a 4 veces al mes.

¿Con qué frecuencia lleva su vehículo al auto-lavado?

308 respuestas

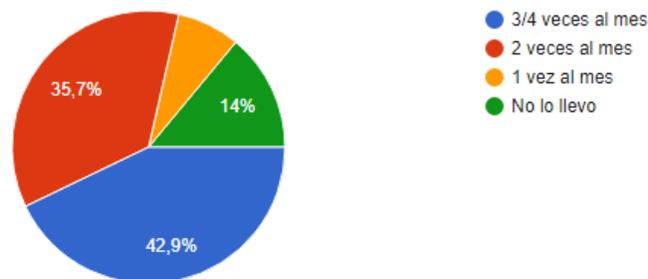


Figura 74 Pregunta 5 del cuestionario
Fuente: Elaboración propia

También es importante mencionar que el 94.5% están dispuestos a asistir a “Auto-Spa”, por lo tanto se observa que se tendrá una buena demanda del servicio.

¿Estaría dispuesto a acudir a otro auto-lavado el cual le ofrezca una buena calidad a un buen precio?

309 respuestas

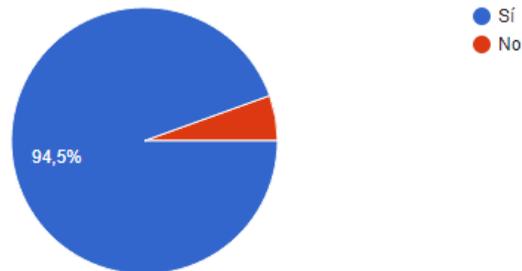


Figura 75 Pregunta 12 del cuestionario
Fuente: Elaboración propia

Para visualizar la elasticidad que se puede llegar a tener, se realizó tomando en cuenta los datos de la tabla 19 y el precio de venta de los dos tamaños de vehículos más comunes, auto y camioneta.

- A) Análisis de gráfica de autos: Como se puede observar en la figura 76, las curvas de demanda de cada negocio son muy parecidas y tienden a estar horizontales, es por eso que se puede decir que es una industria elástica, porque una pequeña variación del precio variará la cantidad de servicios dados.
- B) Análisis de gráfica de camionetas: Con respecto a la gráfica de la figura 77, la cual es la relación de camionetas, se observa que de igual manera hay un competidor que tiene precios más bajos y un con una inclinación un tanto más horizontal, es por eso que de igual manera se trata de un comportamiento elástico, es decir, ante un pequeño cambio de precio la cantidad de servicios vendidos aumenta o disminuye.

Esto tiene relación con que los autos son de un menor costo de mantenimiento y es por eso que muchas personas no tienen la capacidad de pagar una gran cantidad por el servicio, así que se busca un mejor precio, en conclusión nos enfrentamos a una demanda elástica.

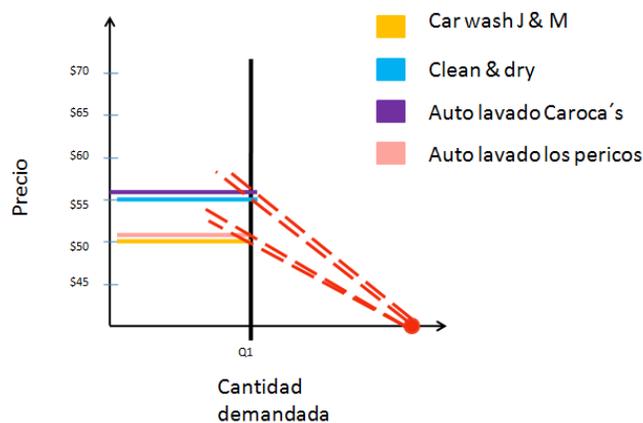


Figura 76 Elasticidad de demanda autos
Fuente: Elaboración propia

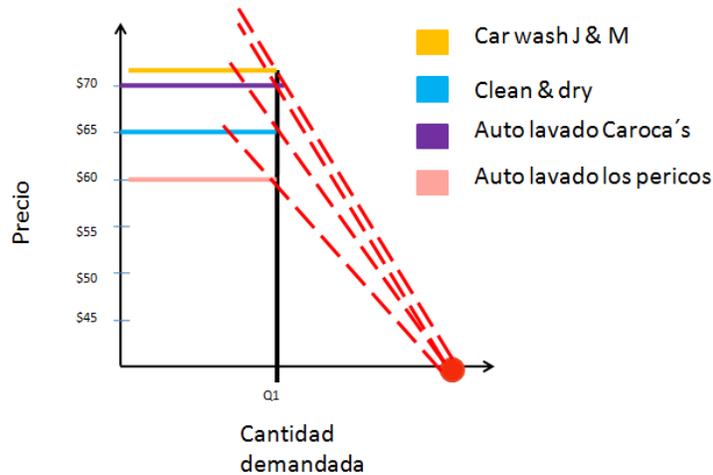


Figura 77 Elasticidad de la demanda de camionetas
Fuente: Elaboración propia

Con base en estos datos se determinará el precio ideal del servicio, se tiene en cuenta que se puede hacer una variación en el precio y así buscar obtener más ventas.

Precio aproximado

Teniendo el precio promedio, el cual es \$65, este precio incluye todos los servicios que “Auto-Spa” ofrece y se procedió a sacar el promedio de servicios vendidos, para esto se usa el promedio de ventas diarias que se recabó de los competidores, sacando así como resultado un promedio de 55 autos diarios, variando entre 10 a 15 servicios dados dependiendo la temporada. Dicha temporalidad se observa en la siguiente tabla:

Temporalidad de la demanda					
Mes	Demanda	Mes	Demanda	Mes	Demanda
Enero	Alta	Mayo	Baja	Septiembre	Baja
Febrero	Alta	Junio	Baja	Octubre	Baja
Marzo	Alta	Julio	Alta	Noviembre	Medio
Abril	Alta	Agosto	Alta	Diciembre	Alta

Tabla 27 Temporalidad de la demanda
Fuente: Elaboración propia

Las temporadas altas y bajas varían dependiendo de las temporadas de lluvias en la zona y también de las necesidades para mostrar un auto pulcro, ya sea por festividades y/o vacaciones.

Para conocer mejor el cómo se trabajará para llegar a los números esperados, se hace un análisis FODA.

FODA

Al realizar el FODA se analizó el cómo va a estar planteado el negocio estando en operación, las fortalezas y debilidades observadas son:

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Los servicios ofrecidos se realizan con insumos de alta calidad	<ul style="list-style-type: none">• Falta de experiencia
<ul style="list-style-type: none">• Ambiente laboral óptimo, siempre se propicia el buen trato entre todo el equipo	<ul style="list-style-type: none">• Falta de financiamiento
<ul style="list-style-type: none">• Imparcialidad en el servicio, todos los clientes reciben un trato de calidad	<ul style="list-style-type: none">• Poco conocimiento del proceso
<ul style="list-style-type: none">• Los servicios se realizan con equipos de calidad	
<ul style="list-style-type: none">• Atención al cliente	

Tabla 28 Fortalezas y debilidades
Fuente: Elaboración propia

Así, las oportunidades y amenazas que pueden aparecer son las siguientes:

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Horarios de servicio más flexibles	<ul style="list-style-type: none">• Aparición de más competencia
<ul style="list-style-type: none">• Reciclaje de agua	<ul style="list-style-type: none">• Temporada de lluvias, cambio climático
<ul style="list-style-type: none">• Constante crecimiento del parque vehicular	<ul style="list-style-type: none">• Regulaciones legales
<ul style="list-style-type: none">• Siendo una zona residencial, las personas tienden a recurrir a servicios cerca de su domicilio	<ul style="list-style-type: none">• Abastecimiento de agua
<ul style="list-style-type: none">• Aparición de nueva tecnología	

Tabla 29 Oportunidades y amenazas
Fuente: Elaboración propia

Así podemos establecer la meta, la cual es: “Consolidar nuestra empresa dentro de la zona, con base en la calidad del lavado para lograr un aumento en ventas del 5% anual.”

Con la meta establecida, se definen los objetivos estratégicos, que ayudarán a alcanzar la meta, los objetivos que se concluyeron son:

- **E.1.** Crear fidelidad con el cliente con nuestra empresa, mediante diferentes métodos de atracción y retención al cliente.
- **E.2.** Implementar con el tiempo tecnologías que ayuden a hacer más eficiente el aprovechamiento del uso del agua.
- **E.3.** Determinar con encuestas cuáles son los servicios que se demandan y analizar la factibilidad de implementarlos.

Líneas de acción por objetivo:

O1. Crear una fidelidad del cliente con nuestra empresa, mediante diferentes métodos de atracción y retención al cliente			
Actividad	Responsable	Fecha entrega	Indicadores
O1.A1. Planificación de un plan de marketing		Anual	% de avance
O1.A2. Monitorear el flujo de vehículos frecuentes		Mensual	$\frac{\text{clientes frecuentes}}{\text{autos totales}}$
O1.A3. Planificar y difundir promociones		Mensual	# de promociones implantadas

Tabla 30 Actividades del objetivo 1
Fuente: Elaboración propia

O2. Implementar con el tiempo tecnologías que ayuden a crear una sustentabilidad del negocio.			
Actividad	Responsable	Fecha entrega	Indicadores
O2.A1. Investigar qué servicios se pueden automatizar		Julio 2021	% de avance
O2.A2. Contactar empresas especializadas en tecnología para nuestro servicio		Semestral	# de empresas contactadas

Tabla 31 Actividades del objetivo 2
Fuente: Elaboración propia

O3. Determinar con encuestas cuales son los servicios que se demandan y analizar la factibilidad de implementarlos.			
Actividad	Responsable	Fecha entrega	Indicadores
O3.A1. Realizar encuestas de satisfacción.		Bimestral	# Número de encuestas realizadas
O3.A2. Investigar servicios auxiliares al lavado de autos		Julio 2021	% de avance en la investigación
O3.A3. Hacer un análisis de costos de los servicios demandados por el cliente.		Anual	% de avance

Tabla 32 Actividades del objetivo 3
Fuente: Elaboración propia

Comercialización

La línea de comercialización de "Auto-Spa" es directa con el cliente final, por ser una empresa de servicios se debe seguir esta línea. La estrategia usada es la de disminución de costos y la diferenciación del producto, debido a que nuestra empresa se enfoca primordialmente en la calidad del servicio y por esto, se espera tener una fidelidad por parte de la comunidad.

Para lograr esto, se tendrá un buen plan de marketing, usando marketing digital como herramienta, para poder informar y mantener contacto con nuestros clientes, esto para obtener clientes potenciales dentro del uso de internet.



Figura 78 Uso de internet en marketing
Fuente: Elaboración propia

4.4 Fase de planeación y presupuestación

Plan de operación

1) La operación de la empresa está regida por el siguiente diagrama de flujo:

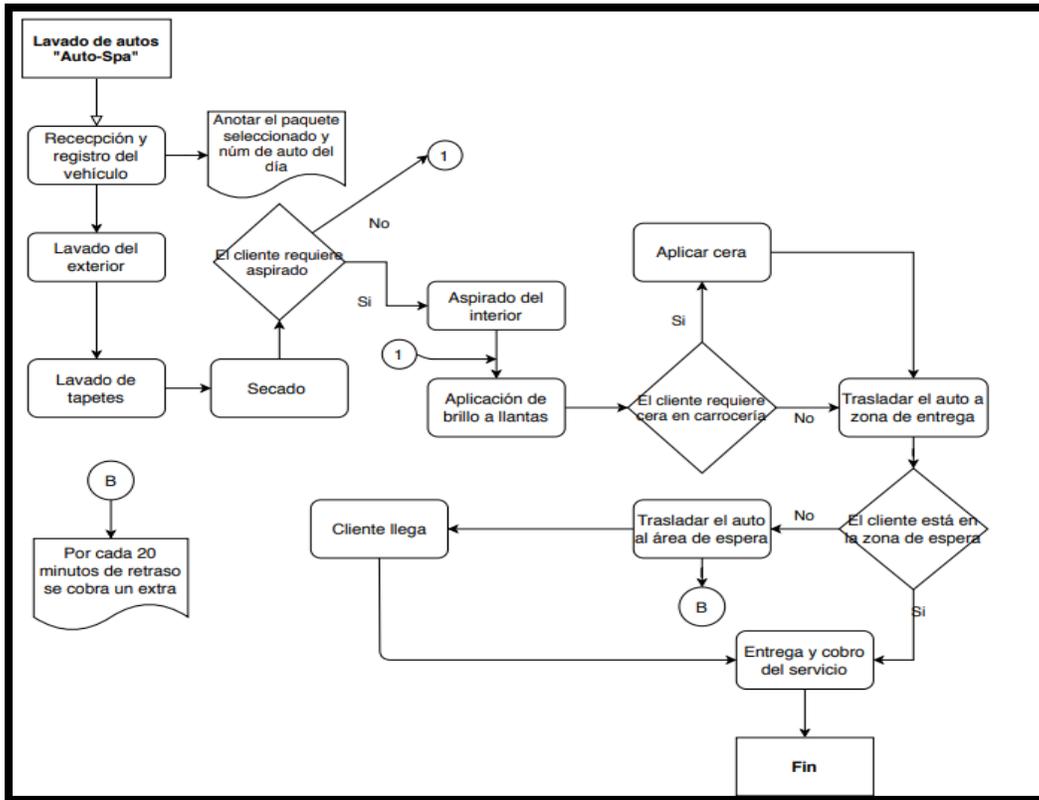


Figura 79 Diagrama de flujo de "Auto-Spa"
Fuente: Elaboración propia

El diagrama de flujo presentado varía dependiendo del paquete seleccionado por el cliente, ya que dentro de "Auto-Spa" ofrecemos diferentes servicios de lavados con base a lo deseado por el cliente, desde lavado de motor hasta lavado de vestiduras. El paquete diagramado es el más básico y el que todo los demás paquetes, sin importar cual se elija, se lleva a cabo.

Para terminar de tener un proceso eficiente, se identificó el tamaño óptimo de las instalaciones, el cual se muestra a continuación.

2) Determinación del tamaño óptimo

Se determinó el tamaño óptimo de acuerdo a observaciones de las instalaciones de la competencia y de su número de autos lavados simultáneamente en promedio y sí hay autos esperando por un servicio. En promedio se cuenta con 450m² de terreno disponible, con base en eso se optó por un terreno de 600m² para tener un espacio extra para almacenar carros los cuales sus propietarios aún no hayan recogido su auto y así disponer del mismo espacio para dar más servicios.

El layout del negocio es de la siguiente manera:

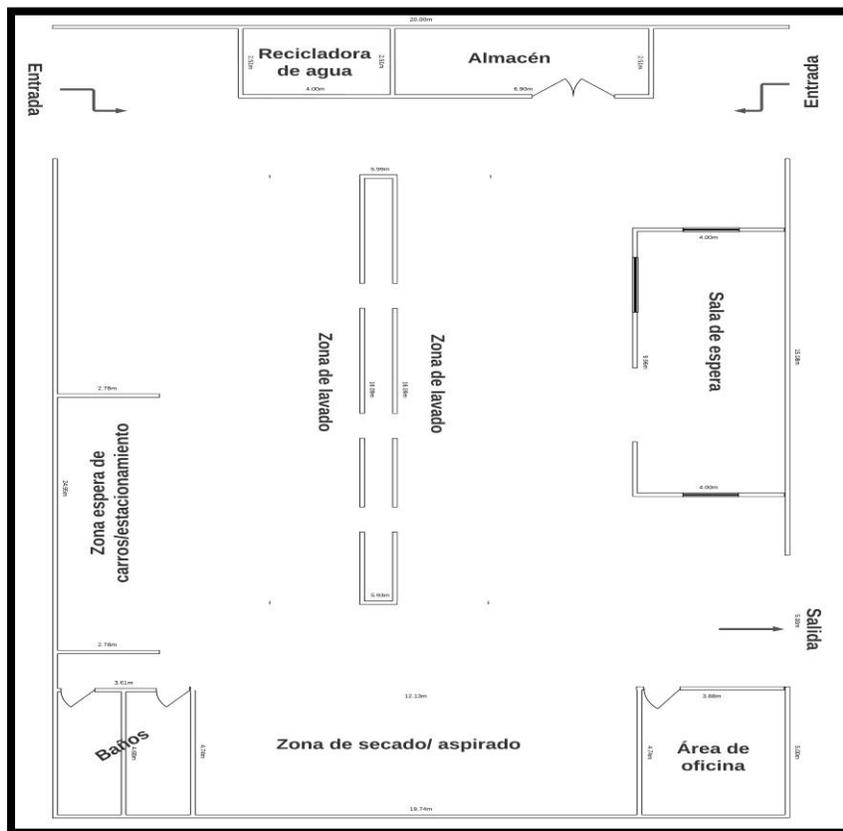


Figura 80 Layout "Auto-Spa"
Fuente: Elaboración propia

Descripción de las áreas:

- Almacén: Dentro de esta área, como su nombre lo dice, se almacenaran los insumos, los materiales y los equipos usados durante el proceso.
- Recicladora de agua: en este espacio se instalará la recicladora de agua, la cual estará conectada de igual manera a una cisterna que es de donde se recolecta el agua usada en los servicios y también a un contenedor de agua, el cual tendrá salida para su uso en los servicios.

- c) Sala de espera: En esta área, los clientes pueden esperar a que su auto sea lavado, ya que cuenta con lugares para sentarse y también con una máquina expendedora.
- d) Zona de lavado: Esta zona cuenta con espacio para tener hasta 9 vehículos en servicio, siendo lavados del exterior y otros servicios.
- e) Zona de aspirado: En esta zona se da el servicio de aspirado interno del vehículo, también es la zona de entrega y cobro del servicio, ya que con el aspirado se termina el servicio.
- f) Zona espera de carros: En esta área se estacionan los autos por los cuales sus dueños aún no llegan por ellos. Este servicio tiene un costo extra después de un tiempo.
- g) Área de oficina: Dentro de esta área se lleva el registro de pagos y se dispone de un equipo de cómputo para el control y monitoreo del negocio (Cámaras, inventario, etc....)

3) A continuación se presenta el cronograma del proyecto, considerando la primera actividad después de haber conseguido la inversión.

Actividad	Mes											
	1				2				3			
	Semana				Semana				Semana			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Compra de activos	■	■	■									
2. Recepción de activos				■	■	■						
3. Compra de insumos							■	■	■			
4. Contratación del personal								■	■	■		
5. Capacitación									■	■	■	
6. Construcción		■	■	■								
7. Instalación de equipo				■	■	■	■	■				
8. Programa de publicidad									■	■	■	
9. Inicio de operaciones												■

Figura 81 Cronograma del negocio
Fuente: Elaboración propia

En este cronograma se enlistan las actividades a realizar una vez conseguido la inversión, como se puede observar, en tres meses se podrá estar operando con normalidad. Como nota, la renta del lugar no está dentro del cronograma ya que es una actividad la cual se realiza después de haber recibido la inversión.

➤ Descripción de la organización

Para poder llevar un buen servicio de este negocio, se dispone de un organigrama para visualizar mejor las tareas de cada integrante, a continuación se observa el organigrama de "Auto-Spa":

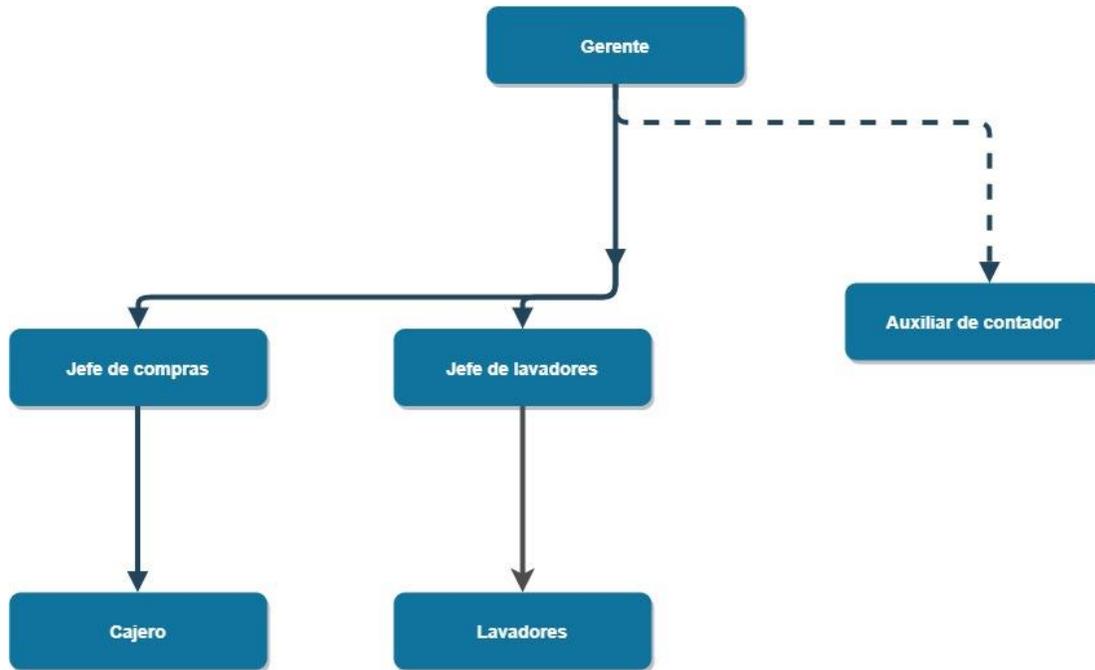


Figura 82 Organigrama "Auto-Spa"
Fuente: Elaboración propia

La descripción de funciones con base al anterior organigrama es la siguiente:

a) Gerente

Responsabilidades: Será el responsable de la administración y buen manejo de la empresa, será responsable del reclutamiento y selección del personal, estará a cargo de que todo esté en orden en el área de servicio, estará pendiente del abastecimiento y el almacén, realizará y recibirá los pedidos, pagará oportunamente a proveedores y empleados.

Funciones:

- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
- Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
- Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.
- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros

b) Auxiliar contable

Responsabilidades: Efectuar la actualización de movimientos contables institucionales, para facilitar la emisión de reportes financieros y garantizar el cumplimiento fiscal para un ejercicio financiero, fiscal y legal transparente.

Funciones:

- Efectuar el registro correspondiente de pólizas contables (Recibe, examina, clasifica y registra).
- Archivar y mantener actualizado los archivos de las pólizas contables y sus comprobantes, remuneraciones, donativos y archivos administrativos complementarios.
- Efectuar el cierre contable mensual.
- Realizar las conciliaciones bancarias y contables.
- Elaboración de papeles de trabajo básicos para la elaboración de impuestos.
- Presentación de declaraciones.
- Emisión de Comprobantes Fiscales.
- Atención a auditoria.

c) Jefe de compras

Responsabilidades: Es el encargado de adquirir los bienes, servicios e insumos ó materiales necesarios para garantizar la operación de la empresa bajo los criterios de economía, transparencia, efectividad y eficacia. Proporcionar de forma oportuna los materiales necesarios que permitan la adecuada operación y funcionamiento del negocio. Dicho trabajo lo puede realizar el gerente.

Funciones:

- Realizar las negociaciones necesarias para adquirir los bienes, equipo en general e insumos necesarios conforme a las políticas establecidas.
- Comprar y contratar servicios en las mejores condiciones.
- Coordinar las actividades logísticas del área de almacén general.
- Realizar los inventarios físicos según las políticas establecidas.
- Solicitar cotizaciones, analizar y elaborar cuadros comparativos de insumos.

d) Cajera/o

Responsabilidades: Es el encargado de operar las políticas, normas sistemas y procedimientos de control interno para salvaguardar los recursos financieros de la institución. Se encarga de realizar el cobro del servicio.

Funciones:

- Elaborar los informes y reportes diarios de las operaciones financieras.
- Proporcionar la información necesaria para la elaboración de estados e informes financieros.
- Control y pagos por medio de caja chica.

e) Jefe de lavadores

Responsabilidades: Es responsable con carácter constante por el uso de materiales, equipos y herramientas tales como: la hidrolavadora, aspiradora, utilizado por el personal a su cargo, al igual está a cargo de supervisar la calidad del servicio que da el personal que está a su cargo.

Funciones:

- Controlar el estándar con el que los lavadores ofrecen el servicio de lavado de autos.
- Recibir a los clientes al llegar al lavado de autos
- Revisar el estado en que llegan los vehículos y cuando se entregan.

f) Lavador

Responsabilidad: encargado de dar el servicio de lavado de autos utilizando las herramientas y materiales necesarios, siguiendo el estándar de calidad.

Funciones:

- Lavar los vehículos manteniendo el estándar de calidad.
- Emplear de manera adecuado la maquinaria que se utiliza en el lavado de autos.
- Informar al jefe de lavadores de las necesidades de insumos y otros

Ya teniendo qué se necesita para operar, continuamos con la presupuestación para observar cuanto recurso financiero se necesita.

Los insumos necesarios para poder llevar este proceso a cabo se detallan en la siguiente sección.

Costos de insumos e instalaciones.

A continuación se enlistan los insumos necesarios para poder operar:

Producto	Descripción	Imagen
Franela	Tramos de tela para secar el vehículo	
Shampoo	Usado para remover la suciedad del vehículo	
Cera para auto	Crema protectora y abrillantadora para el exterior del vehículo.	
Glicerina	Se usa para dar brillo a las llantas	
Silicón	Es utilizado para dar brillo a las molduras plásticas de los vehículos	

Figura 83 Insumos primarios para el lavado de autos
Fuente: Elaboración propia

Para hacer la elección de todos los insumos, haremos una lista de las diferentes opciones con sus respectivos costos en Excel, habiendo hecho eso, estos fueron los artículos seleccionados con respecto a su precio y calidad se observan en la siguiente tabla:

Insumos		Instalación	
Descripción	Costo	Descripción	Costo
Rollo 50 metros de franela	\$700	Paquete auto lavado (2 aspiradoras, 1 tanque espumador, 1 compresora, 1 hidrolavadora)	\$71,340
Shampoo para auto 50 L	\$3,051	Hidrolavadora industrial Uline	\$13,655
Cera para auto de 20L	\$1,845	Instalación recicladora de agua	\$40,000
Abrillantador de plásticos de 40L	\$2,200		
Abrillantador de llantas 20L	\$1,276		

Tabla 33 Descripción y costos de insumos e instalación
Fuente: Elaboración propia

Estos costos son los mínimos indispensables para operar de manera eficiente, porque con estos costos se cubren las demandas antes investigadas, de tener de 4 a 5 automóviles siendo lavados simultáneamente, o cada uno en un diferente proceso (lavado, aspirado, secado).

Presupuestación

La inversión inicial requerida abarca los activos fijos necesarios para operar, los cuales son:

Maquinaria y equipo	\$87,295
Infraestructura y construcción	\$55,000
Equipo de oficina	\$1,220
Equipo de cómputo	\$10,620
Total activos fijos	\$154,135
Imprevistos 2%	\$3,082
Total	\$157,217

Figura 84 Activos fijos
Fuente: Elaboración propia

Para poder hacer un cálculo del capital necesario para operar se realiza la siguiente tabla, la cual son los costos variables y fijos de producción:

Material	Cantidad	Precio	Autos que rinden	Promedio Autos diarios (55)	Costo unitario (\$ prom./cant.)	Costos al mes (Prom.*26)	Costo anual (mes*12)
Shampoo	1 Lt.	\$32	30	\$59	\$1.07	\$1,534	\$18,408
Cera	1 Lt	\$92	50	\$101.2	\$1.84	\$2,631	\$31,572
Franelas	10 mts.	\$140				\$140	\$1,680
Brillo p/plásticos	1 Lt.	\$55	50	\$60	\$1.09	\$1,560	\$18,720
Brillo p/lantas	1 Lt.	\$64	50	\$70	\$1.27	\$1,820	\$21,840
Agua	-	-	-	-	-	\$1,000	\$12,000
Renta (70%)	-	-	-	-	-	\$24,500	\$294,000
Subtotal						\$32,185	\$386,220
Mano de obra	Cantidad	Sueldo diario	Mensual			Mensual acumulado	
Jefe de lavadores	1	\$138	\$3,600			\$3,600	\$43,200
Lavadores	4	\$133	\$3,200			\$12,800	\$153,600
Total						\$48,585	\$583,020

Tabla 34 Costos producción mensual y anual
Fuente: Elaboración propia

Si guiendo con la misma relación de costos, ahora se sumarán los gastos de administración, estos son los siguientes:

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Mensual (28)	Anual
Gerente	1	\$214	\$6,000	\$72,000
Cajero/a	1	\$129	\$3,600	\$43,200
Aux. contador	1	\$179	\$5,000	\$60,000
Renta (30%)			\$10,500	\$126,000
Total			\$25,100	\$301,200

Tabla 35 Gastos de administración
Fuente: Elaboración propia

Con base en los datos anteriores, el capital de trabajo necesario para operar por 4 meses es la suma de los costos de producción, la cual daría como resultado \$194,340 y sumando los gastos de administración, los cuales por los mismos 4 meses son \$100,400 nos da \$294,740 de capital de trabajo por 4 meses. Esto sumado a una inversión inicial de \$157,217 para tener en cuenta las instalaciones necesarias, nos da una inversión de \$451,957.

Los activos fijos se deprecian de acuerdo a la siguiente tabla:

Concepto	Inversión	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor de rescate
Infraestructura y construcción	\$55,000	5%	\$2,750	\$2,750	\$2,750	\$2,750	\$2,750	\$41,250
Maquinaria y equipo	\$87,295	15%	\$13,094	\$13,094	\$13,094	\$13,094	\$13,094	\$21,825
Equipo de oficina	\$1,220	10%	\$122	\$122	\$122	\$122	\$122	\$610
Equipo de cómputo	\$10,620	15%	\$1,593	\$1,593	\$1,593	\$1,593	\$1,593	\$2,655
Total depreciación			\$17,559	\$17,559	\$17,559	\$17,559	\$17,559	\$66,340

Tabla 36 Depreciación de activos fijos
Fuente: Elaboración propia

Siguiendo esta línea de costos, a continuación se enlistan los costos indirectos anuales.

Descripción	Costo Anual
Implementos de trabajo	\$3,000
Mantenimiento y reparación	\$20,000
Gastos varios	\$4,000
Energía eléctrica	\$15,000
Internet y teléfono	\$4,500
Total	\$46,500

Tabla 37 Costos indirectos anuales
Fuente: Elaboración propia

Con los costos y gastos ya detallados, se continúa con la fase de evaluación.

4.5 Fase de evaluación

Como contamos ya con todos los gastos, costos e ingresos, se realizó el estado pro-forma de resultados, con base a una proyección de ventas hecha a 5 años, esto ya forma parte de la evaluación financiera que se tiene del proyecto.

Pronostico por ventas

Aquí se reflejan las proyecciones de los ingresos por ventas que se tendrán.

Concepto	Día	Mes 1 (26)	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Uds. Autos	55	\$3,575	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950	\$92,950
Precio	\$65												
Total ingresos													\$1,115,400

Tabla 38 Ingresos por ventas proyectados
Fuente: Elaboración propia

En la tabla 33 podemos observar los ingresos anuales por el servicio de lavado, considerando un aumento anual del 5% y un horizonte del proyecto de cinco años.

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$1,115,400	\$1,171,170	\$1,229,728	\$1,291,214	\$1,320,518

Tabla 39 Proyección ventas
Fuente: Elaboración propia

Estado de resultados

Estado de resultados "Auto-Spa"						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión						
Ventas		\$1,115,400	\$1,171,170	\$1,229,729	\$1,291,215	\$1,355,776
(-) costo de ventas (5% anual)		\$629,520	\$660,996	\$694,046	\$728,748	\$765,185
(=) Utilidad bruta		\$485,880	\$510,174	\$535,683	\$562,467	\$590,590
(-) Gastos Admón. (5% anual)		\$301,200	\$316,260	\$332,073	\$348,677	\$366,110
(-) Depreciación		\$17,559	\$17,559	\$17,559	\$17,559	\$17,559
(=) Utilidad antes de impuestos		\$167,121	\$176,355	\$186,051	\$196,231	\$206,921
(-) ISR (15%)		\$25,068	\$25,899	\$26,835	\$27,719	\$28,630
(-) PTU (10%)		\$16,712	\$17,266	\$17,890	\$18,480	\$19,087
Total	-\$157,217	\$125,341	\$132,266	\$139,538	\$147,173	\$155,191

Tabla 40 Estado financiero proyectado
Fuente: Elaboración propia

De igual forma se cálculo la rentabilidad que se tendría con este proyecto. Para esto se usaron los indicadores de rentabilidad.

Indicadores de rentabilidad

a) Punto de equilibrio

La fórmula del punto de equilibrio es: $Pe=CF/(1-CV/V)$.

Sustituyendo valores de "Auto-Spa", los cuales son:

CF= 811,500 (sueldos y costos indirectos excepto gastos varios, implementos de trabajo y mantenimiento y reparación)

CV= 92,220 Materiales excepto renta

V= 1,115,400

Sustituyendo valores en la formula, tenemos que: $Pe = 811,500 / (1 - 92,220 / 1,115,400)$; por lo tanto $Pe = \$884,641.12$

El resultado es; **\$884,641.12** y en términos de servicios vendidos, tenemos que se deben realizar **13,610 servicios** durante el primer año con un promedio de \$65 para poder llegar al punto de equilibrio y así obtener ganancias. Esto quiere decir que en el tercer trimestre del año se habrá llegado al punto de equilibrio.

b) Rentabilidad

Como recordamos, está definida como: $Rentabilidad = (Utilidad \text{ o } Ganancia / Inversión) * 100$

Recordemos que se tiene una inversión de 451,957 porque se consideró la operación de 4 meses como capital de trabajo sumado a la inversión inicial de activos, sin embargo en el estado de resultados se toma en cuenta sólo los 157,217 correspondientes a los activos, ya que en el estado financiero lo demás está inmerso en los costos de ventas y gastos de administración.

Sustituyendo los datos de "Auto-Spa", la operación queda de la siguiente manera:

$Rentabilidad = (125,341 / 451,957) * 100 = \underline{28\%}$

Cómo se puede observar, la rentabilidad del negocio es de un 28% la cual se puede considerar una buena rentabilidad, ya que recordemos que se ocuparon datos del capital de trabajo, los cuales hacen que la inversión sea mayor durante el primer año.

c) Razones de liquidez

Para las razones de liquidez se usan los siguientes datos:

Activo circulante: utilidades antes de impuestos y el costo de inventario de un mes, dando un total de= $167,121 + 7,685 = \$174,806$

Pasivo circulante: impuestos, sueldos y renta de un mes, dando un total de= $18,468 + 31,000 + 35,000 + 27,703 = \$112,171$

$Liquidez = \frac{Activo \text{ circulante}}{Pasivo \text{ circulante}} = 174,806 / 112,171 = \underline{1.55}$

Esto quiere decir que se tiene con \$1.55 por cada peso que se debe.

$Prueba \text{ del } \acute{a}cido = \frac{Activo \text{ circulante} - inventarios}{Pasivo \text{ circulante}} = (167,121 - 7,685) / 112,171 = \underline{1.42}$

Quitando inventarios, ya que estos implican más tiempo para convertirse en dinero, entonces por cada peso de pasivo se cuenta con \$1.42 para cubrir las obligaciones de corto plazo.

d) VAN

Con base en operaciones hechas en Excel, tenemos un VAN positivo de **\$94,026.48**, esto con una tasa de descuento o de actualización del 9%, esto nos indica que el proyecto además de ser factible nos da una rentabilidad y se tienen ganancias.

e) TIR

De igual manera se calculo la tasa interna de retorno y esta dio como resultado un **16%**, esto nos indica que por cada peso que se invierte en el proyecto, el proyecto nos regresara el peso que se invirtió más lo que indica la tasa interna de rendimiento.

f) Tiempo de recuperación de la inversión

Dado que la inversión solicitada es de \$451,957 y con base en el estado de resultados, el período del retorno de la inversión es de 4 años ya que con las utilidades netas obtenidas, dentro de dicho período se puede cubrir la inversión solicitada.

4.6 Conclusiones

Al cierre de este trabajo, se concluye que el hacer un plan de negocios es sencillo si se tienen los datos bien organizados y además si se tiene una guía se vuelve más sencillo, porque se cuenta con el paso a paso para redactar un buen plan de negocios. Como se puede observar en este capítulo, dónde en primera estancia se tiene el resumen ejecutivo, en esta parte se redactó lo más importante del documento para el lector, el cual es la idea general del negocio, los integrantes, que servicios y diferenciadores se tienen, y la parte de la evaluación financiera, la cual es muy importante si se quiere buscar una inversión.

Posterior al resumen ejecutivo, se desglosa cada una de las partes, se empezó con la fase de ubicación, principalmente dónde estará ubicado el establecimiento y de igual manera se estableció la misión, visión, valores; la ubicación se eligió gracias a una previa investigación de las características relevantes para el negocio, en este caso fue el número de vehículos registrados y también el nivel socio-económico de la zona, para así tener una ubicación final y con base en esto se procedió a la fase de diagnostico, el cual es analizar la demanda y oferta que se puede tener en el lugar, de la misma manera se ubicó las posibles competencias, su ubicación, su oferta y el precio promedio por los servicios.

También dentro de la fase de diagnostico se realizó un análisis FODA, del cual se obtuvieron los objetivos estratégicos que se deben de cumplir para poder tener un negocio exitoso. Dentro de estos objetivos, una parte se enfocó en el servicio al cliente, ya que se espera tener una retroalimentación continua para así obtener mejoras en el corto plazo. Otro punto importante dentro de los objetivos fue la innovación, la cual en estos tiempos es algo que muchos clientes busca porque les da una nueva experiencia y también una mejora en el tiempo de espera y en la calidad.

En la tercera fase, la planeación y presupuestación, se trataron los puntos relacionados a los costos, desde costos de producción, los gastos en activos fijos y los gastos de administración.

También se hizo el diagrama competente al proceso, el cronograma de actividades y el layout se hizo con las medidas exactas y con los espacios pensados a tener. Esto abre paso a la siguiente fase, que es la de evaluación.

En la última fase, se estructuró el estado de resultados proyectado a 5 años de operación, en el cual se observa una ganancia desde el año 1 y que cada año aumenta debido a las ventas proyectadas, también se calculo el punto de equilibrio del negocio, el cual se estaría logrando después del tercer mes de operación, así que se puede decir que es un negocio que rápidamente va a empezar a tener ganancias, eso es algo importante para todo inversionista y al final se calculo

la rentabilidad, que dio como resultado un 28%. De esta manera se estaría retornando la inversión en un periodo no mayor a 5 años.

Conclusiones generales

Al concluir este trabajo se hace énfasis en el seguimiento de la metodología del plan de negocios, esto con base a la observación de la problemática planteada, la falta de financiamiento dentro del sector pyme y que con ayuda de un buen plan de negocios, se podría tener una posible solución y así conseguir la inversión requerida. El plan de negocios está estructurado con base a una metodología bien establecida, dividida en 4 fases, las cuales son: fase de ubicación, fase de diagnóstico, fase de planeación y presupuestación y la fase de evaluación.

Al finalizar este trabajo, se obtiene que en cuestión a los supuestos propuestos en el capítulo 1 y con relación al primero, se concluye que se realizó de manera efectiva ya que en el capítulo 3 está plasmada la guía a seguir para la elaboración de un plan de negocios y la cual contiene ejemplos claros y concisos para su fácil entendimiento.

De igual manera se realizó de forma efectiva un resumen ejecutivo en el cual se plasman todos los datos relevantes para los posibles inversionistas y en el cual se acomodan de una manera que se pueda leer fácil para la toma de decisión.

Con relación al segundo supuesto se cumplió exitosamente, porque el capítulo 4 es una simulación de un plan de negocios dentro de un auto lavado y que contiene los datos necesarios para llevarlo a cabo si así se desea, este plan de negocios fue elaborado con base a la guía del capítulo 3. Y que esta simulación pueda servir como un ejemplo más gráfico de la guía planteada en el capítulo 3, por lo tanto esta guía es eficiente para establecer un documento con buena estructura y conclusiones concisas.

Con esto concluye este trabajo pero no sin antes mencionar que un posible trabajo a futuro será el disminuir los costos, como lo es la renta y esto se haría posible a la compra del terreno, esto es factible, porque con las ganancias se puede pagar en un determinado tiempo y se tendría más utilidad neta.

Bibliografía

ABCM. (Agosto de 2017). *My ABCM*. Recuperado el 3 de marzo de 2020, de <https://www.myabcm.com/es/blog-post/capital-de-trabajo-que-es-y-como-puede-calcularlo/>

Acevedo, G. (1 de Mayo de 2014). *Milenio*. Recuperado el 2 de Febrero de 2019, de Milenio: <https://www.milenio.com/negocios/las-empresas-quiebran-por-falta-de-un-plan-de-negocios>

Ackoff, R. (1983). *Planificación de la empresa del futuro*. México: ED. Limusa.

Aguilar, G. (2018). *Academia*. Recuperado el 20 de Octubre de 2019, de https://www.academia.edu/15014052/4._TIPOS_DE_PLANEACI%C3%93N_4.1_PLANEACI%C3%93N_ESTRAT%C3%89GICA

Alberti, G. (2015). *Desarrollo territorial y cohesión social en América Latina: La visión de una pyme*. Barcelona: Octaedro.

Álvarez. (2006). *Manual de planeación estratégica*. México: Editorial Panorama.

Andersen, A. (1999). *Diccionario de economía y negocios*.

Arffa, R. (2001). *Expert financial planning: investment strategies from industry leaders*. New York: John Wiley & sons.

Argomodo, M. R. (Septiembre de 2012). *slideshare*. Recuperado el Octubre de 2019, de <https://es.slideshare.net/MariaRoOosa/plan-operativo-14173006>

Arnoletto, E. J. (2010). *La gestión organizacional en los gobiernos locales*.

ARQHYS. (2011). Qué es una macrolocalización. ARQHYS .

Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos 7ma Edición*. McGraw Hill.

Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (1 de Abril de 2016). *gob.mx*. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de [gob.mx: https://www.gob.mx/bancomext/acciones-y-programas/fondos-de-inversion-de-capital-de-riesgo](https://www.gob.mx/bancomext/acciones-y-programas/fondos-de-inversion-de-capital-de-riesgo)

BANCOMEXT. (2018). *BANCOMEXT*. Recuperado el 11 de Marzo de 2019, de <https://www.bancomext.com/comunicados/14237>

BBVA. (2019). *BBVA.es*. Recuperado el Marzo de 2019, de <https://www.bbva.es/general/finanzas-vistazo/empresas/clasificacion-de->

Cabezas, A. (25 de Septiembre de 2018). *Buiseness School*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2019, de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/mba/valores-corporativos/>

Calderon, A. (15 de Mayo de 2012). *Scribd*. Recuperado el 12 de enero de 2020, de <https://es.scribd.com/doc/93615365/Clasificacion-De-Demandas>

Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de administración*. Rio de Janeiro: Editora Manole.

Corvo, H. (2019). *Lifeder*. Recuperado el 18 de Junio de 2020, de <https://www.lifeder.com/estados-financieros/>

Cronista. (3 de diciembre de 2017). *El cronista*. Recuperado el 18 de abril de 2019, de <https://www.cronista.com/pyme/negocios/Mas-del-80-de-las-pymes-tienen-restringido-el-acceso-al-credito-20171201-0001.html>

Dini, M. (2018). *CEPAL*. Recuperado el 27 de Junio de 2019, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf

Donato, V. (2016). *Observatorio pyme*. Recuperado el 26 de Junio de 2019, de http://www.observatoriopyme.org.ar/newsite/wp-content/uploads/2016/10/Informe-FOP-2015-16_Baja.pdf

Drucker. (2002). *La gerencia: tareas, responsabilidades y prácticas*. Argentina: El Ateneo.

El economista América. (11 de junio de 2018). *eleconomistaamerica.es*. Recuperado el 24 de Abril de 2019, de <https://www.eleconomistaamerica.cl/empresas-eAm-chile/noticias/9199565/06/18/Financiamiento-la-gran-problematica-que-afecta-las-Pymes.html>

Facultad de contaduría y ciencias administrativas. (2019). Recuperado el 15 de Junio de 2020, de <https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/10%20razones%20financieras.pdf>

Ferrer, N. (27 de Mayo de 2016). *Bolsa de comercio de Rosario*. Recuperado el 23 de Abril de 2019, de https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=150

Figueiroa, R., & Cordeiro, H. (2008). Sistema de garantía de crédito para micro y pequeñas empresas en Brasil. *Revista de administración pública* , 181-204.

Gallardo. (2012). *Administración estratégica*. México: Alfaomega.

Gómez, M. (diciembre de 2003). *Economía.unam*. Recuperado el 18 de enero de 2020, de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>

Guerrero, G. d. (2003). *Técnicas participativas para la planeación*.

Henry. (1980). *Appraising a company's strengths and weakness*.

Horne, J. V. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. México: Pearson.

INEGI. (2014). *Censos economicos 2014*. México: Instituto nacional de estadística y geografía.

INEGI. (2016). *INEGI*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2018, de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_02.pdf

Johnson, G., & Scholes, K. (2001). *Dirección estratégica* . Madrid: Pearson.

Juárez. (2011). *Principios de contabilidad. Enfoque emprendedor*. México: Cengage.

Katz, D., & Kahn, R. (1966). *The socila psychology of organizations*. New York: John Wiley and Sons.

Martos, R. (2009). *Cultura corporativa: Misión, visión y valores en la gestión estratégica de las empresas del sector de automoción en España*. Cataluña.

McConkey. (1988). *Planning in a changing environment*.

McKinsey & Company, Inc. (1999). *Participan guide to business plan development*. Northern Bavaria.

Mercado, H., & Palmerín, M. (2007). *Eumed*. Recuperado el 12 de enero de 2020, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/analisis%20de%20la%20oferta.htm>

Ministerio de economía. (12 de Marzo de 2019). *Gobierno de Chile*. Recuperado el 26 de Junio de 2019, de <https://www.economia.gob.cl/2019/03/12/quinta-encuesta-longitudinal-de-empresas-ele5.htm>

- Moreno, P. (2007). *Módulo teoría general de sistemas*. Bogotá .
- Navarrete E, & S. (2011). *El fracaso de las micro, pequeñas y medianas empresas en Quintana Roo*. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de <http://132.248.9.195/ptd2018/abril/0772297/Index.html>
- Ochoa, F. (1997). *Cuaderno de planeación y sistemas. Método de los sistemas*. México: Facultad de ingeniería UNAM.
- Oliveira, D. (2001). *Planeamento estrategico*. Sao Paulo: Atlas.
- Padilla, G. (2017). *Contabilidad I*. México: SUAyED.
- Pigneur, Y. (2013). *Generación de modelos de negocio*.
- Polo, D. (2019). *Gestionar facil*. Recuperado el 11 de Marzo de 2020, de <https://www.gestionar-facil.com/flujo-de-caja/>
- Quiñonez, J. (octubre de 2016). *prezi*. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de <https://prezi.com/kulvy3tdji1w/teoria-general-de-sistemas-abiertos-y-cerrados/>
- RAE, D. d. (2014). *RAE*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de <https://dle.rae.es/?id=EsuT8Fg>
- Reis, E. (2012). *El método lean startup*. Estados Unidos: Crown publishing group.
- Rodríguez, A. C. (2017). *Tesis de Licenciatura en ingeniería. Planeación interactiva para una pyme: Una estrategia con enfoque financiero*. México.
- Rodríguez, J. (2005). *Como aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa*. Cengage Learning.
- Rogel, K. (Febrero de 2017). *emprendete*. Recuperado el Abril de 2019, de <http://emprendete.sv/financiar-mi-empresa-5-maneras-conseguir-capital-semilla-empresa/capital-semilla-3/>
- Rosso, F. O. (1997). *Método de los sistemas*. México.
- Sáenz, F. (2005). *Análisis, planeación y control financiero para la toma de decisiones*. México.
- Salinas, O. R. (2015). *Identificación y análisis de las principales problemáticas de las mipymes en Chile*. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Sánchez, J. (2015). *Condusef*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de Condusef: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>
- Secretaría de economía. (2010). *Economia.gob*. Recuperado el 20 de Febrero de 2019, de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/emprendedor/6704-programa-de-financiamiento-para-emprendedor-a-traves-de-la-banca-comercial>
- SEDESOL. (2015). *indesol.gob*. Recuperado el Abril de 2019, de <http://indesol.gob.mx/cedoc/pdf/III.%20Desarrollo%20Social/Econom%C3%ADaEmpresas%20Soci>

ales/Gu%C3%ADa%20del%20Emprendedor.%20Programa%20Emprendimientos%20Sociales%20y%20Econ%C3%B3micos%20para%20migrantes%20y%20sus%20familias.pdf

Steiner, G. (1969). *Top management planning* . Mcmillan.

Stutely, R. (2015). *cómo elaborar un plan de negocios*. México: Trillas.

Valente, J. R. (2018). *La tercera*. Recuperado el 11 de Marzo de 2019, de <https://www.latercera.com/pulso/noticia/pymes-motor-chile/396929/>

Valverde, Z. (2009). *Guía de ideas y plan de negocios*. Lima.

Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios*. Perú: USAID.

Wyngaard, G. (septiembre de 2012). *fin.edu*. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.fin.edu.uy/sites/default/files/2011/3161/M%C3%B3dulo%205%20-%20Costos.pdf>

Zenon, A. F. (2008). *como armar un plan de negocios*. México.

Anexo

Anexo 1: Cuestionario aplicado a posibles clientes y usado en análisis de la demanda

Auto-Spa

El siguiente formulario tiene como intención obtener información de los posibles clientes de un nuevo autolavado.

¿Tiene vehículo?

Si

No

¿Qué tipo de vehículo tiene?

Auto

Camioneta

Moto

Otro: _____

¿Le gusta mantener su vehículo limpio?

Si

No

¿Actualmente lleva su vehículo a algún auto-lavado?

Sí

No

¿Con qué frecuencia lleva su vehículo al auto-lavado?

3/4 veces al mes

2 veces al mes

1 vez al mes

No lo llevo

¿Cuál para usted es el aspecto más importante al acudir a un auto-lavado?

- Calidad del servicio
- Tiempo
- Precio
- Atención
- Cercanía a domicilio/trabajo

¿Está satisfecho/a con el servicio que le proporcionan?

- Sí
- No

Sí la respuesta anterior fue "no", ¿Por qué?

Tu respuesta _____

¿Cuánto paga actualmente por el servicio de lavado de su auto?

- Menos de \$40
- \$40-\$50
- \$50-\$60
- \$60-\$70
- Más de \$70

A su parecer, ¿Cuál sería el precio que debería tener el servicio de lavado de su auto?

- Menos de \$40
- \$40-\$50
- \$50-\$60
- \$60-\$70
- Más de \$70

¿Qué tiempo está dispuesto a esperar por el lavado de su auto?

- 30 min
- 45 min
- 1 hora

¿Estaría dispuesto a acudir a otro auto-lavado el cual le ofrezca una buena calidad a un buen precio?

- Sí
- No

Anexo 1 Cuestionario demanda
Fuente: Elaboración propia