



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA
DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES
Y ADMINISTRATIVAS

SEMINARIO FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS

“EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL EMBALAJE
SUSTENTABLE DE CAFÉ SOLUBLE”

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

P R E S E N T A N
EDUARDO DÍAZ DE LEÓN PÉREZ
CARLOS ALBERTO GALICIA MEDINA
DIANA ILYLIANEY GALICIA RESENDIZ

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

P R E S E N T A N
RICARDO BARRIOS HERNÁNDEZ
OSCAR ALDO DE LA PEÑA BERNAL

EXPOSITORES
M. EN E. JOAS GÓMEZ GARCÍA
M. EN E. EVELIA ROJAS ALARCÓN
L.A.I. GILBERTO DOMÍNGUEZ CONTRERAS

CIUDAD DE MÉXICO

2019

No. DE REGISTRO

A7.2307



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Unidad Profesional Interdisciplinaria de
Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas
Subdirección Académica
Jefatura del Programa Académico de Administración Industrial

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"
60 años de la Unidad Profesional Adolfo López Mateos
70 Aniversario del CECyT No. 3 "Estatalao Ramirez Ruiz"
60 años de XEIPN Canal Once, orgullosamente politécnico
60 Aniversario del CECyT No. 4 "Lázaro Cardenas"

Folio
S.A.JPAAI.037.19

Asunto: Autorización de Tema Titulación.

Opción: Seminario de Titulación.

CDMX, 7 de febrero de 2019.

CC. PASANTES:
RICARDO BARRIOS HERNÁNDEZ
OSCAR ALDO DE LA PEÑA BERNAL
EDUARDO DÍAZ DE LEÓN PÉREZ
CARLOS ALBERTO GALICIA MEDINA
DIANA IYLIANEY GALICIA RESENDIZ
P R E S E N T E

Tengo el agrado de comunicarles que les ha sido autorizado el trabajo de titulación denominado **EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL EMBALAJE SUSTENTABLE DE CAFÉ SOLUBLE**, con el contenido siguiente:

ÍNDICE	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I	MARCO METODOLÓGICO
CAPÍTULO II	ANTECEDENTES DE UN PLAN DE NEGOCIO
CAPÍTULO III	MODELO DE NEGOCIOS
CAPÍTULO IV	MEDIO AMBIENTE
CAPÍTULO V	ESTUDIO DE PERTINENCIA
CAPÍTULO VI	ESTUDIO TÉCNICO
CAPÍTULO VII	EL MERCADO
CAPÍTULO VIII	ANÁLISIS ECONÓMICO
CONCLUSIONES	
REFERENCIAS	
GLOSARIO	
ANEXOS	

La Tesina es dirigida por el M. en E. Joas Gómez García.

Nota: Este oficio sustituye al S.A.JPAAI.T.247/2018 de fecha 30 de octubre de 2018.

ATENTAMENTE
"La Técnica al Servicio de la Patria"


M. en A. LAURA ANDRÓMEDA FONSECA MONTERRUBIO
JEFA DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
JEFATURA DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL


M. EN I.I. RAFAEL LOZANO LOBERSA
JEFE DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
JEFATURA DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

c.p. M. en C. María del Rosario Castro Nava.-Jefa de la Coordinación de Seminarios de Titulación.
Expediente. LAFM/gvg**



CARTA DE REVISIÓN Y APROBACIÓN DE TRABAJOS ESCRITOS

Ciudad de México a los 19 días del mes de enero de 2019.

LAI. María Elizabeth Peralta Calderón
Jefa de la Oficina de Titulación
Presente

En cumplimiento al Artículo 27° del Reglamento de Titulación del IPN, hacemos de su conocimiento que hemos revisado el trabajo de titulación por la opción de Seminario denominado:

EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL EMBALAJE SUSTENTABLE DE CAFÉ SOLUBLE

Desarrollado por el (los) Pasante(s):	Programa Académico
RICARDO BARRIOS HERNÁNDEZ	INGENIERÍA INDUSTRIAL
OSCAR ALDO DE LA PEÑA BERNAL	INGENIERÍA INDUSTRIAL
EDUARDO DÍAZ DE LEÓN PÉREZ	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
CARLOS ALBERTO GALICIA MEDINA	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
DIANA ILYLIANEY GALICIA RESENDIZ	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

Firma

Y dirigido por M. en E. Joas Gómez García

Considerando que éste reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador, no tenemos inconveniente en aprobarlo.

Atentamente
"La técnica al Servicio de la Patria"

Asesor/Expositor	Firma
M. en E. Evelia Rojas Alarcón	
L.A.I. Gilberto Domínguez Contreras	

Vo. Bo. Jef@ de Programa
Académico de Ingeniería
Industrial

Rafael Arzano Labera

UPICSA
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
JEFATURA DEL PROGRAMA
ACADÉMICO DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL

Vo. Bo. Jef@ de Programa
Académico de Administración
Industrial

M.A.R.H. Leiva Arredondo
Fonséca Monterrubio

UPICSA
SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
JEFATURA DEL PROGRAMA
ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN
INDUSTRIAL

Autorización de uso de obra

Lic. Karina Elizabeth Domínguez Yebra
Jefa de Departamento de Servicios Estudiantiles
P r e s e n t e

Bajo protesta de decir verdad los que suscriben Ricardo Barrios Hernández, Oscar Aldo De La Peña Bernal, Eduardo Díaz de León Pérez, Carlos Alberto Galicia Medina y Diana Ilylianey Galicia Resendiz (se anexa copia simple de identificación oficial), manifestamos ser autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de la obra titulada **EVALUACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA EL EMBALAJE SUSTENTABLE DE CAFÉ SOLUBLE** en adelante “La Tesina” y de la cual se adjunta copia, por lo que por medio del presente y con fundamento en el artículo 27 fracción II, inciso b) de la Ley Federal del Derecho de Autor, otorgamos a el Instituto Politécnico Nacional, en adelante El IPN, autorización no exclusiva para comunicar y exhibir públicamente total o parcialmente en medios digitales “La Tesina” por un periodo de un año contado a partir de la fecha de la presente autorización, dicho periodo se renovará automáticamente en caso de no dar aviso expreso a “El IPN” de su terminación.

En virtud de lo anterior, “El IPN” deberá reconocer en todo momento nuestra calidad de autores de “La Tesina”.

Adicionalmente, y en nuestra calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales de “La Tesina”, manifestamos que la misma es original y que la presente autorización no contraviene ninguna otorgada por los suscritos respecto de “La Tesina”, por lo que deslindamos de toda responsabilidad a El IPN en caso de que el contenido de “La Tesina” o la autorización concedida afecte o viole derechos autorales, industriales, secretos industriales, convenios o contratos de confidencialidad o en general cualquier derecho de propiedad intelectual de terceros y asumimos las consecuencias legales y económicas de cualquier demanda o reclamación que puedan derivarse del caso.

Ciudad de México, 19 de enero de 2019.

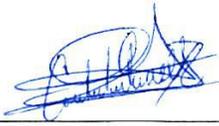
Atentamente


Ricardo Barrios Hernández


Oscar Aldo De La Peña Bernal


Eduardo Díaz de León Pérez


Carlos Alberto Galicia Medina


Diana Ilylianey Galicia Resendiz

Índice

Resumen.....	i
Introducción.....	ii
Capítulo I Marco Metodológico.....	1
1.1 Planteamiento del problema de investigación.....	1
1.2 Pregunta de investigación.....	1
1.3 Hipótesis.....	1
1.4 Objetivo general de la investigación.....	1
1.5 Justificación o relevancia del estudio.....	1
1.6 Tipo de investigación.....	2
1.7 Diseño de investigación.....	2
1.8 Técnicas de investigación.....	3
Capítulo II Antecedentes de un Plan de Negocio.....	4
2.1 Importancia de un plan de negocios.....	4
2.2 Empresa.....	4
2.3 Funciones de una empresa.....	5
2.4 Estructura de una empresa.....	5
2.5 Empresa como sistema.....	6
2.6 Empresario y sus características.....	6
2.7 Empresa exitosa.....	7
2.8 Empresa social.....	8
2.9 Responsabilidad ambiental.....	9
2.10 Industria del envase.....	13
2.11 Modelo de plan de negocios.....	19
2.12 Trámites para la creación de una empresa.....	23
Capítulo III Modelo de negocios.....	26
3.1 Descripción y orientación del negocio.....	26
3.2 Definición del producto.....	26
3.3 Justificación de la empresa.....	26
3.4 Factor de éxito.....	27
3.5 Detalle de la línea de negocio.....	27
3.6 Ventajas competitivas.....	28
3.7 Estructura organizacional.....	29
3.8 Misión.....	34
3.9 Visión.....	34
3.10 Objetivos de la empresa.....	34
3.11 Imagen corporativa.....	34
Capítulo IV Medio ambiente.....	37
4.1 Oportunidades del negocio.....	37
4.2 Amenazas del negocio.....	37
4.3 Matriz MEFE.....	37
4.4 Fortalezas del negocio.....	38
4.5 Debilidades del negocio.....	39
4.6 Matriz MEFI.....	39
4.7 FODA.....	40
Capítulo V Estudio de pertinencia.....	43
5.1 Megatendencia.....	43

5.2 Patentes, registros y usos de marcas registradas.....	44
Capítulo VI Estudio técnico.....	46
6.1 Localización de la empresa.....	46
6.2 Tamaño de la planta.....	46
6.3 Distribución de planta.....	46
6.4 Materia prima.....	47
6.5 Equipo y maquinaria.....	48
6.6 Capacidad de producción.....	49
6.7 Costos de operación.....	49
6.8 Descripción del proceso.....	49
6.9 Diagrama de flujo.....	50
6.10 Normatividad.....	51
6.11 Tecnología de la información.....	52
6.12 Distribución.....	52
6.13 Diagrama de distribución.....	52
6.14 Proceso de todo el producto.....	54
Capítulo VII El mercado.....	56
7.1 Segmentación del mercado.....	57
7.2 Sondeo de mercado.....	61
7.3 Definición del tamaño de mercado a entender.....	65
7.4 Proyección de la demanda.....	65
7.5 Estrategia de precio.....	66
7.6 Promoción.....	67
7.7 Canales de distribución.....	69
Capítulo VIII Análisis económico.....	71
8.1 Presupuesto de inversión.....	71
8.2 Inversión inicial.....	72
8.3 Estados financieros.....	74
8.4 Determinación de la tasa de descuento.....	76
8.5 Valor actual neto (VAN).....	76
8.6 Tasa interna de retorno (TIR).....	77
8.7 Análisis de sensibilidad.....	79
8.8 Plan de contingencia.....	79
8.9 Fuentes de financiamiento.....	80
Conclusiones.....	82
Referencias.....	83
Glosario.....	85
Anexos.....	87

Resumen

En el presente documento ahondaremos en la viabilidad económica de la introducción al mercado del embalaje sustentable apto para el consumo humano del café soluble, a través de diferentes estudios aplicados y la tutoría del director de seminario. En el desarrollo de este documento, encontrará los procesos necesarios para generar un plan de negocios, como lo es el estudio de mercado, el proceso de producción, descripción y justificación de la empresa a proponer, el plan de mercadotecnia, la planeación financiera y los aspectos legales.

En los primeros capítulos se podrá observar la metodología aplicada, así como aspectos teóricos en los que se basa este documento, más adelante se dará una introducción del tema de interés que es el embalaje sustentable y apto para consumo humano del café soluble, teniendo datos técnicos de la industria de café y el embalaje dentro del país. Con forme se vaya relacionando con el tema se encontrará con el proceso de producción del producto propuesto, así como los materiales a usar y maquinaria necesaria para la elaboración del mismo.

Al ir avanzando también se explicará el proceso de producción, incluyendo los costos que tendrá así como la capacidad que se tendrá para la elaboración del producto, lo anterior descrito para ahora avanzar a lo que será el mercado del producto propuesto. Con relación en lo anterior se podrá observar la segmentación de mercado en el que se encontrará el producto, así como la competencia que hay actualmente dentro de donde se desarrollará la comercialización del mismo.

Por consiguiente se llegará a la parte financiera del proyecto, donde analizando lo anterior se podrá dar una idea más sólida de donde se situará económicamente el proyecto y como dar paso en el mejor escenario al cumplimiento del objetivo, junto con los gastos y costos necesarios para la consecución del mismo.

Tomando en cuenta lo anterior, se le dará una atención especial al estudio financiero, en este capítulo concluiremos si se cumple el objetivo y en que tiempos se podrá recuperar la inversión para generar ganancias del mismo. El proyecto contiene la visión e ideología de los conocimientos adquiridos durante las licenciaturas de Administración Industrial e Ingeniería Industrial, con un enfoque específico hacia la formulación y evaluación de un plan de negocios.

Introducción

En la actualidad, en el mundo industrializado se está tomando mayor importancia sobre el impacto en el medio ambiente de los procesos productivos. Todo esto se debe a la urgencia que está tomando el tema, ya que el mundo está comenzando a mostrar cambios importantes por el calentamiento global, con ello, se pueden evidenciar climas más extremos donde inundaciones y las sequías son cada vez más comunes; problemas que han ido incrementando en los últimos años.

La conciencia social respecto al cambio climático ha repercutido en los consumidores y clientes que han desarrollado una preferencia por productos o servicios amigables con el medio ambiente. Según Nielsen Corporation, tomando en cuenta dos productos de consumo con similares características, las ventas del producto sustentable crecieron en un 4% y para el que no lo era solo un 1%. Además, las personas están dispuestas a pagar más por bienes y servicios que estén comprometidos con el planeta sobre todo las nuevas generaciones, tales como los Millennials y la Generación Z, que son quienes han mostrado más interés en el fomento y aplicabilidad de la sostenibilidad.

En México, según la cifra más reciente publicada en 2015, la generación de RSU alcanzó 53.1 millones de toneladas, la firma especializada en procesos de gestión integral de residuos detalló que la basura producida por los habitantes de las urbes aumenta a gran velocidad, como consecuencia de tirar materiales que se utilizan en las actividades domésticas (envases, embalajes o empaques).

En consecuencia, la importancia de abordar en este trabajo de tesina, las técnicas de la ingeniería y la administración industrial para el desarrollo de un plan de negocios, reside principalmente en la postura comprometida y propositiva de ofrecer una alternativa de distribución de empaque sustentable y apto para el consumo humano de café soluble; el presente trabajo tiene por objeto precisar la evaluación de un plan de negocios, es decir, todo aquello que implica el establecimiento de una empresa formal, desde temas administrativos hasta la rentabilidad. Lo anterior con la finalidad de atender este planteamiento.

La estructura de estudio se comprende de ocho capítulos, todos interrelacionados, y sirviendo de base para la elaboración de la propuesta de empresa.

El capítulo I describe, el panorama general de la problemática junto con los objetivos específicos que han de ser el motivo esencial del despliegue de la propuesta empresarial; además de especificar la metodología a desarrollar y la justificación del proyecto.

El capítulo II, contiene definiciones, importancia y estructura de un plan de negocios, así como lo que implica una empresa social, la importancia del embalaje y los trámites para la creación de la misma.

El capítulo III, detalla la orientación del negocio, su justificación, estructura organizacional, misión, visión y la imagen corporativa.

El capítulo IV se evalúa los factores internos y externos que ayudaran a identificar aquellas amenazas u oportunidades.

El capítulo V se describe las megatendencias actuales que afectan al mercado y los registros de la industria con las instituciones pertinentes.

El capítulo VI se especifica el tamaño de la planta, la maquinaria y materia requerida, así como se evalúan los costos de operación, se hace una descripción del proceso y se analiza la distribución.

El capítulo VII se realiza la segmentación del mercado, se menciona a quien va dirigido el proyecto de acuerdo a la clasificación geográfica, demográfica y psicosocial, así como también se establece el precio.

El capítulo VIII evalúa la situación financiera de la empresa; se determinan las bases para la evaluación del proyecto, es decir, cual es la inversión total del proyecto. Considerando factores como costos de operación, administración y el capital de trabajo. Por último, el capítulo VIII hace referencia al impacto social que este escrito pueda proyectar, es decir, la derrama económica, si este genera empleos, el impacto en el grupo que se seleccionó para el desarrollo de este y los posibles escenarios que se pueden presentar para el desarrollo y crecimiento del proyecto.

Capítulo I Marco Metodológico

En el desarrollo de este capítulo se explicará la estructura de elaboración del presente proyecto, así como el análisis de la problemática a justificar y además se describirá el proceso del mismo, así como los métodos y procedimientos a aplicar.

1.1 Planteamiento del problema de investigación

El problema de investigación es conocer la factibilidad de la venta del café soluble con embalaje biodegradable apto para la ingesta humana, dentro del mercado de la Ciudad de México.

Debido a que la generación de residuos sólidos urbanos (RSU) representa un incremento significativo en los últimos años como resultado del crecimiento urbano y el cambio en los hábitos de consumo de la sociedad, y tomando como referencia que en la Ciudad de México una persona produce casi un kilo de residuos al día según un estudio realizado por la SEMARNAT, es clara la importancia de plantear una estrategia que impacte directamente en su reducción sin modificar de forma significativa el consumo de productos en la canasta básica como es el café soluble, el cual se oferta al público en diferentes presentaciones como: envase de vidrio, botes de cartón, bolsas plásticas, etc.

1.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es la factibilidad de introducir una forma sustentable de presentación para café soluble y su aceptación en el mercado de la Ciudad de México?

1.3 Hipótesis

La población de la Ciudad de México podrá consumir café soluble a través de un embalaje biodegradable apto para su ingesta, siendo su comercialización rentable.

- Variable dependiente: Incremento en el consumo de café soluble.
- Variable independiente: Nueva forma de presentación sustentable para el café soluble.

1.4 Objetivo general de la investigación

Elaborar y evaluar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la venta de café soluble mediante un embalaje biodegradable apto para la ingesta humana, que permita satisfacer las necesidades del mercado en la Ciudad de México.

Objetivo específico:

Demostrar la rentabilidad de incorporar al mercado una presentación sustentable de café soluble.

1.5 Justificación o relevancia del estudio

Actualmente no existe en el mercado una presentación de café soluble con embalaje biodegradable apto para la ingesta humana, el cual pueda satisfacer las necesidades de los

consumidores que empiezan a preocuparse por estos temas y demandan productos y servicios que cumplan con la calidad de siempre y que estén comprometidos con el cuidado del planeta.

Esto representa una oportunidad de negocio importante debido a la tendencia sustentable que impulsa, promueve y empodera soluciones en pro del desarrollo del país.

Para llevar a cabo la investigación los administradores industriales aplicarán los conocimientos y habilidades adquiridas que se basan en la Investigación y Análisis de Mercado para diseñar e implementar estrategias que permitan la eficacia y eficiencia del proyecto, para llevar a cabo una mejor segmentación. En Mercadotecnia se realizará un análisis del producto determinando un precio competitivo que permitirá tener una mayor y mejor participación en el mercado, logrando una mejor imagen del producto y demostrando sus propiedades benéficas para sus consumidores. Matemáticas Financieras y Economía permitirá evaluar y analizar la viabilidad y rentabilidad con la finalidad de aprovechar los recursos y ser competitivos en el mercado sustentable. En el tema jurídico se aplicarán los conocimientos en Materia de Derecho para apegarse al marco normativo y cumplir con los lineamientos requeridos.

Por parte de la carrera de Ingeniería Industrial se aplicarán los conocimientos de las siguientes materias del plan de estudios: Evaluación de proyecto los cuales ayudará en las bases de la estructura en el plan de negocios, el Análisis Sistemático de la Producción se manejará para la elaboración de diagramas de flujo y distribución de planta para tener una buena productividad. En Control de Calidad se validará las consideraciones y normas que garanticen la conformidad del producto. La Logística se empleará dentro de la cadena de suministro que gestionará información de los bienes entre el punto de origen y de consumo. Dentro de la Legislación se certificará las normas que regulan las relaciones laborales y todo lo inherente al trabajo y sus contingencias. Sumando estas habilidades adquiridas se aprovecharán los recursos disponibles para tener una ventaja competitiva en la industria del embalaje sustentable.

1.6 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se empleará en la elaboración del proyecto será explicativa, va orientada a establecer las causas que origina un fenómeno determinado, estableciendo la relación entre conceptos y dirigido a responder las causas de una necesidad, donde se descubre el por qué y para qué, mediante un estudio cuantitativo.

1.7 Diseño de investigación

El diseño a considerar para la elaboración del Plan de negocios es el propuesto por el Tecnológico de Monterrey y será complementado con el material recomendado por el seminario.

- Estudio de Mercado
- Proceso de producción/Servicio
- Descripción y justificación de la empresa
- Plan de mercadotecnia
- Administración de los recursos
- Planeación financiera

- Aspectos legales

1.8 Técnicas de investigación

La técnica que se empleará en la elaboración del proyecto son:

- Documental: Documentos oficiales de SEMARNAT, INEGI, Revistas, Documentos de la OCDE, artículos de periódicos, libros, manuales y NOM aplicables
- Campo: Se realizará un sondeo a través de encuestas a consumidores y se aplicará un ejercicio de diagnóstico por comparación (Benchmarking), donde se recopilarán datos que se analizarán para el plan de negocio.

Tomando en cuenta lo anterior, se entiende que el objetivo principal de este proyecto, es conocer la viabilidad económica de introducir al mercado un producto que de solución a la problemática mencionada, usando las técnicas descritas anteriormente aplicando los conocimientos obtenidos por parte de las Licenciaturas en Administración Industrial e Ingeniería Industrial.

Capítulo II Antecedentes de un Plan de Negocio

El contenido de este capítulo se mencionarán algunas definiciones, conceptos y datos de la industria del envasado, para entender de manera correcta el rumbo que se tomará en el proyecto y teniendo así un mayor entendimiento del mismo. Además de conocer los procedimientos para la creación de una empresa y su correcto registro ante las autoridades correspondientes. Así mismo se mencionará la metodología de un plan de negocio propuesto por la Incubadora de Negocios del Tecnológico de Monterrey, en el cual se mencionan 7 módulos que se aplicarán para el desarrollo del proyecto.

2.1 Importancia de un plan de negocios

Un plan de negocio es un documento en el que se detalla un proyecto empresarial, se describe y evalúa una oportunidad de negocio, se analiza el mercado potencial, se planifica estrategias, se concretan las acciones a efectuar y se organiza la estructura para conseguir los objetivos. La función del plan es analizar la viabilidad técnica, económica, financiera y social; describiendo procedimientos y condiciones para que la idea logre convertirse en una empresa real. En el plan se realiza el proceso de análisis y planificación mediante los siguientes puntos:

- 1.- Conocer la situación y evolución estimada en el que se desarrolla la actividad.
- 2.- Definir los clientes a los que se pretende acceder y por qué vías.
- 3.- Determinar acciones probables de la competencia.
- 4.- Detectar las competencias internas existentes que deben desarrollarse.
- 5.- Tomar las decisiones y fijar las acciones a tomar por parte de la empresa en cada escenario.
- 6.- Prever las correcciones que puedan ser necesarias ante determinadas contingencias.

El plan supone un periodo de maduración y se considerará a cuatro meses, con una alta dedicación al mismo. Si el resultado es positivo, es decir, los beneficios compensan los riesgos, el proyecto podrá transformarse en realidad, aunque nunca existe la certeza de éxito, pero un buen plan, ayuda a conseguir una buena realidad, convirtiéndose en una guía.

2.2 Empresa

Existen numerosas definiciones de empresa, todas tienen en común que la empresa es un sistema en el que se coordinan e integran elementos humanos, materiales y técnicos. Tiene como objetivo conseguir utilidades a través de su participación en el mercado, por medio del uso de los factores productivos (tierra, capital, trabajo y tecnología), de financiación y marketing para obtener sus fines.

Los fines en que opera una empresa es posible dividirlos en:

1. Fin económico externo: produce bienes de valor o brinda servicios para satisfacer una demanda específica de la sociedad.
2. Fin económico interno: obtiene un valor agregado a bienes o servicios.
3. Fin social externo: contribuye a la sociedad generando empleo, en programas de apoyo a la comunidad, programas de responsabilidad al medio ambiente y procura promoverlos cuando haya oportunidad sin cambiar sus principios a su actividad económica.

4. Fin social interno: apoya al desarrollo de sus integrantes, su crecimiento como profesionales y su ascenso social.

2.3 Funciones de una empresa

Las actividades que se realizan en una empresa según Henri Fayol (1916) se agrupan en las siguientes seis funciones básicas de la empresa:

1. Función técnica: están directamente ligadas a la producción de bienes y servicios.
2. Función comercial: conciernen las actividades de compra, venta e intercambio de la empresa.
3. Función financiera: implica la búsqueda y el manejo del capital, donde el administrador financiero prevé, planea, organiza, integra, dirige y controla la economía de la empresa.
4. Función de seguridad: se ve por el bienestar de las personas que laboran en dicha organización en relación a su protección y del inmueble.
5. Función contable: se administran costos, inventarios, registros, balances y estadísticas.
6. Función administrativa: se regulan, integran y controlan las cinco funciones anteriores, realizando actividades y deberes.

Fayol afirma que la capacidad básica de las personas situadas en los niveles inferiores es la capacidad profesional característica de la empresa, mientras que la capacidad esencial de la alta dirección es la administrativa. Es decir, conforme se asciende de nivel en la organización deben aumentar las funciones administrativas y si se desciende predominan las funciones técnicas.

Los seis bloques de funciones señalados se dan siempre en cualquier empresa, sea pequeña o grande, simple o compleja. A cada función corresponden capacidades específicas que deben poseer las personas que las vayan a desempeñar.

2.4 Estructura de una empresa

Una empresa deberá tener una estructura organizacional en relación a las actividades que pretenda efectuar, mediante una correcta organización que permita establecer funciones, cadena de mando y departamentalización, con el objetivo de producir un servicio o producto, para alcanzar sus metas y objetivos. Se puede hablar de cuatro tipos de clasificación:

1. Estructura funcional: cubre la necesidad de distintos niveles jerárquicos y cada uno tiene al frente a un especialista o jefe de sección. Predomina la especialización y el trabajo enfocado a un objetivo específico con el fin de combatir la combinación de funciones.
2. Estructura jerárquica: se crean dependencias supervisadas por uno o varios superiores, en los que recae la toma de decisiones y es ideal para organizaciones que carecen de unidad de mando.
3. Estructura en línea: combina las relaciones de autoridad directa con el asesoramiento que ejercen agentes externos a la empresa. Los consultores suelen hacerse cargo de temas que las empresas no pueden cubrir por sí mismas.
4. Estructura matricial: se basa en la agrupación de recursos y materiales para tareas concretas o proyectos, una vez elaborada la tarea se disuelve la estructura. Los equipos que ayudan en desarrollar las tareas pueden o no pertenecer a la organización.

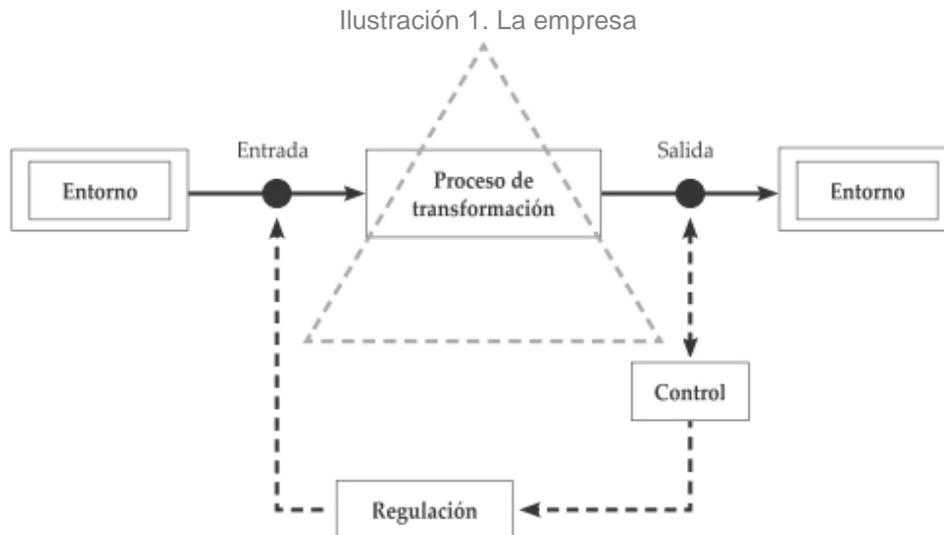
Se puede decir que cada empresa sigue un sistema organizacional apropiado a sus funciones y objetivos, acorde a la misión y visión.

2.5 Empresa como sistema

Una empresa es un conjunto de sistemas que se fusionan apropiadamente para lograr objetivos determinados en un plan. Se trata de forjar un conjunto de elementos relacionados entre sí y con el entorno del que forma parte. Cada uno de los elementos tienen sentido en la medida en que contribuye en el sistema. Las características más importantes son las siguientes:

1. Es un sistema abierto a su entorno, en el que influye y recibe influencias.
2. Es una organización en que el funcionamiento del conjunto es superior a la del funcionamiento de las partes, este fenómeno se llama sinergia.
3. Es un sistema global en el que cualquier influencia sobre uno de sus elementos repercute sobre los demás y sobre el conjunto del sistema.
4. Es un sistema regulable, si la empresa se desvía de sus objetivos, se inicia un proceso de retroalimentación para adaptarse y mantener un equilibrio dinámico con su entorno.

La siguiente figura resume la conexión entre el exterior y los elementos operativos del sistema empresarial. Se puede observar que actúa como un sistema abierto relacionando unas entradas y salidas integradas en el entorno en que actúa el agente económico.



Fuente: La empresa como sistema (1974)

2.6 Empresario y sus características

Un empresario es aquella persona capaz de arriesgar algo para poner en marcha y desarrollar una unidad de producción o prestación de servicios para la satisfacción de determinadas necesidades existentes en la sociedad. También se encarga de dirigir, gestionar y tomar riesgos, delegar tareas y actividades que no están vinculadas en decisiones inherentes; como fijar objetivos, hallar un

nicho en el mercado, incrementar ventas, descubrir avances y establecer los medios adecuados para ampliar las ganancias. Algunas de las características que debe tener un empresario exitoso son:

1. Fijación continúa de objetivos para determinar metas claras, alcanzables y compatibles con los intereses de la organización.
2. Debe tener independencia y formar un criterio de decidir por sí mismo.
3. Toma de riesgos moderado e identificar riesgos y oportunidades.
4. Ser perseverante y contar con firmeza de carácter.
5. Conocimiento y funcionamiento de la compañía y los trabajos específicos de los colaboradores.
6. Ser fuerte ante el fracaso y poder transformar el fracaso es parte del éxito.
7. Persistencia en la resolución de problemas.
8. Comprender el poder y saber que son responsables de los resultados y del proceso.
9. Manejar versatilidad para cumplir con diversos roles y cambiar uno a otro según se necesite.
10. Poseer una gran capacidad de análisis y detección de problemas.

No está de más recordar que no se trata de una fórmula mágica que debe cumplirse al pie de la letra. No todas las características de un empresario son innatas, también se debe considerar su entorno y qué influencias ha recibido durante la vida.

2.7 Empresa exitosa

Una empresa exitosa es la que alcanza la etapa de funcionamiento óptimo, aplicando una mejora continua e innovación, con lo que se renueva constantemente. Una empresa exitosa descubre nuevos mercados, toma decisiones antes de cualquier crisis para prevenir futuros imprevistos, tiene una rentabilidad determinada, logra sus objetivos establecidos; en pocas palabras una empresa exitosa es sostenible en valor económico, medioambiental y social. A continuación se mencionan algunos elementos que ayudarán a tener una empresa exitosa:

1. Cuidar a los colaboradores.
2. Proteger el medio ambiente.
3. Innovar de manera permanente.
4. Hacer retribución a la sociedad.
5. Tener control de los procesos.
6. Enfocarse en el cliente.
7. Entrega valor a los proveedores.
8. Ser comprometidos con los accionistas.

Es imposible hacer una lista exhaustiva para tener una empresa exitosa. Son muchas las variables que participan, una buena parte de ellas están atadas al contexto y al sector al que pertenece la empresa. Cada empresa es única y el “éxito” depende en buena medida de la pasión por la idea y de las competencias del emprendedor. Como dice Colín Powell: “no hay secretos para el éxito. Este se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso”.

2.8 Empresa social

Una empresa social es aquella que establece su visión y compromiso en políticas, programas, toma de decisiones y acciones que benefician el negocio, generando una huella positiva a nivel social, medioambiental y económico. Los emprendedores sociales, como en cualquier otra empresa, buscan obtener un beneficio y que su negocio sea rentable, esto no impide que se pueda realizar a través de acciones sociales donde la prioridad no sea únicamente obtener grandes ganancias.

Hasta los años 90 predominaba el modelo económico de empresa, como proveedora de ocupación y generadora de riqueza basada en un modelo mecanicista, lineal y de gestión por objetivos, donde se maximizaba el beneficio económico a corto plazo. Actualmente hemos pasado a un modelo socioeconómico de empresa orgánica, que tiene presente los impactos que genera en el entorno, presta atención a las necesidades y demandas del consumidor y adopta sistemas de gestión por valores que fomentan el desarrollo sostenible. Las empresas ya no pueden ignorar los cambios que se producen y se producirán en su entorno, ya que éstos afectan positiva o negativamente en las expectativas de la ciudadanía, instituciones, trabajadores y consumidores.

Desde el 2001 el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) otorga un distintivo o una certificación de Empresa Socialmente Responsable (ESR), para empresas u organizaciones establecidas en México que cumplen con una serie de criterios que abarcan de forma general, la rentabilidad y sustentabilidad económica, social y ambiental.

Aunque la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es inherente a la empresa, recientemente se ha convertido en una nueva forma de gestión y de hacer negocios; Cemefi considera que el cumplimiento de los principios de una ESR contribuye a la excelente salud de la organización, el fortalecimiento de la relación con la comunidad y sus consumidores. Algunos de los beneficios que tiene ser una ESR son:

1. Genera mayor simpatía de los consumidores.
2. Aumenta la lealtad de los colaboradores.
3. Incrementa la confianza de los inversionistas.
4. Facilidad en la toma de decisiones en los procesos.
5. Optimización de los recursos humanos y materiales.
6. Mejora la imagen corporativa, fortalece la reputación de la empresa y sus marcas.

A nivel mundial existen diversas definiciones de empresa socialmente responsable pero no indican cómo una organización o una empresa pueden ponerla en práctica. En México, uno de los principales avances en el tema es haber logrado el consenso de los principales organismos empresariales y de responsabilidad social sobre un concepto y un marco ideológico común (ALIARSE por México), lo que facilita su difusión y comprensión.

Una empresa socialmente responsable comprende cuatro líneas estratégicas para que actúe de acuerdo a su propio contexto y que explique su presencia en toda actividad. Estas líneas pueden variar de un país, de un sector o de una empresa a otra; los ámbitos en cuestión son la ética y gobernabilidad empresarial, la calidad de vida en la empresa, la vinculación y el compromiso con la comunidad, el cuidado y preservación del ambiente garantizando el uso de productos Biodegradables o compostables.

Un consumidor puede considerar que una empresa es socialmente responsable si se comporta respetuosamente en todos los niveles de la cadena de producción, paga precios justos por las materias primas, trata con dignidad a las personas trabajadoras, cumple con la legislación en materia del medioambiente, establece políticas internas de ahorro energético, hace un correcto uso de sus recursos, cuenta con proveedores y clientes en prácticas de responsabilidad social empresarial e impulsa acciones para crear riqueza, mejorar la situación y las oportunidades de la comunidad donde está establecida.

2.9 Responsabilidad ambiental

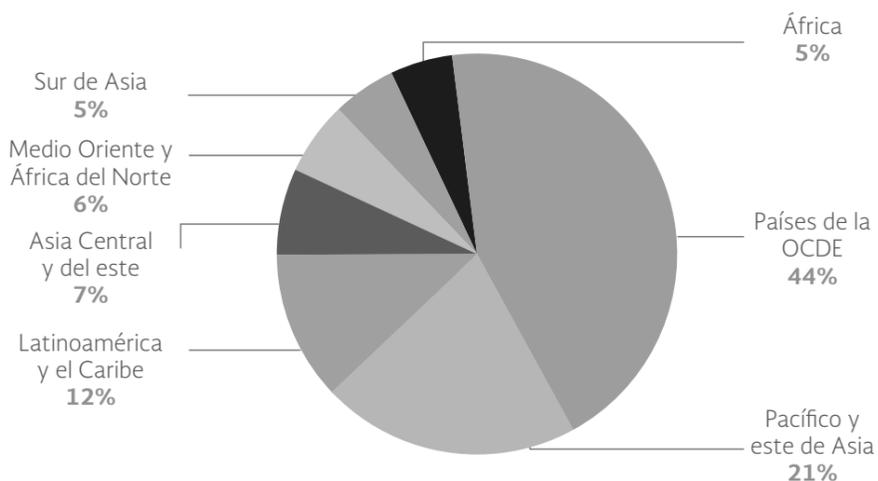
La preocupación por el medio ambiente ha propiciado cambios importantes en el entorno. Uno de ellos ha sido la introducción y desarrollo de la responsabilidad ambiental, que sirve para evaluar hasta qué punto, las prácticas de personas, empresas e instituciones ayudan al equilibrio del planeta. La responsabilidad ambiental está asociada principalmente al sector productivo, donde se marca la necesidad de que las empresas lleven a cabo prácticas sostenibles, que garanticen el equilibrio del medio ambiente y contribuyan al desarrollo social de las regiones en las que operan.

Las empresas son los principales contaminantes del planeta, su irresponsabilidad ambiental incide en la desaparición de especies, degradación de áreas naturales, efectos nocivos en la salud y contaminación de agua o suelo. Este desequilibrio se debe, en gran medida, al desarrollo y consumo desmesurado de productos, generando inevitablemente algún tipo de residuos que puede ser sólido, líquido o puede escapar en forma de gases. La importancia del tema de la generación y manejo de los residuos no involucra sólo los efectos ambientales y la salud pública, también está implícito, el uso de los recursos naturales, la gestión integral de los residuos, además de procurar reducir su generación y conseguir su adecuada disposición final. También puede dar como resultado colateral la reducción de la extracción de recursos como energía y agua que se utilizan en la producción.

En todo el mundo, las tasas de generación de residuos están aumentando, en 2016 las ciudades del mundo generaron 2.010 millones de toneladas de residuos sólidos, lo que representa una huella de 0,74 kilogramos por persona al día lo cual nos hace pensar que si no se adoptan medidas urgentes y con un rápido crecimiento de la población y la urbanización, se espera que la generación anual de residuos aumente en un 70% desde los niveles de 2016 a 3,40 mil millones de toneladas en 2050, según el nuevo informe del Banco Mundial *titulado What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*.

La generación global de RSU muestra una disparidad regional en cuanto a su volumen, determinada por el desarrollo económico y la proporción de la población urbana. En el año 2010, cerca del 44% de los RSU producidos en el planeta correspondieron a los países con las economías más desarrolladas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE; Ilustración 2). En el caso de Latinoamérica y el Caribe, contribuyeron con el 12% del total, detrás de los países que integran las regiones del Pacífico y del este de Asia.

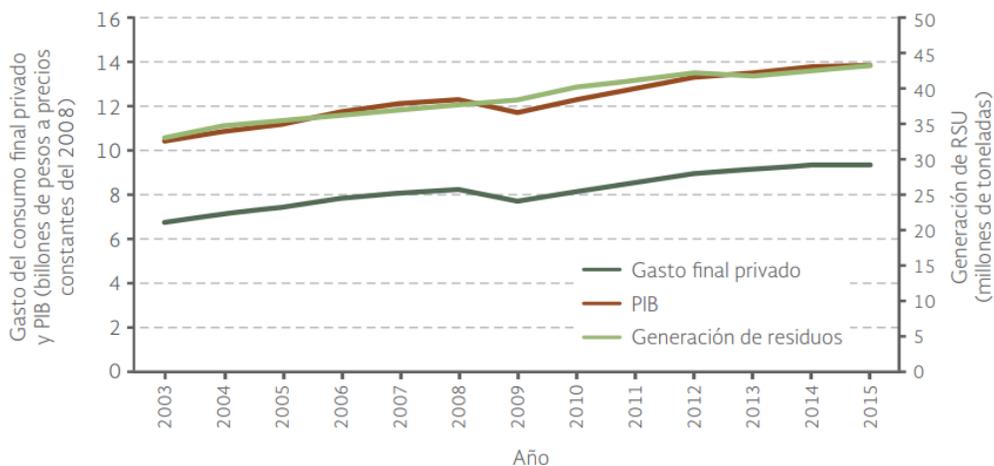
Ilustración 2. Generación global de residuos por región (2010)



Fuente: Hoornweg, D. y P. Bhada Tata. Waste generation. In: What a Waste. A Global Review of Solid Waste Management. Urban Development Series. World Bank. Washington, D.C. (2012).

En México, según la cifra más reciente publicada en 2015, la generación de RSU alcanzó 53.1 millones de toneladas, lo que representó un aumento del 61.2% con respecto a 2003 (10.24 millones de toneladas más generadas en ese período; Ilustración 3).

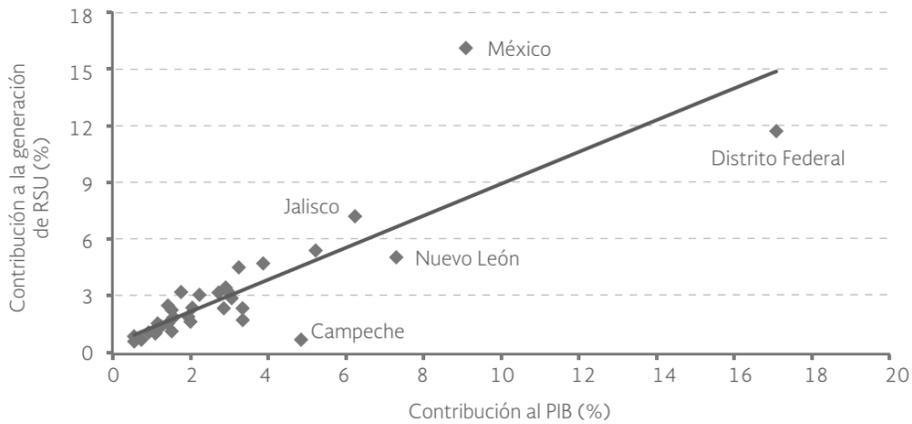
Ilustración 3. Generación de RSU, producto interno bruto (PIB) y gasto del consumo final privado en México, 2003 - 2015



Fuente: Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México (2013). INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Banco de Información Económica. INEGI. México (2015)

Si se expresa por habitante, alcanzó 1.2 kilogramos en promedio diariamente en el mismo año. El crecimiento de la generación de residuos marcha a la par del gasto del consumo final privado y el PIB nacional (Ilustración 4).

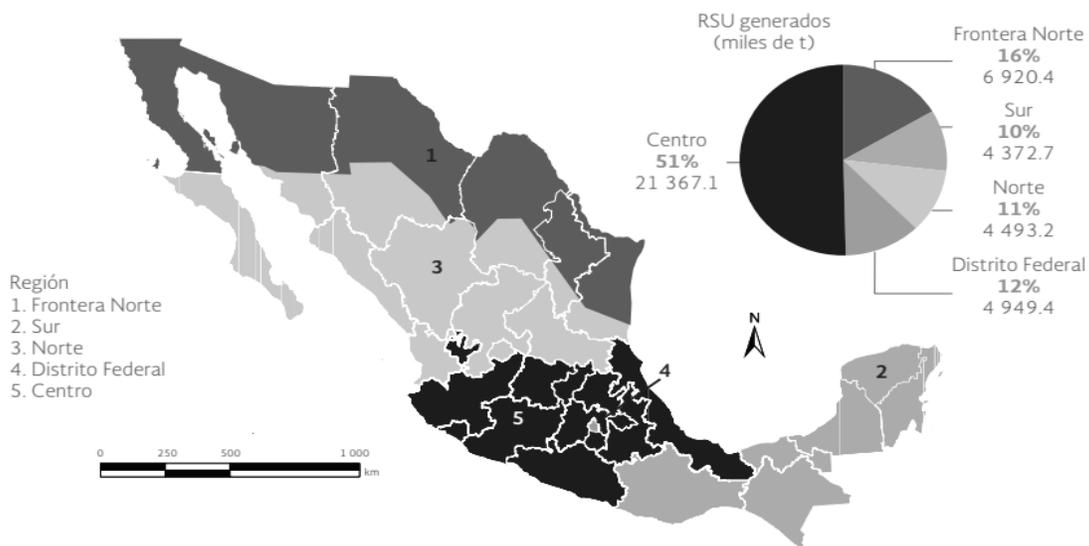
Ilustración 4. Contribución al PIB y a la generación de RSU por entidad federativa, (2012)



Fuente: Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México (2013). INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Banco de Información Económica. INEGI. México (2015)

Las diferencias en la distribución de la población sobre el territorio provocan que la generación de residuos varíe geográficamente: los mayores volúmenes se producen en las zonas con mayor concentración de población. De acuerdo con la regionalización de la Sedesol, en 2012 la región Centro concentró el 51% de la generación de RSU, le siguió la región Frontera Norte con 16.4% y el Distrito Federal con el 11.8% (ilustración 5). Dentro de las regiones, entre 1997 y 2012 el patrón de generación ha sido muy heterogéneo: en la región Frontera Norte aumentó 214%, en la zona Centro 53%, en la Sur 49% y en el Distrito Federal aumentó 20%. La única región que mostró una reducción del 25% en ese periodo fue la Norte, al pasar de 6 a 4.5 millones de toneladas de RSU.

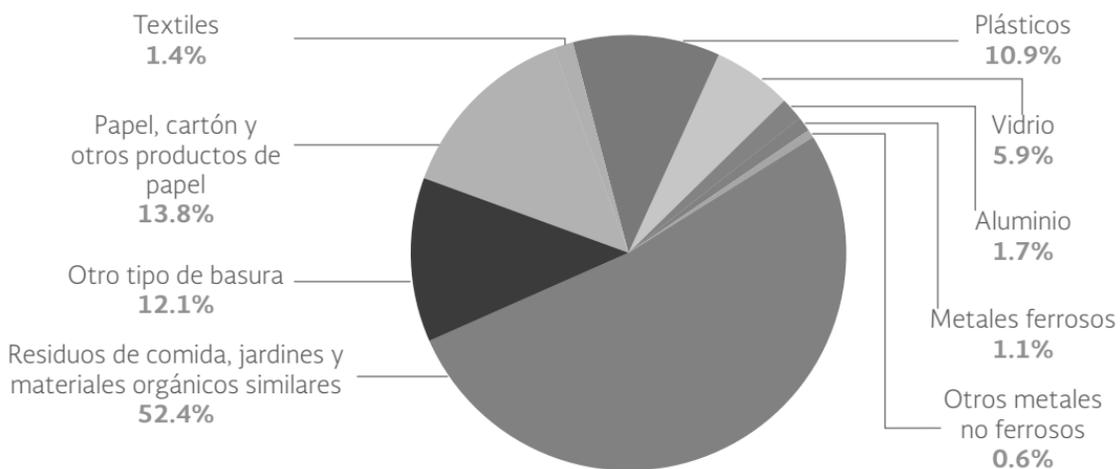
Ilustración 5. Contribución al PIB y a la generación de RSU por entidad federativa (2012)



Fuente: Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México (2013). INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Banco de Información Económica. INEGI. México (2015)

México está migrando hacia menor predominancia de residuos orgánicos: en la década de los años 50, el porcentaje de residuos orgánicos oscilaba entre 65% y 70% de su volumen, mientras que en 2012 esta cifra se redujo a 52.4% (Ilustración 6). Componentes importantes de los residuos que se producen en el país son también el papel y sus derivados (13.8%) y los plásticos (10.9%).

Ilustración 6. Composición de los RSU en México (2012)



Fuente: Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México (2013)

En México una persona produce casi un kilo de RSU al día. Lo que se genera de RSU al año equivale 175 veces el volumen de la pirámide del sol en Teotihuacán y 231 veces el estadio de fútbol más grande de México (Ilustración 7). La firma especializada en procesos de gestión integral de residuos detalló que la basura producida por los habitantes de las urbes aumenta a gran velocidad, como consecuencia de tirar materiales que se utilizan en las actividades domésticas (envases, embalajes o empaques).

Ilustración 7. Equivalencia de residuos



Fuente: Elaboración propia (2018)

Sin duda la acumulación de residuos se ha convertido en un problema global, la mejor alternativa que atacar la situación es cambiar hábitos de consumo ajustándolos a necesidades reales y optando en el mercado por opciones que favorezcan la conservación del ambiente. Consumir de manera responsable no necesariamente implica no consumir; es ser más conscientes de donde viene y a donde va a parar lo que consumimos y desechamos.

2.10 Industria del envase

Antes de profundizar en la industria del envase; hablaremos un poco del hombre y el envase. Una de las actividades más antiguas del mundo es aquella que tiene que ver con la utilización y fabricación de envases por los seres primitivos. La necesidad de proteger sus pertenencias, de transportar sus semillas, de guardar sus pieles o de esconder sus tesoros, creó en el ser humano la necesidad por la utilización de materias y materiales que les ayudaran con esos mismos fines. Cerca del año 8000 antes de C. se encuentran los primeros intentos de envase formados por hierbas entrelazadas. Para el año 7000 antes de C. ya se realizaban artesanalmente envases en madera que imitaban la forma de los contenedores de la naturaleza. Posteriormente, se fabricaron contenedores de arcilla en Siria, Mesopotamia y Egipto, además de su funcionalidad fueron un medio de expresión, que actualmente es un fragmento de información de las culturas antiguas. La producción de vidrio se remonta al año 1600 antes de C. y las primeras botellas fueron producidas por primera vez por los egipcios alrededor del año 1500 antes de C. Los griegos y romanos utilizaron botas de tela y barriles de madera, así como botellas tarros y urnas de barro cocidas. Después que los egipcios produjeron botellas de vidrio pequeñas, el proceso de creación de vidrio cambió muy poco hasta alrededor del año 250 antes de C. cuando los babilonios comenzaron el proceso de soplado, reduciendo el costo de producción.

En 1700 se fabrican las primeras botellas Don Pernigón y el envasado de la primera botella de champaña en Francia. En 1810 Peter Durand comerciante británico diseña y patenta el primer envase cilíndrico de metal, se puede decir que es el comienzo de la lata. En 1862 Janet Keiller fabrica la primera mermelada con envase en Escocia. En 1825 las droguerías británicas adoptan las normas de etiquetado de veneno. Jacob Scheweppe inicio la fabricación de botellas de agua mineral, para luego crear aguas carbonatadas. En 1841 los envases de cartón y papel hacen aparición logrando una gran aceptación, ya que son de los materiales más usados para envases y embalajes, sus características lo colocan por encima de los materiales no degradables y en 1890 salen las primeras cajas impresas. En 1890 nace la primera botella de Whisky. John Pemberton saca el primer envase de Coca Cola. En 1892 se crea la patente del tapón de corona. En el siglo XX, nace un nuevo material para envasar, el plástico.

Cuando los hombres encontraron el procedimiento para unir pequeñas moléculas orgánicas y formar otras más grandes y pesadas. Los envases de plástico fueron más económicos y fáciles de producir respecto de los otros materiales. En 1905 se crearon las primeras cajas de cartón compuesto y nace el primer envase de vidrio para la mayonesa. En 1943 se comienza a fabricar envases con la combinación de materiales papel con películas plásticas, aluminio, cartón, conocido como Tetra Pack. Utilizado para envasar jugos, leche de larga vida, entre otros. En 1963 surge el Tetrabick, un envase rectangular. Los envases han jugado papeles diferentes e importantes a través de la historia. Con la evolución de la sociedad los envases han cambiado, reflejando nuevas necesidades y características.

Actualmente un envase es todo recipiente fabricado por una gran cantidad de materiales, que sirve para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o de venta.

Un embalaje es cualquier medio material para proteger una mercancía para su despacho o conservación en almacenamiento. Está conformado por materiales manufacturados, que tienden a lograr la protección en la distribución de mercancías a largas distancias protegiéndolas de los riesgos de la carga, transporte, descarga, de los cambios climáticos, bacteriológicos, biológicos en general e incluso contra el hurto, asimismo evita mermas, derrames y en definitiva averías, lo cual beneficia no sólo al vendedor y al comprador, sino también al asegurador y transportista. Una de las principales funciones del envase es conservar el producto.

En ese sentido, las características de un buen envase son:

- Contiene y protege el producto.
- Permitir su identificación.
- Es adecuado a las necesidades del consumidor.
- Se ajusta a las unidades de carga y distribución del producto.
- Se adapta a las líneas de fabricación y envasado del producto.
- Cumple con las legislaciones vigentes.
- Su precio es el adecuado a la oferta.
- Es resistente a las manipulaciones, transporte y distribución comercial.

Para un mejor entendimiento de la industria del envase, es necesario conocer el envase en sus diferentes aspectos, como el rol que cumple (Tabla 1).

Tabla 1. Rol del Envase.

Función	Características
Protección	Previene roturas. Previene deterioro. Aumenta la vida del producto en el anaquel. Previene contaminación, manipulación y robo.
Promoción	Brinda una descripción del producto. Detalla una lista de ingredientes. Informa acerca de los beneficios y las características del producto. Proporciona mensajes promocionales y posicionamiento de la imagen.
Información	Permite identificar el producto. Ofrece información acerca de la preparación y uso del producto. Da información nutricional y de almacenamiento. Maneja advertencias de seguridad. Brinda información de contactos. Establece instrucciones de apertura del producto. Aparece información de vencimiento del producto.
Conveniencia	Establece información acerca de la preparación y cantidad del producto. Permite almacenar el producto. Reconoce la división del producto.
Unidad	Brinda unidades de productos. Reconoce unidades de transporte y comercialización.
Manipulación	Transporte del productor al comercio. Visibilidad en el punto de venta.

Fuente: Traducido de Un Lenguaje Global para el Empaque y su Sostenibilidad, por Foro de Sostenibilidad de los productos de consumo (2011)

Los principales materiales usados en la producción de la industria del envase y embalaje son: el metal, madera, cartón y papel, plástico, y vidrio. Cada material tiene usos diferentes y presenta ventajas y desventajas que determinan su escala de utilización (Tabla 2).

Tabla 2. Ventajas y Desventajas de los Materiales de un Envase.

Material	Ventajas	Desventajas
Metal	Solidez y resistencia	Costo elevado
	Ligereza	Corrosión
	Hermeticidad	Eliminación difícil
	Opacidad a la luz y radiaciones	Pesado
	Conductividad térmica	
	Reutilización	
Madera	Estiba fácil	
	Resistencia	Altos costos
	Versatilidad de formas	Sensible al sol y a la humedad
	Reciclable	Pesada y voluminosa
	Degradable	Contaminable
Cartón y papel	Estiba fácil	Difícil eliminación
	Costo poco elevado	Estiba con cuidado
	Manejo fácil	Poco sólido
	Transporte y almacenaje horizontal	Vulnerable a la humedad y a perforaciones
	Liviano	Reutilizable por poco tiempo
	Fácil eliminación y reciclable	
Plástico	Facilidad de impresión	
	Versatilidad de formas y dimensiones	
	Impermeabilidad	Inflamable
	Gran diversidad	Eliminación muy difícil
	Reutilizable	
	Ligereza y flexibilidad	
Vidrio	Facilidad de impresión y decoración	
	Compatibilidad con microondas	
	Transparencia	Frágil
	Estiba fácil	Pesado y voluminoso
	Eliminación fácil y reciclable	
	Compatibilidad con microondas	

Fuente: Panorama del Mercado de Envases y Embalajes (2005)

Los tipos de materiales usados para envase y embalaje son: aluminio, cartón corrugado, hojalata, madera, papel, plástico y vidrio. Es necesario indicar que existen algunas diferencias para la elaboración de un envase, que generalmente provienen de hábitos alimenticios, métodos en la comercialización, condiciones de transporte y niveles de la calidad. Los tipos de embalaje se distinguen según el producto que envasan y se definen en tres categorías (Ilustración 8):

1.- Embalaje primario: es el que está en contacto inmediato con el artículo y, en algunos casos, permite su consumo directo. Es muy importante que este tipo de empaquetado resulte atractivo puesto que, será el que reciba el cliente. Un tipo de embalaje primario serían los envases de cartón o plástico, las botellas o bolsas de plástico que guardan la mercancía.

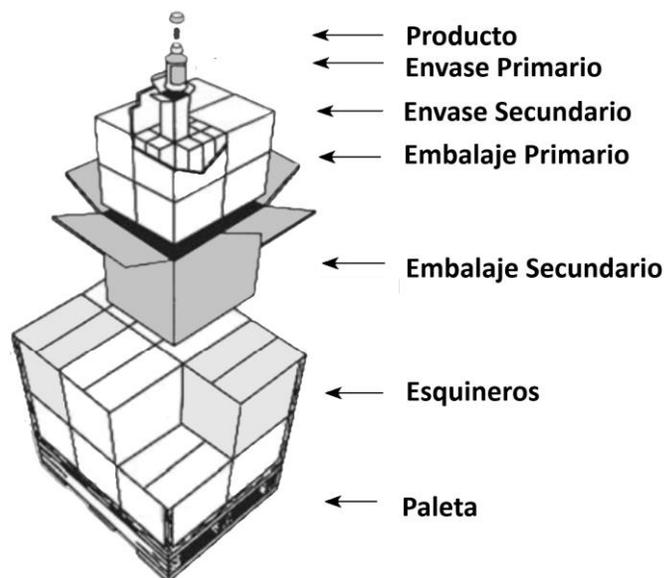
2.- Embalaje secundario: es una envoltura externa que agrupa a los paquetes primarios contribuyendo a su visualización y protección; este tipo de formato está destinado a crear una unidad de carga que ayude a la reserva y traslado del producto. Un ejemplo de ello serían las cajas

de carga, para almacenamiento o transporte. Aunque también están dentro de este nivel las cajas plegables y el cartón corrugado.

3.- Embalaje terciario: contiene grandes cantidades de productos y permite su almacenamiento, con seguridad, hasta el momento de la venta. Agrupa y soportar los embalajes secundarios para evitar que se produzcan daños durante el manejo, depósito y transporte de la carga. Este tipo de formato ha de estar hecho con material resistente como los diferentes tipos de cartón ondulado, de los que existen varios grosores, o los contenedores de madera. También podemos incluir como embalaje terciario algunos productos como los propios pallets, el film de plástico y todos aquellos elementos que permitan mantener una estructura unitaria de una carga para el transporte o el almacenamiento de los productos.

La paletización, o sistema de manipulación de mercancías agrupadas sobre paletas (pallets) que constituyen unidades de carga. La generalización de este sistema de paletización ha obligado a que la normalización se preocupe del problema de las dimensiones de los embalajes para que éstos se adapten a las paletas normalizadas. Al tratar de elegir la paleta más adecuada para determinar las dimensiones de embalajes, se han pronunciado muchos partidarios por la paleta de 1.000 mm x 1.200 mm que ofrece muchas posibilidades para poder adaptar a ella una amplia serie de embalajes de distintas dimensiones.

Ilustración 8. Envases y Embalajes para la Exportación.



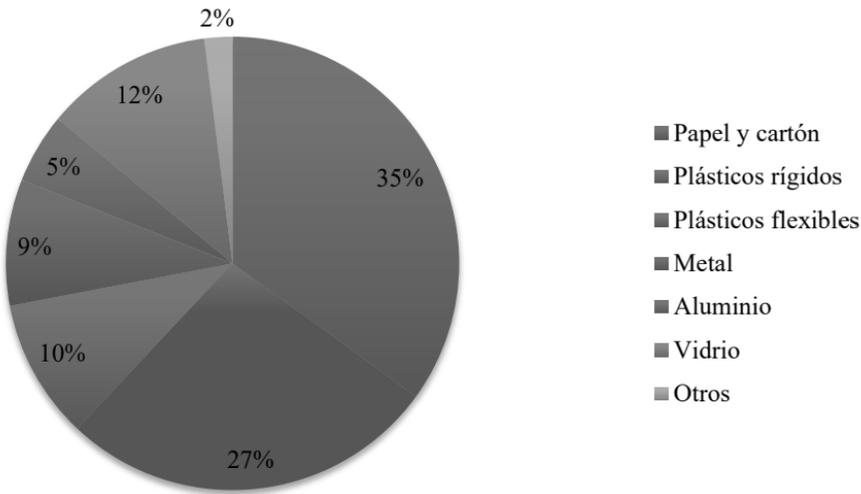
Fuente: Foro de Sostenibilidad de los Productos de Consumo.

La industria del envase ha estado en continuo crecimiento y evolución en el mundo. Desempeña un rol importante en la economía de los países, representando alrededor de entre 1% y 2% del producto bruto interno (PBI) mundial, así como un impacto social, por los millones de empleos que genera la industria en el mundo, los beneficios y el valor agregado que brinda a los consumidores finales de la sociedad.

El porcentaje de los materiales usados en la industria del envase global se desglosan en papel y cartón representaron el 35%, los de plástico el 37%, los de metal y aluminio el 14%, los de vidrio 12%, y otros el 2%. De acuerdo al tipo de productos empacados, los relacionados a alimentos representaron el 51%, los de bebidas el 18%, los de productos farmacéuticos el 6%, los de cosméticos el 5%, y el 20% entre otros productos.

Es importante indicar que en los años 2003 y 2009 el papel y cartón fue el subsector de la industria de envase que se consumió más mundialmente por encima de los US\$200 mil millones (Ilustración 9)

Ilustración 9. Consumo global de envases en valor por subsector.



Fuente: Reporte Anual (2011)

A nivel Latinoamérica, los países con mayor tamaño de mercado son México y Brasil, mientras que los de mayor crecimiento han sido Argentina y Chile, como se observa en la (Tabla 3). De acuerdo Hiram Cruz Cortés, director general de la Asociación Mexicana de Envase y Embalaje (AMEE) el mercado de envase y embalaje mexicano, tiene un valor aproximado de 14 000 millones de dólares, cuya participación en el PIB nacional asciende a un 1,7%. Su crecimiento en los últimos años ha duplicado prácticamente al de la economía en su conjunto, con indicadores para 2016 de 4,8% y para 2017 de 5,1%. Las decisiones de inversión en tecnología y maquinaria mantendrían a México como uno de los diez principales países importadores de maquinaria para envasado y procesamiento del mundo, con niveles de compras que han mostrado entre 2010 y 2015 índices de crecimiento del 4,5%, realizadas principalmente desde países como Estados Unidos, Italia, Alemania y China.

Tabla 3. Industria Latinoamericana de envase y embalaje.

	Producción 2015		Crecimiento Industria del Empaque		Proyección	Crecimiento del PIB		Participación de la Industria del Empaque, en el PIB de cada país
	Toneladas (miles)	Dólares (millones)	2015	2016	2017	2015	2016	
México	10,800	18,000	5.1%	4.8%	5.1%	2.5%	2.3%	1.7%
Brasil	14,504	15,147	-4.3%	-2.1%	1.6%	-3.8%	-3.2%	0.97%
Colombia	1,785	2,766	3.2%	3.5%	3.0%	3.1%	2.1%	1.4
Perú	1,164	1,988	2.1%	2.3%	2.5%	3.3%	3.8%	1.8
Chile	1,954	3,029	2.5%	2.6%	2.5%	2.1%	1.5%	1.7
Argentina	4,411	7,949	4.0%	3.8%	3.0%	2.1%	-0.5%	1.5%
Los demás	870	1,105	-1.5%	-1.0%	0.5%			
América Latina	35,488	49,984	1.4%	1.5%	1.9%	-0.5%	-1.1%	1.3%

Fuente: Asociación Mexicana de Envase y Embalaje.

Los materiales que utiliza la industria para fabricar envases son muy variados; sin embargo, el rey absoluto es el vidrio con un 38% de la producción total que se genera en el país, es elaborada con este insumo. Posteriormente se encuentran los empaques fabricados con papel y cartón con un 26%; plástico 19%, madera 11% y el metal con 6% (Ilustración 10).

Los productos que dejan los mayores ingresos a la industria, de los 14 mil millones de dólares que se generaron el año pasado, 32.7% está relacionado con la venta de productos elaborados con papel y cartón. El plástico ya sea en su presentación rígida o flexible para bolsas o empaque representó el 29.3% de los ingresos totales, seguido por el vidrio 19.5%; el metal 18.1% y la madera con solo 0.5% (Ilustración 10).

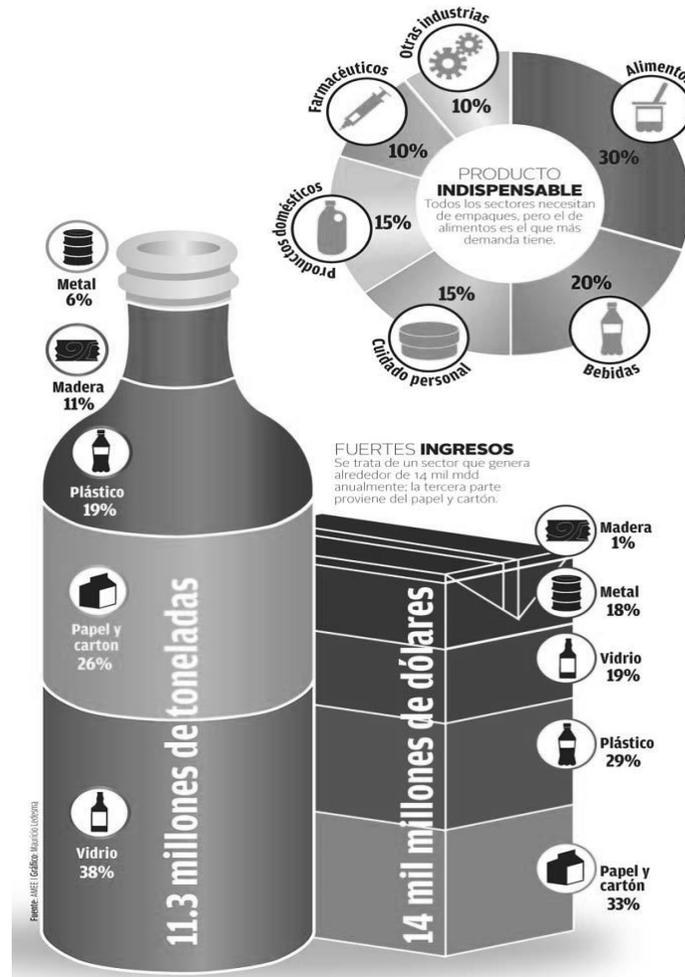
Por tipo de industria, el mayor impacto o demanda lo tiene el sector de alimentos con 30%; bebidas 20%, cuidado personal 15%; productos domésticos, 15%; farmacéuticos, 10%, y el resto 10%. El principal socio es el sector de alimentos y bebidas representa 50% del consumo de envases en México.

“Cualquier producto manufacturado requiere forzosamente de un envase para ser comercializado, ese es un factor que influye precisamente en el crecimiento de nuestra industria”, manifestó Hiram Cruz. La AMEE cuenta con un total de 95 empresas asociadas, entre las que destacan Tetra Pak, Owens-Illinois, Vitro y Sonoco. Además, la integran algunas empresas de materias primas e insumos como Dupont, Dow Chemical, Coca Cola, Hershey's y Herdez. La industria del envase y embalaje mexicana genera 75 mil empleos directos y 350 mil indirectos.

“Lo importante es que los envases y embalajes se conviertan en elemento estratégico, en tema ambiental, de regulaciones, de cumplir con normas de calidad, etiquetado, entre otros aspectos”, indicó el director general de la AMEE.

La AMEE promueve la convención sobre el tema más grande de América Latina, Expo Pack en Guadalajara. Según la AMEE, por el tamaño de su población y su economía, México tiene la segunda industria más grande de AL.

Ilustración 10. Industria Latinoamericana de envase y embalaje

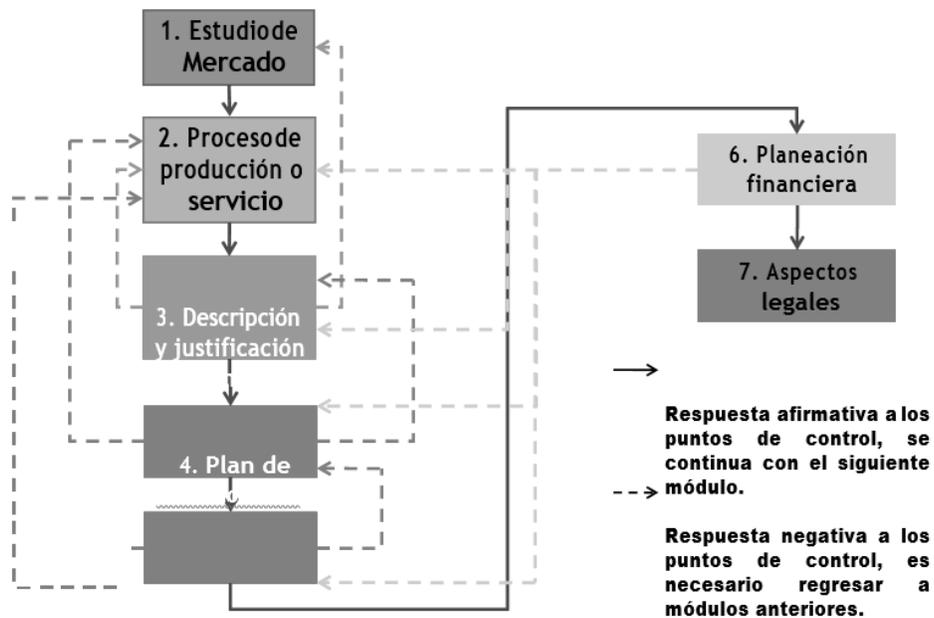


. Fuente: Asociación Mexicana de Envase y Embalaje.

2.11 Modelo de plan de negocios

La metodología aplicada a este proyecto, está sustentada con información de la Incubadora de Empresas del Tecnológico de Monterrey. Diversas fuentes consultadas, concuerdan en que las metodologías para elaborar plan de negocios no pueden ser lineales, sino que son procesos dinámicos y recursivos. Por lo que el orden para el desarrollo de un plan de negocios depende de los resultados que se vayan obteniendo (Incubadora de Empresas del Tecnológico de Monterrey, 2015).

Ilustración 11. Flujo de elaboración de un plan de negocios.



Fuente: Incubadora de empresas del tecnológico de Monterrey (2015)

A continuación, se explicará cada uno de los módulos propuestos por la Incubadora de Negocios del Tecnológico de Monterrey aplicados en este proyecto, ya que es un material adecuado y se pueda comprender mejor el contenido del proyecto.

I.- Estudio de Mercado

1.- Sondeo de mercado

a) Información soporte: se integrará información de fuentes oficiales de consulta (INEGI, SIEM, Revistas Especializadas, Asociaciones empresariales, cámaras, bases de datos públicas, etc.), las cuales permitirán identificar el mercado meta, el consumo aproximado del producto, nicho de mercado, gustos y preferencias.

b) Información directa: se definirá un método de investigación que permita obtener información al mercado que va dirigido el producto.

d) Definirá el tamaño muestra indicando cuántas personas participaron en el método que se eligió en el inciso anterior.

e) Determinará la unidad de muestreo, indicando qué características tiene la muestra del inciso anterior: género, ocupación, estrato social, estilo de vida, etc.

2.- Análisis de la información directa: se graficarán los datos recopilados en el punto anterior y se hará una inferencia acerca de los resultados obtenidos.

3.- Oferta la industria (Competencia): se hará un análisis de los principales competidores en la industria, para así identificar los puntos débiles y fuertes de cada uno, lo anterior para aplicar la información y generar estrategias.

4.-Perfil del cliente y mercado meta: se especificarán la cantidad de clientes a los que se dirige el producto, mismos que están en disponibilidad y disposición de adquirirlo.

5.- Descripción: Se definirán las características que identifican al mercado meta.

II.- Proceso de Producción

1.- Proceso de producción: Materia Prima y proveedores: Se enlistarán los insumos que se requerirán para la elaboración del producto, así como los proveedores que se usarán para la adquisición del mismo.

2.- Equipo y maquinaria: Se indicará el equipo de trabajo necesario para la elaboración del producto.

3.- Definición de costos de operación: Se definirán los costos relacionados con la operación de la empresa (pago de servicios como luz, agua, gas, teléfono, renta, etc.).

4.- Diagrama de flujo: Se enlistarán los procesos relacionados en el proceso de producción: abastecimiento de materia prima, transformación de materia prima, empaque y embalaje, flete y distribución.

5.- Diagrama de proceso: Se generará un diagrama en el cual se indicará el proceso que seguirá desde que se tiene la materia prima hasta que llega a las instalaciones del cliente.

6.- Ubicación y layout de la empresa: Se declarará la localización que tendrá la empresa del proyecto, indicando ubicación exacta y si dicho lugar será rentado, propio o se comprará.

III.- Descripción y justificación de la Empresa

1.- Descripción de la necesidad detectada: Se describirá la necesidad detectada y cómo será satisfecha con el producto ofrecido en este proyecto.

2.- Breve descripción del negocio: Se enunciará en que consiste el negocio del proyecto, especificando como operará el negocio planteado y como logrará satisfacer la necesidad detectada.

3.- Misión y Visión

a) Misión: se mencionará la razón de ser de la empresa

b) Visión: se enunciará como se enfocará el futuro de la empresa

4.- Determinación de fuerzas, debilidades, amenazas y oportunidades: Se enunciará toda la información que se posee del negocio, para examinar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

5.- El análisis FODA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado para diferentes análisis tales como producto, mercado, corporación, empresa, división y unidad estratégica.

IV.- Plan de Mercadotecnia

1.- Estrategia de precio: se determinará el precio del producto dependiendo de diferentes factores, tomando en cuenta lo que se va a vender, identificando la cantidad y calidad del producto que se vende.

2.- Estrategia de entrada: se desarrollará una estrategia de precio para el producto que se introducirá al mercado, tomando como referencia: precio en relación a competencia y costo.

3.- Promoción: se deberá describir las fórmulas que se van a utilizar para atraer a los clientes potenciales

4.- Plan de promoción: se elaborará una tabla donde indique los distintos medios que utilizará, su descripción, costos y las fechas en que se utilizará de acuerdo a la estrategia definida de entrada en el mercado.

5.- Diseño de la publicidad: se desarrollará una estrategia de publicidad para que su empresa, considere que sea creativa, innovadora y atractiva.

6.- Distribución: se declarará qué tipo de canal de distribución requerirá para la entrega del producto o servicio al consumidor final: venta directa al cliente, intermediarios, detallistas, centros de distribución, tienda de conveniencia, tienda especializada, etc.

7.- Plaza: se definirá la localización geográfica del proyecto, dicha decisión dependerá de factores que pueden favorecer o perjudicar la actividad económica, en una determinada localidad, municipio, zona o región.

V.- Planeación Financiera

Se realizará un resumen de las previsiones financieras e incluirá las hojas de cálculo que se hayan utilizado para obtener los resultados. Se mostrará un balance, cálculos de ingresos y flujo de efectivo.

1.- Inversión inicial: Basándose en la información del módulo 2, se enumerarán los conceptos y montos del equipo, mobiliario, materiales e infraestructura.

2.- Estado financiero: se elaborará un estado de resultado y balance general.

VI.- Aspectos Legales

1.- Patentes, registros, uso de marcas registradas: Se mencionarán las patentes y uso de materiales exclusivos utilizados en la elaboración del producto en el proyecto planteado.

2.- Normas: se mencionarán las normas que regulan los procesos.

2.12 Trámites para la creación de una empresa

El proceso de creación de una empresa en México, es simple debido a las facilidades que se brindó con la entrada en vigor de la reforma a la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM) en el 2016. Se abrió una gran oportunidad para los emprendedores en México, ya que buscó facilitar los trámites para la creación de micro y pequeñas empresas (Mypes) en tan sólo 24 horas, bajo la modalidad SAS (Sociedad por Acciones Simplificadas). Los trámites requeridos para la creación de una empresa son los siguientes:

Paso 1: Solicitar la autorización de uso de denominación o razón social, se tiene que presentar una solicitud ante la Secretaría de Relaciones Exteriores donde se sugieren cinco posibles denominaciones sociales en orden de preferencia para la empresa. Esto se lleva a cabo para asegurarse de que no existe alguna empresa ya constituida en el país o en el extranjero con la misma denominación social.

En este apartado de debe considerar seleccionar un régimen jurídico, definir objeto social, establecer cuál será el domicilio, reunir la información de los socios, accionistas o asociados, definir la integración del capital social, definir la forma de administración y definir la forma de vigilancia.

Paso 2: Creación y protocolización del Acta Constitutiva. Una vez que la SRE da el visto bueno o entregue las propuestas de denominación social, se debe crear el Acta Constitutiva. Este documento es el que da vida y en el que se estipulan todos los aspectos generales y básicos de la empresa: denominación social, objetivo, tipo de empresa, administración y control de la misma, duración, etc.

Una vez creada la empresa se debe protocolizar dicha Acta Constitutiva ante Notario Público o Corredor Público. Los documentos que se deben de acompañar para protocolizar el acta constitutiva de la sociedad son los siguientes:

- Permiso expedido por la Secretaria de Relaciones Exteriores
- Nombre de 2 socios como mínimo que integraría la sociedad.
- Capital con el cual estará constituida la sociedad y que no podrá ser menos de \$ 50,000.00 MXN
- Persona o personas a quien otorgara la administración y representación legal.

Para la Inscripción del Acta Constitutiva el Notario realiza el trámite y asiste al Registro Público de la Propiedad y el comercio.

Paso 3: Inscripción ante el Servicio de Administración Tributaria. De este registro se obtiene la Cédula Fiscal que contiene el número de Registro Federal de Contribuyentes (RFC), cuya Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes será de la siguiente manera:

- Se solicitará en el Servicio de Administración Tributaria (SAT).
- Corresponde al domicilio fiscal donde se encuentre acompañado del acta constitutiva
- Original y 2 copias de la forma R-1, el cual señalará las obligaciones fiscales a las cuales estará sujeta la sociedad.

Paso 4: Presentarse ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio donde se inscribirá la empresa y los bienes inmuebles que la conforman, así como sus fines, objetivos y metas comerciales. Para este proceso se requiere la presentación del Acta Constitutiva, el RFC y el poder notarial que permite al apoderado legal realizar los trámites de la empresa.

Paso 5: Darse de alta ante el Instituto Mexicano del Seguro Social. Incluso si se trata de una empresa en la cual sólo exista como único trabajador el empresario, ya que será necesario para que realice sus aportaciones personales a sus cuentas de Seguridad Social. Además, en caso de no haberlo hecho a tiempo, se puede ser acreedor de una multa por parte del IMSS.

La Inscripción ante el instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) tiene dos etapas:

- Primero habrá que registrarse como Patrón e inscribir a los trabajadores
- Presentarse en el IMSS en la subdelegación correspondiente
- Llenar el aviso de inscripción patronal
- Aviso de inscripción de los trabajadores
- Inscripción en el seguro de riesgo de trabajo

Paso 6: Inscripción ante los demás organismos requeridos. Dependiendo del giro que tenga la empresa, se puede requerir la inscripción a distintos organismos siendo los más comunes: Secretaría de Salud, Secretaría de Ecología y Medio Ambiente, Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual, etc. En este punto también entran los permisos municipales o estatales que sean requeridos en la zona geográfica en que busca establecerse.

Todos estos pasos deben llevarse a cabo. Es importante tomar en cuenta a todos aquellos organismos que no se mencionaron pero que son importantes para el giro de la empresa, para no ser acreedor de multas o clausuras que a la larga resulten más tardados.

Participación del capital de los socios: El capital estará dividido en acciones, que serán individuales, y se integrará por las aportaciones de los/as socios/as, quienes no responderán personalmente de las deudas sociales.

Régimen fiscal: Para seleccionar en qué tipo de régimen será la empresa, se consideró la información de la Ley de Sociedades Mercantiles, ya que los socios que la constituirán conviene en aportar bienes o servicios para la actividad económica en común, en cualquiera de las formas reguladas en la ley, cuyo fin es lícito y en beneficio de todos los socios.

Con base en lo anterior, se podrá definir de manera correcta el significado de una empresa, así como su funcionamiento, estructura y componentes, tomando en cuenta diferentes autores y su correcta aplicación al proyecto. Relacionando lo anterior en la industria de envasado y la aplicación de la metodología propuesta por el Tecnológico de Monterrey.

En adición a lo anterior se puede mencionar que aunando el contenido de este capítulo se podrá dar pie a la elaboración del modelo de negocios, el cual se desarrollará más a fondo a lo largo del proyecto.

Capítulo III Modelo de negocios

Haciendo énfasis en lo mencionado anteriormente, en este capítulo se explicará a detalle en que consiste el modelo de negocio de este proyecto, mencionando hacia donde se orientará el negocio propuesto en el proyecto, que producto se comercializara, así como la justificación de la empresa y otros aspectos que son de interés para el desarrollo del mismo.

Por consiguiente, en este capítulo se ahondara el propósito del proyecto, que es la comercialización de un empaque para café soluble diluible en cualquier líquido caliente, también se mencionará el factor de éxito y la línea de negocio.

3.1 Descripción y orientación del negocio

El negocio consiste en la comercialización de un empaque sustentable, mediante la venta de café soluble. El producto a ofrecer va orientado a hombres y mujeres, entre los 15 - 64 años de edad económicamente activos, que se encuentran en la ciudad de México, donde se tiene un estilo de vida trabajador, ocupado y ajustado; para ello se tiene la intención de ampliar paulatinamente la gama de productos de conveniencia (azúcar, crema en polvo, sacarina, chocolate en polvo, etc), con la finalidad de adentrarse en la industria de envase y embalaje para el sector alimenticio, siguiendo siempre la estricta línea de calidad, mediante la retroalimentación en base de datos y análisis en las tendencias del mercado.

3.2 Definición del producto

La propuesta es comercializar un empaque para café soluble, que se diluya en cuestión de minutos al depositarlo con todo y producto en un recipiente que contenga cualquier líquido (caliente o frío), esto con la finalidad de no generar algún tipo de residuo que afecte al ambiente. La presentación que se ofertará al principio tendrá una medida estándar sujeta a un sobrecito de té, esto acorde a la cantidad a sellar; el contenido de café va en proporción de dos cucharadas, siendo lo que una persona en promedio consume en una tasa.

3.3 Justificación de la empresa

El propósito de comercializar café soluble a través de un embalaje sustentable, surgió por la idea de no generar más residuos al terminar de consumir un producto del sector alimenticio. Se compran demasiados productos que vienen con diseños de empaquetado (cajas, envases, envoltorios, etc) destinados a no ser reutilizables, reciclables y algunos ni siquiera son biodegradables, lo que implica que permanecerán en el ambiente sin degradarse por cientos de años.

Manñii fue pensada para satisfacer esta necesidad que no se está cumpliendo en el mercado, en lugar de comprar el clásico envase de vidrio o envoltorio para café soluble, ahora se podrá adquirir un empaquetado de plástico comestible, que no es nocivo para la salud, que protege el sabor y el aroma, además de favorecer con el cuidado del medio ambiente.

El café soluble fue seleccionado de entre todos los bienes por el gran atractivo que obtiene del consumidor, la rapidez de preparación, la gran demanda al ser un bien ya consolidado en el mercado, y por qué su empaque se presta a cualquier cambio sin afectar sus propiedades y ofrece una vida más larga que el café orgánico.

3.4 Factor de éxito

El principal factor de éxito es que actualmente no se tiene una competencia directa dentro del mercado, debido a que estamos implementando un empaque que no genere ningún residuo al tomar café soluble, otros factores importantes a considerar son:

- En los últimos años el consumo de café ha crecido y el café soluble es líder del mercado en nuestro país; además de que no hay nada mejor que un buen café para iniciar el día.
- Las nuevas generaciones han dejado de ver al café como una inyección de cafeína para convertirlo en una experiencia.
- El crecimiento y desarrollo de zonas urbanas, los estilos de vida ocupados y el mayor número de hogares unipersonales, también impactan ya que el consumidor hace mayor uso de los productos de conveniencia debido a que lleva una alimentación fuera del hogar.
- La tendencia de migrar empaques de vidrio y metal a empaques flexibles, se convierte en una oportunidad de crecimiento a futuro.
- La conciencia pública del uso racional de los empaques para protección del medio ambiente se extiende cada vez más y este es el argumento que impulsa nuestro principal factor de éxito.

3.5 Detalle de la línea de negocio

Inicialmente se cuenta con una línea de negocio, basado en ofrecer un empaque para café soluble. Posteriormente se tiene considerado diversificar la línea de negocio a otros productos de conveniencia. Para el detalle de la línea inicial del negocio daremos a conocer el producto, mediante sus características, beneficios y capacidad para tener una buena base en la estrategia de marketing.

A continuación se mencionara la línea inicial del negocio así como las condiciones del producto.

Característica: es un empaque de plástico comestible que sella el café soluble al vacío, en la cantidad necesaria para preparar una única taza. El empaque que mantiene el café dentro conserva las propiedades del producto, al realizar la infusión se desprende el aroma y sabor característico del mismo. La forma del empaque es rectangular y el único distintivo es el logotipo.

Beneficios: el café soluble tendrá el mismo sabor de siempre, resulta más barato por taza, solo se tiene que vaciar en un líquido (agua, de preferencia caliente), el cual ocasionara que sea más práctico y rápido al preparar, el consumidor puede poner la intensidad que guste y no genera ningún residuo ayudando a dejar una huella ambiental más grande al término de cada taza.

Capacidad: cada empaque contendrá cuatro gramos de café soluble lo que equivale a dos cucharas soperas, teniendo en cuenta que es la cantidad que una persona en promedio bebe por

taza, la medida estándar que se maneja en el empaque es de cinco cm de ancho por seis cm de largo (Ilustración 12 y 13).

Ilustración 12. Dimensiones de sobre.



Fuente: Elaboración propia (2018)

Ilustración 13. Cantidad por sobre.



Fuente: Elaboración propia (2018)

3.6 Ventajas competitivas

La competitividad determina el éxito o el fracaso de una empresa, por eso se pretende superar a los competidores, teniendo como objetivo seguir una estrategia que permita reducir los costes sin mermar la calidad del producto ofrecido. Algunos puntos que distinguen a la compañía competitivamente son:

- Precio competitivo.
- Los costes de producción son más bajos que la competencia.
- Accesible a todo tipo de consumidor.
- Atractiva presentación.
- Satisface la necesidad de las tendencias ecológicas.
- La segmentación geográfica se encuentra dentro de un mercado viable.

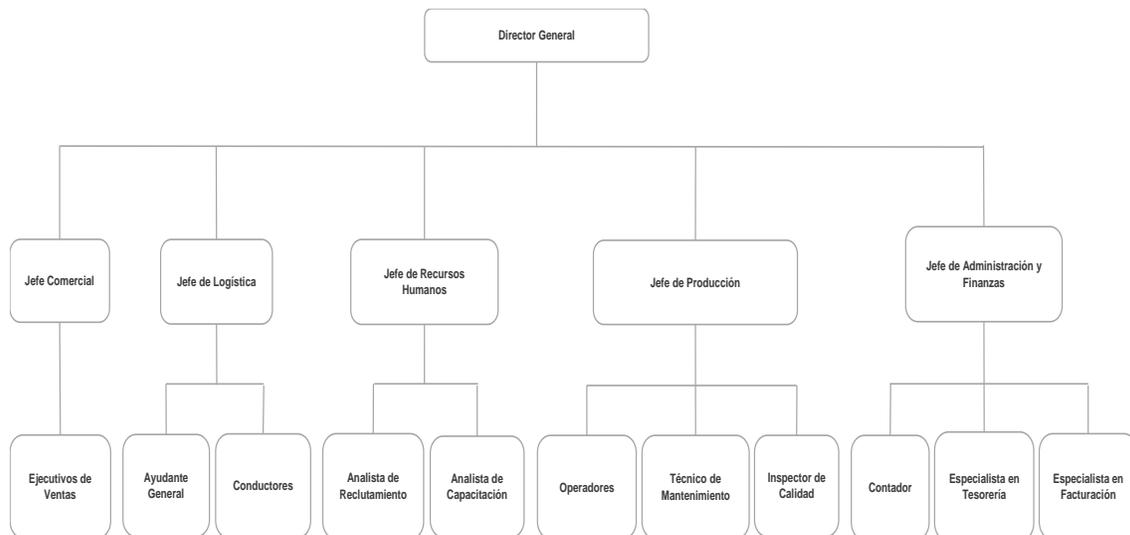
3.7 Estructura organizacional

La estructura organizacional será funcional para tener una eficiente dirección de los procesos que se realizan, además de una correcta división del trabajo agrupada por las principales funciones en medida de las especialidades de cada sector. Se considera iniciar con esta estructura y mantenerla a largo plazo por la jerarquía que se tendrá en el área comercial, de producción, administrativa y distribución.

Organigrama

A continuación se muestra el nivel de jerarquía y de funcionalidad para un eficiente desempeño de las labores de cada miembro que lo integran (Ilustración 14).

Ilustración 14. Organigrama



Fuente: Elaboración propia (2018)

Análisis de Puestos

Determinar las funciones específicas de un puesto dentro de la empresa favorece el correcto funcionamiento y la comunicación entre las áreas. El análisis de puesto tendrá como punto de partida la investigación de las actividades y habilidades requeridas del trabajador, así como determinar las tareas que se necesitan para cada una de las áreas. La valuación se efectuará por medio de un documento que estará conectado al organigrama, lo que permitirá saber el estado actual de una posición, conocer si necesita renovarse, enriquecerse o transformarse a futuro. Para la realización del análisis se determina a grandes rasgos los pasos o etapas que se emplearon para el desarrollo del mismo.

Enseguida se mencionan los aspectos a considerar para el análisis de puestos.

1. Panorama: se toma una perspectiva general de la forma en que cada puesto encaja en la organización. En esta etapa se utiliza el organigrama, muestra la división del trabajo, que puestos se están considerando, cómo se relacionan, facilitan el reconocimiento de jefe-subordinado y ofrece un panorama más detallado de las actividades de trabajo.

2. Definición del puesto: se tomará una muestra representativa de los puestos que se van a analizar, ya que por lo regular es demasiado tardado analizar todos los puestos.

3. Formato de descripción de puestos: se aplicarán las técnicas convenientes de análisis de puestos para recabar datos del puesto, comportamientos requeridos y las características que necesita un empleado para realizar el trabajo.

El análisis de puestos también permitirá describir las obligaciones que no se han asignado y remediar problemas que lleguen presentarse. Por último para el análisis de puestos se utilizará como método la observación para obtención de datos del análisis.

Requisitos

Este apartado tiene la finalidad de establecer los requisitos que debe satisfacer el candidato a ocupar el puesto, esta es la parte más importante del análisis, ya que por este medio se especifican las cualidades demandadas para ocupar cualquier puesto.

Dicho de otra forma, el puesto debe ser ocupado por una persona que posea otras cualidades además de los requisitos indispensables como un alto nivel de identidad, conocimiento, y personalidad por mencionar algunos aspectos, estos varían dependiendo del puesto ya sea de nivel operativo a uno de nivel ejecutivo. Estas cualidades estarán en función de cubrir una necesidad existente y se determinarán los siguientes aspectos:

1.- Habilidad: se considera conocimiento del equipo, conocimiento de herramientas, conocimiento de operaciones, conocimiento de métodos, adaptabilidad a diversas actividades, aptitud analítica, ingenio, iniciativa, destreza manual, etc.

2.- Esfuerzo: alcanza factores como, esfuerzo físico, esfuerzo mental, esfuerzo auditivo, esfuerzo visual, tensión nerviosa etc.

3.- Responsabilidad: se maneja elementos como calidad, cantidad, datos confidenciales, procesos, trabajo con otros, discreción en información, etc.

Descripción de puestos

La descripción del puesto es el resumen escrito del análisis de puesto, que clasifica las principales actividades, responsabilidades, formas, tiempos, objetivos y condiciones adecuadas en que se realizan las actividades del puesto, la descripción será específica y servirá para poder distinguir un puesto de otro. Estos son algunos de los lineamientos que se considerarán para la descripción de puesto.

1. Identificación: en esta sección se identifica el nombre del puesto, número de ocupantes, el departamento en el que se localiza, nivel de estudio requerido, tipo de empleado y la fecha en que se generó el análisis.

2. Definición: se dará a conocer la importancia del puesto, considerando el por qué existe, cómo se ajusta a otros puestos, a quien responde y si tiene personal a cargo.

3. Descripción: se realizará una explicación detallada de los aspectos solicitados, se identificarán las principales actividades y se describirán las tareas a desempeñar, también se incluirá la experiencia que sea necesaria, se deja ver de manera más concreta la especificación de la descripción.

4.- Especificación: se aterriza los aspectos adicionales que debe cumplir el ocupante como habilidades, valores y esfuerzos que requiera el área.

Descripción específica

Para mayor claridad de las funciones a realizar aquí se registran los resultados finales esperados, se reconocen y especifican las funciones del puesto en forma detallada redactando los resultados en forma de objetivos, además se puntualizan las habilidades o esfuerzos que requiere el puesto. Todos los cargos que existen en la empresa fueron analizados, en el anexo 1 se visualiza el análisis.

A continuación se mencionan los puestos clave más importantes.

PERFIL DE PUESTO			
Nombre del puesto: Jefe de Producción		Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Producción		Tipo de empleado: Administrativo	
N° de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos			
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Director General			
Personal a cargo: cinco personas			
Operador (3): Ayudar a mantener el trabajo a tiempo y en perfecto funcionamiento			
Técnico de Mantenimiento: Asegurarse de que el equipo funcione correctamente			
Inspector de Calidad			
Relación con otras áreas:			
Jefe de Logística : Monitoreo de inventarios de materia prima y producto terminado			
Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección			
Funciones y Responsabilidades			
Responsable de las actividades de producción, el flujo y disponibilidad de materiales con el fin de cumplir con los objetivos y satisfacer las demandas del cliente. Supervisar la producción y cumplir con la calidad y la producción. Gestionar, planificar, organizar y controlar actividades de producción delegando funciones. Responsable de todos los procesos, herramientas y equipos. Supervisar constantemente el correcto funcionamiento de las operaciones y cubrir las necesidades que surjan en el departamento. Establecimiento de objetivos garantizar el cumplimiento de los mismos. Cumplimiento de los objetivos de reducción de tiempos muertos en el turno.			
Requisitos			
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimiento en tecnologías sustentables			
Experiencia: Tres años en jefatura de operaciones o producción			
Habilidades	Esfuerzos	Aptitudes	Valores
Capacidad de análisis	Agudeza visual	Compromiso	Empatía
Capacidad de innovación	Agudeza auditiva	Organización	Respeto
Solucionar problemas	Coordinación tacto visual	Responsabilidad	Honestidad

PERFIL DE PUESTO			
Nombre del puesto: Jefe de Recursos Humanos		Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Recursos Humanos		Tipo de empleado: Administrativo	
N° de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos			
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Director General			
Personal a cargo: dos personas			
Analista de Reclutamiento: Gestionar y aplicar todo el proceso en reclutamiento de vacantes			
Analista de Capacitación: Apoyar en la elaboración, ejecución y seguimiento de planes y programas de capacitación			
Relación con otras áreas: Todos los puestos: llevar a cabo una comunicación efectiva con todo el personal			
Funciones y Responsabilidades			
Responsable de la planificación, coordinación, supervisión y ejecución de todas las actividades relacionadas a los procesos administrativos de la compañía. Coordinación y administración de la capacitación de todos los empleados de la empresa. Creación de procedimientos, reglamentos y políticas de procesos administrativos y de seguridad e higiene. Mantener actualizada toda la información requerida por entidades privadas y gubernamentales. Crear reglamentos y políticas para que el trabajo se desarrolle dentro de un ambiente óptimo. Preservar la seguridad integral de los empleados y de los bienes e instalaciones de la empresa.			
Requisitos			
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos de la Ley Federal del Trabajo			
Experiencia: Tres años como responsable de recursos humanos y manejo de una plantilla de 100 empleados			
Habilidades	Aptitudes	Valores	
Planificación	Atención	Empatía	
Trabajo de equipo	Optimismo	Respeto	
Toma de decisiones	Presencia	Rectitud	
Trabajo bajo presión	Discreción	Disciplina	
Capacidad de adaptación	Integración	Prudencia	
Capacidad para los detalles	Cordialidad	Tenacidad	
Comunicación verbal y escrita	Responsable	Honestidad	
Capacidad de síntesis y evaluación	Organización	Solidaridad	

PERFIL DE PUESTO			
Nombre del puesto: Jefe Comercial		Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Comercial		Tipo de empleado: Administrativo	
N° de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos			
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Director General			
Personal a cargo: tres personas			
Ejecutivo de ventas: Labor de venta, asesoría del producto, resolver problemas que se puedan presentar logrando la satisfacción del cliente y la fidelidad del mismo			
Relación con otras áreas:			
Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección			
Administración y Finanzas: Planificar y validar costes de maquinaria y mano de obra			
Funciones y Responsabilidades			
Planificar y dirigir la política de promoción y venta de productos. Responsable de las áreas de Marketing y Publicidad. Elaborar planes y acciones a corto y medio plazo. Investigar el mercado, previendo la evolución del mismo y anticipando las medidas necesarias para adaptarse a las nuevas inclinaciones o tendencias. Dirigir las actividades de la red comercial existente, formando al equipo y motivándolo. Fijar tanto la política de precios y condiciones de venta como los canales de distribución.			
Requisitos			
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en planificación de estrategias comerciales, producto y mercado			
Experiencia: Tres años como responsable en el área comercial			
Habilidades	Aptitudes	Valores	
Manejo de grupos	Integración	Empatía	
Toma de decisiones	Respetuoso	Respeto	
Orientación al cliente	Persistencia	Confianza	
Buen relacionamiento	Cooperación	Integridad	
Inteligencia emocional	Autopercepción	Tenacidad	
Resolución de problemas	Atención al entorno	Honestidad	
Capacidad de negociación	Actitud emprendedora	Autodominio	

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Jefe Logística	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Logística	Tipo de empleado: Administrativo	
Nº de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Director General		
Personal a cargo: Cinco personas		
Ayudante General: Auxiliar en las labores de almacén y distribución		
Conductor (4): Manejo de vehículos dentro y fuera de las instalaciones		
Relación con otras áreas:		
Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Comercial: Servir como enlace entre proveedores y clientes		
Administración y Finanzas: Planificar y validar costes de maquinaria y mano de obra		
Funciones y Responsabilidades		
Encargado de gestionar las etapas de distribución en los diferentes puntos de venta. Coordinar al personal a su cargo para el buen desempeño de sus funciones. Definir e implementar los planes de acción para el área logística. Supervisar actividades diarias del equipo de trabajo. Orientar todas las acciones de la cadena productiva en conjunto con el área de Producción. Atender los requerimientos de los clientes cuando sea necesario.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en flujos de trabajo en un almacén industrial		
Experiencia: Tres años en puesto similar y en un sector industrial		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Planificación	Discreción	Servicio
Resolución de problemas	Organización	Prudencia
Actuar ante agentes de cambio	Autopercepción	Objetividad
Capacidad de síntesis y evaluación	Responsabilidad	Honestidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Jefe Administración y Finanzas	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Administración de Finanzas	Tipo de empleado: Administrativo	
Nº de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Director General		
Personal a cargo: Tres personas		
Contador: Ordenar, catalogar, analizar y registrar las operaciones económicas de la empresa		
Especialista en Tesorería: Realizar todas las operaciones vinculadas al flujo de caja de la empresa		
Especialista en Facturación: Expedir, recibir, examinar y documentar las facturas		
Relación con otras áreas: Todos los puestos: llevar a cabo una comunicación efectiva con todo el personal		
Funciones y Responsabilidades		
Planificar y controlar los requerimientos y proyectos del área. Dar soporte administrativo, mediante la operación de sistemas automáticos. Evaluar la situación financiera de proyectos. Controlar el presupuesto asignado a nivel de programas. Mantener los niveles de gastos pertinentes de acuerdo a lo aprobado. Controlar los recursos autogenerados por proyectos del área.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en código fiscal, ley de impuestos, ley federal de trabajo y convenios laborales		
Experiencia: Tres años en puesto financiero en el sector industrial		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Comunicación	Atención	Servicio
Trabajo bajo presión	Discreción	Respeto
Toma de decisiones	Compromiso	Rectitud
Solución de problemas	Organización	Disciplina
Capacidad de negociación	Disponibilidad	Prudencia
Actuar ante agentes de cambio	Autopercepción	Objetividad
Capacidad de síntesis y evaluación	Responsabilidad	Honestidad

3.8 Misión

Contribuir a la conservación y manejo sustentable de los recursos biodegradables, a través del embalaje apto para la ingesta humana.

3.9 Visión

Ser la empresa líder en la Ciudad de México en la venta de un empaque sustentable, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes y brindando un producto de excelente calidad.

3.10 Objetivos de la empresa

Los objetivos que se trazaron a corto y largo plazo, nos permitirán medir el desempeño de la organización y calcular qué planes estratégicos deben emprenderse en el futuro.

Objetivos generales: Imponer una tendencia de consumo novedosa, rentable y respetuosa con el medio ambiente. Rentabilizar el modelo de producción hasta convertirlo en un sistema autónomo. Ofrecer alternativas de consumo saludable y respetuoso en el sector de empaque y embalaje. Superar a la competencia en visibilidad y ventas dentro de la Ciudad de México.

Objetivos específicos: Lograr una participación de mercado del 20%. Abrir 3 nuevas líneas de negocio para el primer trimestre del próximo año. Obtener una participación de mercado del 20% para el segundo semestre. Fomentar entre los empleados la cultura del crecimiento, el ahorro y la educación de manera sustentable.

3.11 Imagen corporativa

La imagen de la organización es el factor más importante ya que alrededor de ésta se busca imponer una estrategia corporativa y competitiva; que permita establecer un vínculo en el subconsciente del cliente; de entre muchos nombres y diseños que se consideraron los más representativos y leales, se puntualizan en los siguientes subtítulos.

Nombre

El nombre que se considera apropiado es Manĝii que en esperanto significa “comer” y va acorde con la filosofía de la organización, que va enfocado a una elección de ingerir con conciencia y sume a más personas a adquirir la marca. Al mismo tiempo demuestra unión y sincronía con nuestro slogan “**Piensa verde... Piensa Manĝii**”.

Logotipo

Para el logotipo se consolidaron las partes más importantes del producto, en el cual se encuentra representado un grano de café que significa el primer producto, una hoja que simboliza sustentabilidad y por último una flecha en círculo que expresa el ciclo del empaque (Ilustración 15).

Ilustración 15. Logotipo Mançji.



Fuente: Elaboración propia (2018)

Presentación

En el aspecto del personal se alinean dos elementos fundamentales para reflejar respeto hacia los demás dentro y fuera de la organización, que contribuya a crear un ambiente agradable. En primer lugar se tiene el aseo personal, desempeñando un papel importante a la conservación de la salud y comunica a los demás una imagen de pulcritud infalible. El segundo factor es la vestimenta de trabajo, esto define la personalidad y grado de responsabilidad la cual se ve reflejada hacia los clientes.

Para el personal operativo, el código de vestimenta consta de una playera polo color blanco, con el logotipo de la empresa bordado en la parte superior derecha, a la altura del pecho, una chamarra de color beige bordada con el logo de la empresa en la manga izquierda, un chaleco de seguridad y botas industriales que se entregaran a cada uno de los empleados, con la finalidad de dar formalidad y seguridad en el desempeño de sus actividades, ayudando a economizar en los gastos del personal y mejorar la productividad del trabajador ya que el personal que se siente cómodo y protegido es más eficiente (Ilustración 16).

Ilustración 16. Presentación del personal.



Fuente: Elaboración propia (2018)

En conclusión, el capítulo menciona en qué consistirá el modelo de negocio propuesto en el proyecto, tomando en cuenta la ideología de la creación de este proyecto y la oportunidad que se encontró para la creación del mismo.

En consecuencia, en el capítulo siguiente, se tocarán temas estratégicos para el correcto posicionamiento del negocio en el mercado y lo que distinguirá el producto a comercializar de la competencia actual.

Capítulo IV Medio ambiente

Tal como se menciona anteriormente, en este capítulo se analizará a detalle el medio ambiente en el que se desarrollará el proyecto, así como las ventajas competitivas, oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades que se encuentran en el mercado actual.

Con relación a lo anterior, también se llevará a cabo el desarrollo de estrategias que se usarán para la aplicación del proyecto y así poder posicionar el producto propuesto. Además de analizar el ambiente interno de la empresa a crear, para que se tenga una mejor visión de cómo aplicar el proyecto.

4.1 Oportunidades del negocio

La organización se desenvuelve en un entorno, en el que se desarrollan tendencias y acontecimientos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, legales, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que forjan una huella significativa en una empresa. Para generar un impacto favorable se evaluarán oportunidades claves en el entorno, que beneficie en la planeación de tácticas futuras.

4.2 Amenazas del negocio

El entorno también permite identificar amenazas clave, la situación de los competidores y factores críticos en el sector, esto facilitara una buena planeación en el inicio del proceso, que guiará en la formulación de estrategias para sacar ventaja y reducir algún impacto desfavorable que se pueda generar.

4.3 Matriz MEFE

Se tomarán los factores externos que más impacto tendrán en el negocio, con el objetivo de evaluar y resumir la información y saber cómo responde la organización ante las amenazas y oportunidades que existen en el entorno de acuerdo al resultado ponderado.

Tabla 4. Factores Externos Clave

Factores Externos Clave	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderado
Oportunidades			
1 Poca competencia directa	0.07	4	0.28
2 Necesidad del consumidor en adquirir productos amigables con el medio ambiente	0.06	3	0.18
3 Desarrollo de nuevas tecnologías biodegradables y sustentables	0.04	3	0.12
4 La industria del embalaje relativamente es inmune a crisis económicas (mundiales)	0.02	3	0.06
5 El sector de alimentos y bebidas representa el 50% del consumo de envases en México	0.06	4	0.24
6 El consumo per cápita de café en México es de 1.6 kg.	0.06	4	0.24
7 En México el café soluble es el líder del mercado representa el 69%	0.08	4	0.32
8 Representa 1.7 % de su producto interno bruto (PIB)	0.06	3	0.18
9 Cada año se suman unos dos millones de consumidores de café en México.	0.06	4	0.24
10 Apoyo gubernamental destinado a empresas comprometidas con el medio ambiente	0.05	3	0.15
Subtotal de Oportunidades	0.56		2.01
Amenazas			
1 Poca cultura en el consumo de productos biodegradables	0.07	4	0.28
2 Nivel de aceptación del consumidor al ver un nuevo empaque	0.06	4	0.24
3 Incertidumbre del consumidor sobre riesgos en la salud	0.07	4	0.28
4 Los materiales que mas se producen son el vidrio (38%) y papel/cartón (29%)	0.05	3	0.15
5 Los empaques con mayores ingresos en la industria son los elaborados con base en papel y cartón	0.06	3	0.18
6 Imitación o implementación del empaque por parte de la competencia	0.05	4	0.20
7 Elevado costo de importación de materia prima	0.04	3	0.12
8 Incremento en la venta de productos sustitutos	0.02	2	0.04
9 Cambio de las necesidades y gustos de los consumidores	0.01	2	0.02
10 Disminución de precios por parte de la competencia	0.01	2	0.02
Subtotal de Amenazas	0.44		1.53
Total	1.00		3.54

Fuente: Elaboración propia (2018)

El total ponderado de 3.54 concluye que la empresa está justo por encima de la media, la organización estará respondiendo de manera excelente por seguir estrategias que aprovechen las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas.

4.4 Fortalezas del negocio

Las fortalezas de una empresa ayudan a identificar las áreas y aspectos en los que destaca por encima de las demás. Las fortalezas de una empresa valoran sus capacidades, habilidades y cualidades. Estas pueden variar según el tipo de empresa y su naturaleza o la actividad a la que se dedican. Uno de los fines del análisis es aportar información detallada en cuanto a los puntos más positivos de una empresa. Para identificar las fortalezas de una empresa se valorar los siguientes apartados:

- Estrategias que previamente han funcionado con éxito
- Habilidades tecnológicas
- Habilidades de dirección
- Habilidades de organización
- Calidad y valoración de los productos en el mercado
- Imagen de la empresa

4.5 Debilidades del negocio

Las debilidades de una empresa son un factor clave para declarar las deficiencias de una empresa y alcanzar los objetivos definidos dentro de un proyecto. A lo largo del análisis, las debilidades y fortalezas de una empresa estudian qué tareas pueden ser un impedimento para el trabajo diario, y cuáles son los posibles caminos para solventarlo a partir de sus puntos potenciales. Para detectar las debilidades de una empresa es importante ser analíticos, intuitivos y constructivos; así como evaluar los siguientes pasos:

- La reputación de la empresa
- Falta de estrategias
- Uso de nuevas tecnologías
- Falta de acuerdo entre los colaboradores

4.6 Matriz MEFI

Esta matriz permite resumir y evaluar las fortalezas y debilidades más importantes de forma interna en la organización, dentro de las áreas funcionales del negocio e identificar con éxito las relaciones entre las mismas.

Tabla 5. Factores Internos clave.

Factores Internos Clave	Ponderación	Clasificación	Resultado Ponderado
Fortalezas			
1 Automatización en el proceso de empaque	0.06	4	0.24
2 Materia Prima de buena calidad	0.05	4	0.20
3 Mejoramiento continuo de los procesos	0.06	3	0.18
4 Dominio y aplicación de la normatividad vigente	0.04	3	0.12
5 Cumplimiento de salubridad	0.05	3	0.15
6 Desarrollo para la diversificación en nuevas líneas de producción	0.04	3	0.12
7 Personal calificado	0.05	3	0.15
8 Precio competitivo	0.06	4	0.24
9 Excelente actitud de servicio	0.04	3	0.12
10 El empaque se diluye con el agua	0.06	4	0.24
Suptotal de Fortalezas	0.51		1.76
Debilidades			
1 Falta de promoción del producto	0.06	4	0.24
2 Cambios tecnológicos constantes que requieren mas capacitación	0.07	3	0.21
3 Incumplimiento por parte del proveedor	0.04	2	0.08
4 Falta de materiales sustitutos para el empaque	0.04	3	0.12
5 Capacidad instalada	0.05	3	0.15
6 Poca diversificación de productos	0.05	2	0.10
7 Pocos proveedores	0.05	3	0.15
8 Canales de distribución	0.04	2	0.08
9 Alto costo en la maquinaria	0.04	3	0.12
10 Concepto de marca poco potenciado	0.05	3	0.15
Subtotal de Debilidades	0.49		1.40
Total	1.00		3.16

Fuente: Elaboración propia (2018)

El total ponderado de 3.16 que se muestra en la matriz, muestra que la posición estratégica interna, en general está por arriba de la media en su esfuerzo por seguir estrategias que capitalicen las fortalezas internas y neutralicen las debilidades.

4.7 FODA

Fred R. David sugiere la siguiente metodología para realizar una matriz FODA:

La matriz amenazas-oportunidades-debilidades-fortalezas es un instrumento de ajuste importante que ayuda a los gerentes a desarrollarla, se tiene que contemplar, observar los factores internos y externos clave ya que requiere juicios sólidos, además de que no existe una serie mejor de adaptaciones.

A continuación se mencionan la formación de estrategias:

Las estrategias FO (Fortalezas-Oportunidades)

Usan las fuerzas internas de la empresa para aprovechar la ventaja de las oportunidades externas. Todos los gerentes querrán que sus organizaciones estén en una posición donde puedan usar las fuerzas internas para aprovechar las tendencias y los hechos externos. Por regla general, las organizaciones siguen a las estrategias para colocarse en una situación donde puedan aplicar estrategias FO. Cuando una empresa tiene debilidades importantes, luchará por superarlas y convertirlas en fuerzas. Cuando una organización enfrenta amenazas importantes, tratará de evitarlas para concentrarse en las oportunidades.

Las estrategias DO (Debilidades-Oportunidades).

Pretenden superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. En ocasiones existen oportunidades externas clave, pero una empresa tiene debilidades internas que le impiden explotar dichas oportunidades. Por ejemplo, podría haber una gran demanda de aparatos electrónicos para controlar la cantidad y los tiempos de la inyección de combustible los motores de automóviles (oportunidad), pero un fabricante de partes para autos quizás carezca de la tecnología requerida para producir estos aparatos (debilidad). Una estrategia DO posible consistiría en adquirir dicha tecnología constituyendo una empresa de riesgo compartido con una empresa competente en este campo. Otra estrategia DO sería contratar personal y enseñarle las capacidades técnicas requeridas.

Las estrategias FA (Fortalezas-Amenazas)

Aprovechan las fuerzas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas. Esto no quiere decir que una organización fuerte siempre deba enfrentar las amenazas del entorno externo. Un ejemplo reciente de estrategia FA se presentó cuando Texas Instruments usó un magnífico departamento jurídico (fuerza) para cobrar a nueve empresas japonesas y coreanas casi 700 millones de dólares por concepto de daños y regalías, pues habían infringido las patentes de semiconductores de memoria. Las empresas rivales que imitan ideas, innovaciones y productos patentados son una amenaza grave en muchas industrias.

Las estrategias DA (Debilidades-Amenazas)

Son tácticas defensivas que pretenden disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno. Una organización que enfrenta muchas amenazas externas y debilidades internas de hecho podría estar en una situación muy precaria.

Tomando en cuenta lo mencionado por Fred R. David, en la Tabla 6 se muestra la matriz FODA que permitirá trabajar y examinar la información obtenida después de haber hecho un previo análisis de los factores externos e internos, para formular estrategias que combatan a cada uno de los factores antes mencionados ya sea de forma individual o sumando uno o varios factores.

Tabla 6. FODA con estrategias.

Factores internos clave	Factores externos clave	Estrategias resultantes
Precio competitivo	+ Cada año se suman unos dos millones de consumidores de café en México	= Captación del consumidor mediante un precio accesible y fomentar su fidelización sobre la competencia
Dominio y aplicación de la normatividad vigente	+ Desarrollo de nuevas tecnologías biodegradables y sustentables	= Al poseer un buen dominio en la normatividad podremos utilizar los avances tecnológicos para el desarrollo de nuevas líneas de producción
El empaque se diluye con el agua	+ Necesidad del consumidor en adquirir productos amigables con el medio ambiente	= Mediante el empaque, se cubrirá la necesidad del consumidor en ingerir un producto que no genere más residuos
Falta de promoción del producto	+ Poca competencia directa	= Al ser un empaque que no cuenta con una demanda en la actualidad, será más fácil cubrir las expectativas (futuras) de los clientes
El sector de alimentos y bebidas representa el 50% del consumo de envases en México	+ Falta de promoción del producto	= Difundir la marca y el empaque, para crecer dentro de la industria del embalaje
Representa 1.7 % de su producto interno bruto (PIB)	+ Cambios tecnológicos constantes que requieren más capacitación	= Con el constante cambio en las tecnologías y con el apoyo gubernamental contribuiremos con el incremento de empleos
Los empaques con mayores ingresos en la industria son los elaborados con base en papel y cartón	+ Automatización en el proceso de empaque	= Brindar un producto de calidad aprovechando al máximo el empaque que nos permita diferenciamos de la competencia
Incertidumbre del consumidor sobre riesgos en la salud	+ Cumplimiento de salubridad	= Asegurar al consumidor de que el producto no será nocivo para su salud ya que el empaque es 100% comestible y cumple con la normatividad
Nivel de aceptación del consumidor al ver un nuevo empaque	+ El empaque se diluye con el agua	= Orientar la adquisición de empaques sustentables a toda la población mediante nuestro empaque
Imitación o implementación del empaque por parte de la competencia	+ Concepto de marca poco potenciado	= Desarrollar la fidelización de nuestros clientes para así no ser perjudicados por nuevos o existentes competidores
Poca cultura en el consumo de productos biodegradables	+ Falta de materiales sustitutos para el empaque	= Investigar todo lo relacionado con los cambios tecnológicos y sus beneficios para así mejorar el (empaque, producto, servicio) e incrementar la demanda
Cambio de las necesidades y gustos de los consumidores	+ Capacidad instalada	= Implementar un buen sistema de producción para poder satisfacer la demanda mediante un análisis del desarrollo del producto en el mercado

Fuente: Elaboración propia (2018)

Respecto a lo anterior, se puede concluir que se tendrá un producto innovador que podrá hacer frente a la competencia y demanda de manera correcta, y así ofrecer un producto de excelente calidad y que es atractivo para su consumo.

Seguidamente esto dará paso al siguiente capítulo, el cual hablará de las megatendencias en las que se basará el producto propuesto y así poder estar a vanguardia de los temas actuales y por venir para que se comercialice correctamente.

Capítulo V Estudio de pertinencia

Tal como se menciona anteriormente, en este capítulo se explicarán las megatendencias que intervienen directamente en la implementación y aceptación del producto, tal como lo son las experiencias debido a que en la actualidad las personas buscan algo más que solo “consumir” un producto.

Adicionalmente, se explicará la importancia de las N.O.M. para la realización del proyecto, así como las normativas necesarias para el mismo fin, obteniendo los mejores resultados y la correcta entrada al mercado del producto.

5.1 Megatendencia

Una megatendencia es una dirección que toman simultáneamente varios aspectos de la sociedad, cuyo impacto es perceptible a un segmento importante por un largo tiempo. Una megatendencia con el tiempo se convierte en parte de la cotidianidad. La importancia de la identificación y análisis de las megatendencias radica no solo en la previsión de los acontecimientos que pueden transformar la vida social y los mercados, si no en el potencial de utilizarlos, modificarlos y actuar en consecuencia.

Un reciente estudio elaborado por la Firma EY, líder en servicios de consultoría, auditoría, impuestos, transacciones y legal, determinó algunas megatendencias que, por su impacto global, definen el presente y darán forma al futuro de las empresas, industrias, economías, sociedades y vidas individuales. Esto aplicado al proyecto ayudará al crecimiento y actualización del producto, para obtener un mejor rendimiento, tanto en el ámbito económico, cultural y social para que se pueda tener una mejor apreciación del mismo.

1. Experiencias

Según el estudio de EY el consumidor preferirá experiencias de consumo contra la compra tradicional. Esto quiere decir que los consumidores tendrán como expectativa que al comprar un producto y/o servicio se genere toda una experiencia alrededor de éste. Las experiencias tendrán que ser personalizadas y diseñadas en función de los gustos y preferencias del consumidor.

2. Vida saludable

Una vida saludable no es sinónimo de dietas o de bajar de peso. La realidad es que hoy cada vez más personas están interesadas en su bienestar, salud mental, espiritual y física. Esto conlleva un cambio significativo en el estilo de vida, actitudes y preferencias de compra. Esta megatendencia está creciendo rápidamente y lo seguirá haciendo, dada la alza en las tasas de obesidad y de enfermedades que estado sucediendo en los últimos años.

3. Planeta con recursos

Las tendencias demográficas empujarán la población mundial a 9,7 millones de personas en 2050 (EY 2018) y las limitaciones de recursos naturales, ya sea en disponibilidad o infraestructura,

desafiarán los modos establecidos de consumo, desde el individuo hasta las cadenas de suministro corporativas.

Estamos en un punto de inflexión en la transformación de los recursos naturales que ha ido ganando terreno gracias a la creciente voluntad política, el surgimiento de las energías renovables, el cambio hacia el gas natural, la optimización de la energía y la reforma de los mercados de energía y agua. Por ejemplo, la crisis está estimulando la innovación y la adopción. Los administradores de sistemas de agua están implementando sensores y medidores inteligentes que permiten operaciones más eficientes de los recursos.

5.2 Patentes, registros y usos de marcas registradas

Importancia de las N.O.M.

En México para poder comercializar un producto alimenticio, es necesario cumplir con estándares de calidad, que garantizará al producto que se comercialice cumpliendo un grado importante de higiene y cuidado.

La normativa de un producto alimenticio, tiene que cumplir con normas, leyes y requisitos, regidos por las reglas de la Organización Mundial de la Salud. En este contexto, el proyecto tendrá que cumplir ciertas N.O.M. y otras regulaciones para poder llevarlo al mercado de la manera correcta y así evitar ser retirado del punto de venta, debido a que las autoridades prestan gran atención a este tipo de detalles, ya que procuran que los productos ofrecidos dentro de México tengan la mejor calidad posible.

Tomando en cuenta lo anterior, tanto las N.O.M. como otras normatividades alimenticias están ligadas al Codex Alimentarius. La Comisión de Codex Alimentarius es el más alto organismo internacional en materia de normas de alimentación, esta forma parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud. El proyecto al estar basado en el marco de las N.O.M. correspondientes, cumple con los estándares solicitados tanto a nivel nacional como internacional, ya que las N.O.M. a aplicar en el proyecto están dentro del Codex Alimentarius.

Dentro de la industria del embalaje, la prevención de la contaminación del producto es el punto de partida para que cualquiera pueda empezar a comercializar su producto, con las N.O.M. esto facilita el proceso de producción y así poder cumplir lo solicitado por las autoridades.

Marca y registro de patente

Marca

Una marca es el nombre, término, símbolo, diseño o una combinación de los anteriores asignado a un producto. Dentro del proyecto desarrollado la marca será “Manġii”, así como el slogan “Piensa verde... Piensa Manġii” y el logotipo (ilustración 15), serán registrados ante la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) para su uso como razón social y ante el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual (IMPI) como marca, ante el IMPI el registro te da el derecho al uso exclusivo

en el territorio nacional por 10 años, ya que distingue el producto de otros existentes en el mercado, además ayudará (en caso de ser necesario) a iniciar acciones legales por posible mal uso de la marca y facilitará el otorgar licencias de uso o franquicias.

Patente

Una patente es el conjunto de derechos exclusivos concedidos al inventor de un nuevo producto. Esto se enmarca dentro de la propiedad industrial, que a su vez forma parte del régimen de propiedad intelectual.

En relación al proyecto se registrará el producto ante el IMPI ya que este organismo está encargado de la recepción, estudio y otorgamiento de registro de patentes. Debido a que no hay un empaque existente similar en el mercado, será de gran importancia realizar el registro del mismo.

Los documentos requeridos para el registro del producto serán:

- a) El petitorio
- b) La descripción
- c) Las reivindicaciones
- d) Los dibujos, cuando fuesen necesarios para comprender la invención, los que se considerarán parte integrante de la descripción
- e) El resumen
- f) Los poderes que fuesen necesarios
- g) El comprobante de pago de las tasas establecidas

Finalmente, dentro de este capítulo, se pudo mostrar sobre qué línea se manejara el desarrollo del producto para su correcta comercialización y así poder hacer frente a las diferentes necesidades que tiene actualmente la sociedad.

Haciendo énfasis a lo antes mencionando, el siguiente capítulo mencionará los datos técnicos para la elaboración del producto, tomando en cuenta las necesidades para la producción del producto a ofrecer al mercado.

Capítulo VI Estudio técnico

Como se menciona anteriormente, en el desarrollo de este capítulo se explicará el cómo y el donde se realizará el producto, así como la maquinaria a utilizar, materia prima y ubicación de la planta. De igual manera, se explicará la capacidad de producción para así poder satisfacer las necesidades y/ o compromisos de negocio para obtener la rentabilidad necesaria y cumplir con lo requerido por los clientes.

6.1 Localización de la empresa

La empresa se encontrará localizada en San Mateo Xoloc, situado en el Municipio de Tepetzotlán, al norte del Estado de México y noroeste de Toluca. El municipio tiene 7,896 habitantes, San Mateo Xoloc está a 2,300 metros de altitud sobre el nivel del mar, es un lugar turístico y cuenta con una abundante vegetación. El clima en el municipio es templado y ligeramente húmedo. La temporada de lluvias es principalmente en verano y en el invierno, la cual indica que es un ambiente fresco y apto para la ubicación de la empresa.

6.2 Tamaño de la planta

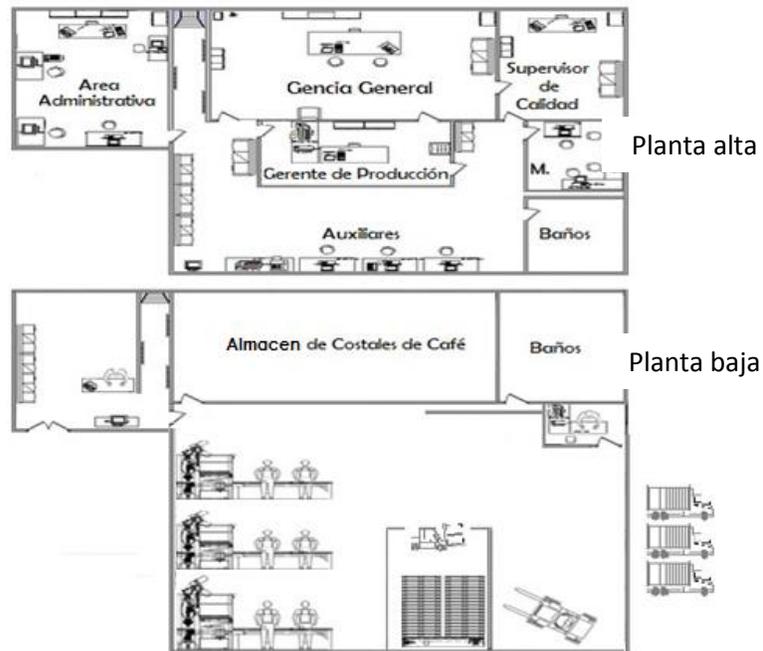
El terreno mide en total 750 m². Se encuentra ubicado en el solar urbano zona 2 Lt 14 Mz 8, San Mateo Xoloc, Tepetzotlán, Estado de México; se encuentra en una cerrada cerca de la carretera. La construcción total de la planta mide 550 m², se cuenta con las instalaciones adecuadas para la producción del producto.

6.3 Distribución de planta

Para tener un excelente manejo de los recursos, es necesario gozar de un espacio que se encuentre en condiciones óptimas y que garanticen eficazmente la operatividad. Enseguida se mencionará el propósito de las áreas principales que se encuentran dentro de la planta.

- **Oficinas:** Todo el personal administrativo se encontrará físicamente en estas áreas para atender los requerimientos y necesidades de la empresa.
- **Almacén:** En este lugar se colocará la entrada de materia prima y se resguardarán las cajas con el producto final para la salida y distribución del mismo, el almacén contará con las condiciones óptimas de resguardo conforme a la normatividad vigente para evitar desperfectos en el producto.

Ilustración 17. Lay out de planta.



Fuente: Elaboración propia (2018)

6.4 Materia prima

La materia prima es de vital importancia ya que de ella es como se van a obtener los productos finales para satisfacer a nuestros clientes y de esto depende la aceptación del producto.

- **Sacos de café soluble:** los sacos son la principal fuente del proceso productivo, por lo cual los proveedores lo tendrán que enviar en las dimensiones que indica la norma con un peso aproximado de 60 kg.
- **Rollo de plástico PMV (Alcohol poli vinílico):** este material es el más importante dado que es como nos vamos a dar a conocer en el mercado, se tiene considerado que los proveedores envíen el plástico envolvente en rollos de 10 cm de ancho con el logotipo de la empresa para solo colocarlo impreso con tinta que también se diluye.
- **Cajas de cartón:** las cajas son importantes ya que en ellas se tiene destinado colocar 50 bolsitas de café soluble para venderla en las tiendas, dichas cajas también son biodegradables y se pueden destinar a diferentes usos después de que se haya acabado el producto. Como segundo embalaje de cartón se considera que sean agrupadas dichas cajitas en una más grande para su distribución al mayoreo.
- **Tarimas de madera:** sirven para que transportar los sacos de café soluble así como las cajas de cartón de un lado a otro y para que no estén a ras de piso.
- **Cintas:** para envolver las cajas finales y no se abran en el proceso de distribución.
- **Encintadora manual:** Para sellar las cajas y dar fin al embalaje de productos.

Ilustración 18. Materia prima



. Fuente: Elaboración propia (2018)

6.5 Equipo y maquinaria

El tipo de máquina y herramientas es fundamental ya que es como se va a transformar la materia prima y será llevada a nuestros clientes, enseguida se menciona la maquinaria que se utilizará:

- **Máquina Empacadora modelo SD-DPC-1:** Producción completamente automática, ahorra trabajo y reduce los costos de producción, sella las bolsas al vacío y el proceso de envasado es de alta precisión.
- **Patín Hidráulico:** Permite mover tarimas con productos diversos de un lugar a otro de diferentes medidas y capacidades de carga.
- **Bandas Industriales:** Traslada paquetes o productos para el almacenaje, ensamble o embarque.
- **Montacargas:** Para realizar transporte de material hacia las unidades que lo distribuyen.

Ilustración 19. Equipo y maquinaria.

Maquina Empacadora SD-DPC-1

Molde de Sellado	Sellado de 3 lados
Cantidades de llenado	5-40ml
Velocidad de Embalaje	50-100 bolsas/min
Tamaño de la bolsa	L: 55-110mm, W: 30-80mm
Potencia	220V 50Hz 1.5KW
Peso	350 kg
Dimensiones	600 × 790 × 1800mm



Fuente: Elaboración propia (2018)

6.6 Capacidad de producción

La capacidad de producción la consideramos a la máxima velocidad que opera la máquina para elaborar bolsas de café.

Tabla 7. Capacidad de Producción.

Producción	Prod/hr	Prod/turno	Prod/semanal	Prod/mes	Bolsitas mensual
max. cap. 100 bol/min	100 x 60 = 6,000	6,000 x 8 = 48,000	48,000 x 6 = 288,000	288,000 x 4 = 1,152 000	1,152,000
med. cap. 75 bol/min	75 x 60 = 4,500	4,500 x 8 = 36,000	36,000 x 6 = 216,000	216,000 x 4 = 864,000	864,000
min. cap. 50 bol/min	50 x 60 = 3,000	3,000 x 8 = 24,000	24,000 x 6 = 144,000	144,000 x 4 = 576,000	576,000

Fuente: Elaboración propia (2018)

Esto se podrá realizar si se mantiene un ritmo constante y una excelente disposición de todo el personal que labore en la organización.

6.7 Costos de operación

Los costos de operación son los primeros que intervienen el proceso de producción y para ello se contemplan los siguientes:

Tabla 8. Costos de operación.

Teléfono e internet	\$ 4,000
Luz	\$ 20,000
Agua	\$ 2,000
Papelería	\$ 1,500
Renta	\$30,000

Fuente: Elaboración propia (2018)

6.8 Descripción del proceso

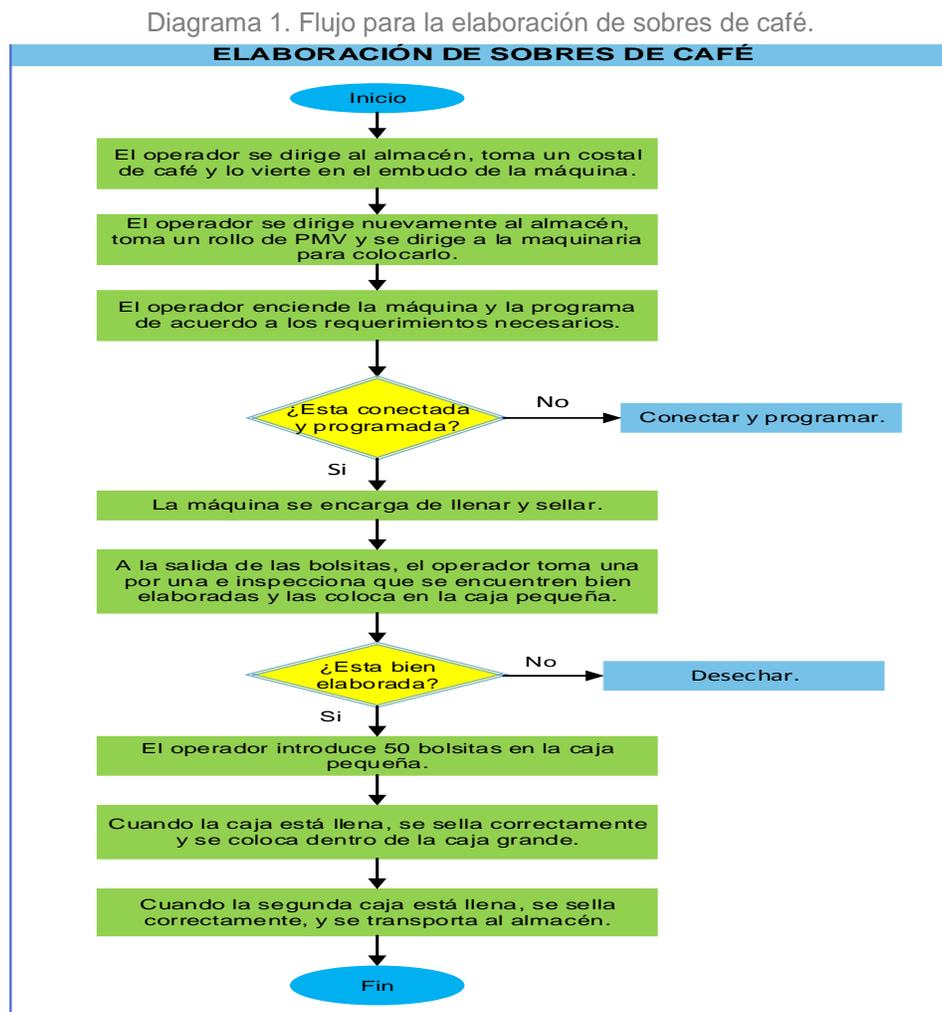
A continuación se menciona de manera general el proceso que tiene la elaboración del producto:

- Al llegar la materia prima a las instalaciones el supervisor de calidad inspecciona que este dentro de las especificaciones requeridas por las normas así como la cantidad acordada en tiempo y forma.
- Posteriormente es transportada al almacén que esta acondicionado para mantener los costales en condiciones óptimas de temperatura.
- El proceso de envasado comienza con el vaciado del café en el embudo de la máquina, el cual es realizado por uno de los trabajadores.

- La máquina se encarga del llenado y sellado en un solo proceso. En primer lugar, las bolsas se llenan con café y después se sellan al vacío.
- Las bolas de café se deslizan del contenedor y son depositadas en una banda transportadora las cuales son inspeccionadas y verificadas por los trabajadores para asegurarse de que se encuentren perfectamente selladas y que no tenga ningún desperfecto el producto.
- Posteriormente el trabajador se encarga de colocar 50 piezas en una caja pequeña, y esta es sellada y colocada en otra caja de mayor volumen.
- Las cajas son transportadas al almacén para su resguardo en los stocks, las cuales se prepararán para su distribución conforme al pedido.

6.9 Diagrama de flujo

En el siguiente diagrama 1 se menciona de manera consecutiva las actividades que se deben realizar desde que se toma la materia prima hasta su resguardo en el almacén.



Fuente: Elaboración propia (2018)

6.10 Normatividad

La implementación de las normas es importante, ya que con ellas se establecen niveles de calidad en los procesos, y demuestra a los clientes la capacidad de hacer de la manera correcta el producto que se les va a ofrecer, asegurando que tendrán un producto de excelente calidad. Primeramente el proceso se basará con la normatividad mexicana, posteriormente se tiene considerado implementar las normas ISO para tener más aceptación en el mercado y se distribuya el producto internacionalmente. A continuación se mencionan algunas normas que se aplican para la elaboración de bolsas de Café Soluble.

Norma general:

- NOM-001-STPS-1993, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo.

Normas de llegada de materia prima:

- NOM-149-SCFI-2001, Café Veracruz-Especificaciones y métodos de prueba.
- NOM-169-SCFI-2007, Café Chiapas-Especificaciones y métodos de prueba.
- NMX-F-083-1986. Alimentos. Determinación de humedad en productos alimenticios.

Normas para producción:

- NOM-037-FITO-1995, Por la que se establecen las especificaciones del proceso de producción y procesamiento de productos agrícolas orgánicos.
- NOM-086-SSA1-1994, Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.
- Nom-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
- NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida.
- NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

Normas para Embalaje:

- NMX-EE-120-1981 Envase-Papel-Bolsas para envasar café-Dimensiones.
- NOM-030-SCFI-2006 Información comercial declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones

- NOM-F-139-1981. Alimentos para humanos. Café soluble.
- NOM-F-551-1996. Alimentos para humanos. Café verde. Especificaciones y métodos de prueba.
- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados - Información comercial y sanitaria.
- NOM-002-SCFI-2011, Productos preenvasados - Contenido neto - Tolerancias y métodos de verificación.
- NOM-024-SCT2/2010, Especificaciones para la construcción y reconstrucción, así como los métodos de ensayo (prueba) de los envases y embalajes de las sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Norma de Almacenamiento:

- NOM-006-STPS-2014, Manejo y almacenamiento de materiales - Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Con la aplicación de estas normas, el producto se asegurará de contar con los estándares que cada una de ellas emana, así como el aseguramiento de las instalaciones, procesos y mano de obra necesaria para que sea aceptable nuestro producto.

6.11 Tecnología de la información

Primeramente se contempla el software de paquetería office adquiriendo la licencia para poder trabajar con los programas que tiene (Word, Excel, Power Point, etc), y así tener controlada la producción y atendiendo los requerimientos de los clientes, conjuntamente se contempla utilizar herramientas de google para la correcta distribución y localización de los puntos de venta. En un futuro se contempla la utilización de un sistema ERP (SAP u otros) para tener un control de las órdenes de compra, un sistema routeador (ORACLE) para planificar las rutas, y un sistema de GPS para localizar las unidades y ver en tiempo real la ubicación de las mismas así como contar con radios para tener el control de los operadores e informen cualquier anomalía.

6.12 Distribución

Para hacer llegar el producto a las tiendas se contempla transportarlos en cajas sobre pedido, en una Camioneta Ford F-350 SUPER DUTY 2011 con caja térmica, modelo 2011, cuya capacidad máxima de carga es de 3,600 kg sin contemplar al chofer.

6.13 Diagrama de distribución

A continuación se señalan las operaciones, inspecciones, demoras, transporte y almacenamiento, del equipo que se utiliza para el transporte y distribución del producto, dicho diagrama queda representado de la siguiente manera.

Diagrama 2. Proceso de distribución.

Diagrama de Distribución de Bolsas de café									
Diagrama No. 1		Hoja: 1 de 1		Operario/ Material / Equipo					
Resumen									
Producto:		Actividad		Actual	Propuesto	Economía			
Cajas de Café Soluble		Operación <input type="radio"/>							
		Inspección <input type="checkbox"/>							
		Demora <input type="checkbox"/>							
		Transporte <input type="checkbox"/>							
		Almacén <input type="checkbox"/>							
Actividad: Embalaje de Café Soluble		Distancia (mts.)							
Método: actual /propuesto		Tiempo (hrs.hom.)							
Lugar: San Mateo Xoloc, Empresa Mançii		TOTAL							
Aprobado por:									
Fecha:									
DESCRIPCIÓN	Cantidad	Distancia	Tiempo	Actividad					OBSERVACIONES
				<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Solicitud de pedido						<input checked="" type="checkbox"/>			Vía telefónica o programada
El Montacargas se dirige a Almacén							<input checked="" type="checkbox"/>		
El montacargas toma el pedio				<input checked="" type="checkbox"/>					
Montacargas transporta pedido a camioneta							<input checked="" type="checkbox"/>		
Montacargas deja pedio en camioneta				<input checked="" type="checkbox"/>					
Conductor revisa pedido					<input checked="" type="checkbox"/>				Con Jefe de logística
Lleva documentos de pedido y enciende				<input checked="" type="checkbox"/>					

camioneta									
Sale de la empresa con la camioneta				●					
Se dirige al punto del de entrega							●		
Estaciona la camioneta				●					
Entrega pedido				●					A persona que lo sollicito
Cliente revisa pedido					●				
Cliente firma papeles de conformidad						●			
Regresa a base							●		
Estaciona camioneta en base						●			
Entrega papeles firmados de conformidad				●					A Jefe de logística
TOTAL				7	2	3	4		

Fuente: Elaboración propia (2018)

En este caso podemos observar que la distribución total del producto consta de siete operaciones, dos inspecciones, tres demoras y cuatro transportes, lo cual nos quiere decir que en cuanto a operatividad el producto se encuentra en óptimas condiciones de funcionalidad, pero tenemos varios trasportes y demoras que pueden ocasionar retrasos en la entrega del pedido, por lo cual como lo mencionamos en el punto 6.14, se tendría que utilizar a futuro un sistema routeador que nos permita desplazarnos de manera óptima en las calles de la ciudad de México para así reducir los tiempos de entrega.

6.14 Proceso de todo el producto

En el diagrama 4 se representa de manera ilustrativa y con una breve descripción, todo el proceso de elaboración de bolsas de café, desde la llegada de materia prima hasta que llega al consumidor final que son nuestros clientes.

Diagrama 3. Descripción grafica de todo el proceso.



Fuente: Elaboración propia (2018)

En resumen, se puede observar que se ha planeado y visualizando lo necesario para la eficacia y eficiencia de la producción, satisfaciendo las necesidades de los futuros clientes, cumpliendo la normatividad actual y obteniendo rentabilidad del mismo.

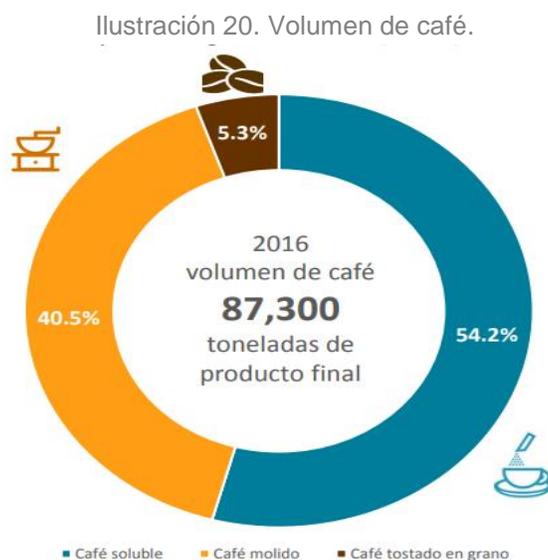
En adición a lo anterior, el siguiente capítulo se propondrá la debida comercialización del producto, tomando en cuenta datos mercadológicos para así poder ofertar de manera competitiva.

Capítulo VII El mercado

Este capítulo mencionará la forma de comercializar el producto en el mercado tomando en cuenta los datos de diferentes fuentes de información como lo será el mercado meta, la plaza a introducir el producto, entre otros que se mencionarán más adelante. Por consiguiente, se podrá observar los datos de la industria del café en el país y las diferentes presentaciones del mismo, para así poder entrar competitivamente al mercado.

Para mejor entendimiento de este capítulo, se considera que el mercado es un “*Conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Estos compradores comparten una necesidad o deseo determinados que se pueden satisfacer mediante relaciones de intercambio*”. Kotler, Philip, Armstrong, Gary. (2007).

Partiendo de este concepto y de que en México durante el año 2016 el consumo del café fue de 87,300 Toneladas, el cual se encuentra dividido en tres categorías (café soluble, café molido, y café tostado en grano; ilustración 20) y de tres sectores de distribución (retail, servicio alimenticio, institucional; ilustración 21) se contempla un amplia oportunidad y margen de éxito ya que se pretende introducir al mercado la presentación de café soluble que cuenta con un 54.2% de consumo.



Fuente: Análisis de Mercado de Consumo de Café en México (Euromonitor International 2016)

Ilustración 21. Categoría y sectores de distribución.

Categoría de café		Sectores de distribución	
	Café soluble	 <i>Retail</i>	Ventas de café al público general para consumo personal o en el hogar. La suma de ventas en tiendas, sean físicas o en línea, como por ejemplo los supermercados o los changarros. Se excluye el sector informal. Se cuenta el volumen de café que estos establecimientos le venden a los consumidores.
	Café molido	 Servicio alimenticio	Ventas de café a negocios, como cafeterías, restaurantes, barras, etc., que lo preparan como bebida para vender a los consumidores. Se cuenta el volumen de café que estos negocios compran para luego servir a los consumidores.
	Café tostado en grano	 Institucional	Ventas de café a instituciones formales, incluyendo por ejemplo los hoteles, el <i>catering</i> , las oficinas (sean de organizaciones públicas, privadas), las instituciones educativas y los hospitales. Se cuenta el volumen de café que estas instituciones compran para servir a los empleados/pacientes/clientes, sea gratis o no.

Fuente: Análisis de Mercado de Consumo de Café en México (Euromonitor International 2016)

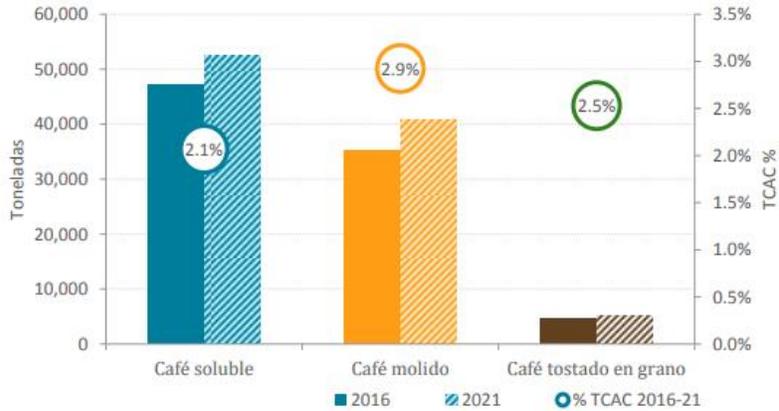
7.1 Segmentación del mercado

Para tener un nivel de aceptación aceptable es necesario segmentar el mercado en el que se va a incursionar el producto, por eso se requiere que sean identificados los criterios que afectan o inciden en las decisiones de compra de los consumidores finales. Existen diversos criterios de segmentación como los sociales, geográficos, demográficos, económicos, sociales, estilo de vida y muchos otros, lo cual es necesario abordar varios criterios para orientar mejor las acciones de mercadotecnia a seguir. Uno de los beneficios de segmentar el público y seleccionar un grupo de personas para alcanzar, es la elevada posibilidad de reducir costos, esta disminución de costos es ocasionada porque se administra el producto a grupos menores de consumidores y como consecuencia, es posible dedicar más atención al público objetivo y generar mayores ganancias.

El proyecto está segmentado en la categoría de Café Soluble y en el sector del retail debido a sus amplios canales de distribución como lo son supermercados e hipermercados, tiendas de conveniencia, bodegas de descuento, clubes de precio, tiendas tradicionales, entre otros.

Durante el 2016 el valor del mercado del café soluble fue de \$23.3 mil millones de pesos, representando un consumo de 47,344 de toneladas, con una tasa de crecimiento anual compuesto del 2.1% para el año 2021 (ilustración 22).

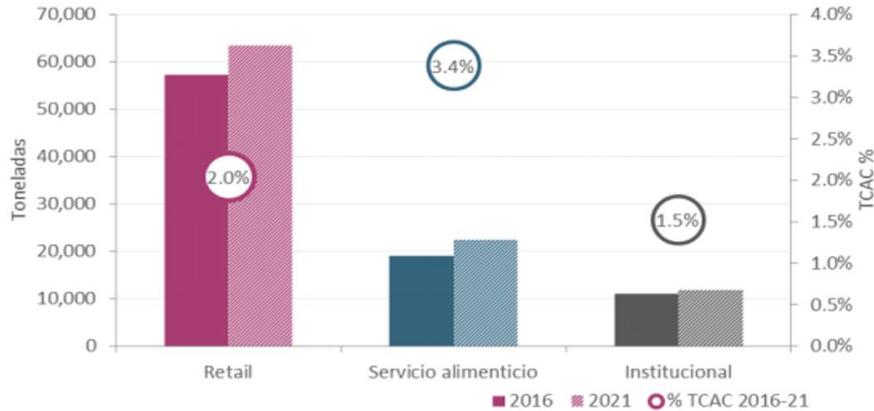
Ilustración 22. Volumen de Café por sector en México 2016 y pronosticado (Toneladas)



Fuente: Análisis de Mercado de Consumo de Café en México (Euromonitor International 2016)

Para el mismo año el crecimiento anual compuesto por consumo retail es de 2.0% (ilustración 23), lo cual es ideal para la incorporación de un embalaje sustentable dentro de este medio.

Ilustración 23. Volumen de Café por sector en México 2016 y pronosticado (Toneladas)



Fuente: Análisis de Mercado de Consumo de Café en México (Euromonitor International 2016)

Como se puede observar, la oportunidad es maravillosa dadas las condiciones pronosticadas, por lo tanto se puede decir que la participación en el mercado estimada del producto a ofertar será del 0.28% a nivel nacional representando una incorporación al mercado de la Ciudad de México de 132.71 de Toneladas de café soluble de forma anual.

Segmentación Demográfica.

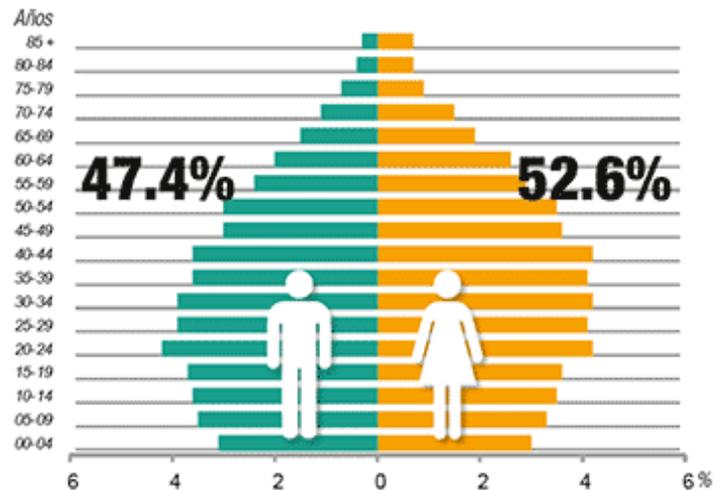
De acuerdo con datos proporcionados por el INEGI (INEGI 2015), existen en la Ciudad de México ocho millones novecientos dieciocho mil seiscientos cincuenta y tres personas, donde el treinta y tres por ciento (33.3%) son hombres, y el treinta y siete por ciento (37.2%) son mujeres, que están en un rango de edad de 15 a 65 años, los cuales representan la población económicamente activa a la cual se dirigirá el producto.

Ilustración 24. Número de habitantes en la Cd. de México.



Fuente: Encuesta Intercensal (Inegi, 2015)

Ilustración 25. Habitantes por edad y sexo.

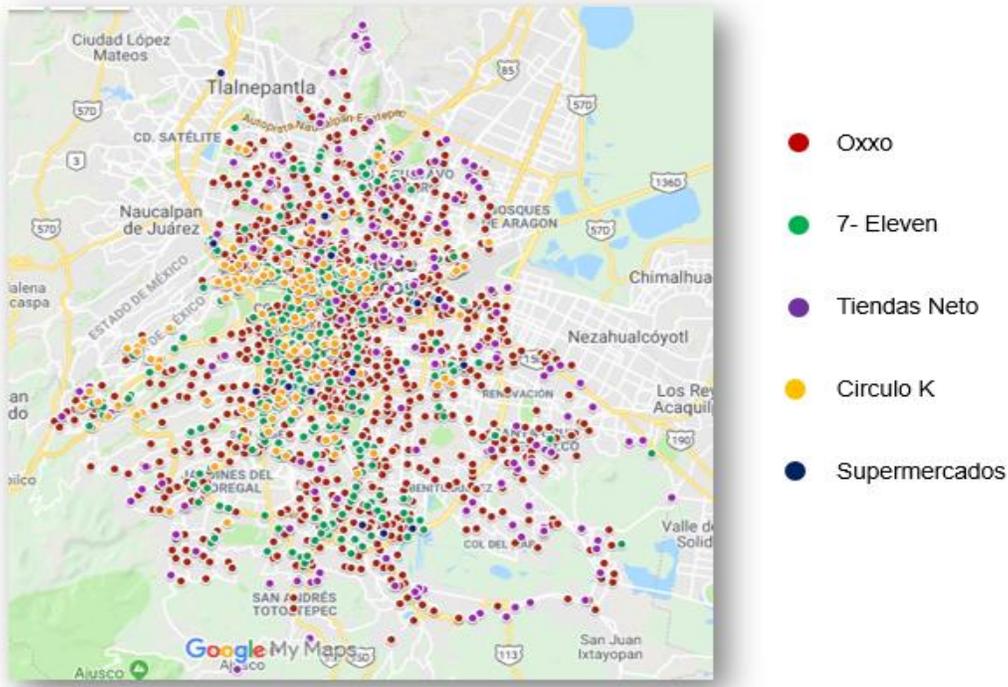


Fuente: Encuesta Intercensal (Inegi, 2015)

Segmentación geográfica

El área donde se empezará a comercializar el producto será la Ciudad de México, la cual tiene 1.485 miles de millones de metros cuadrados (INEGI 2015), y cuenta con 55,148 tiendas de retail (ANTAD 2018).

Ilustración 26. Mapeo Retail.



Fuente: Elaboración propia (2018)

Segmentación psicosocial.

El mercado meta está centrado a todos aquellos mexicanos que deseen tomar café debido a la tradición, facilidad y precio, dentro de la investigación se encontró que destacan 6 tendencias de consumo (Euromonitor International 2016).

- 1.- Polarización de los consumidores: Los consumidores con ingresos más bajos continúan optando por café de bajo precio, pero se atraen a productos aspiracionales, mientras que aquellos con ingresos medio altos se decantan cada vez más por café de mayor calidad pese a un mayor costo.
- 2.- Acercamiento de productos al consumidor: El consumo de café está creciendo dentro y fuera del hogar. Los entrevistados citan la expansión de cafeterías de cadena y tiendas de conveniencia como el mayor impulsor, ya que acerca los productos a los consumidores
- 3.- Cultura de café: Ha aumentado la percepción del café no sólo como inyección de cafeína sino como experiencia, particularmente entre millenials, quienes demandan una mayor variedad de productos de calidad, pero tienen presupuestos limitados
- 4.- Sofisticación: Los consumidores ponen cada vez más atención a la calidad, preparación y características del café. Sigue una tendencia general en el consumo, pero también se debe a la introducción de nuevos conceptos por cafeterías de cadena.

5.- Lideran marcas y empresas internacionales: Pese a que México produce café, la ruta de consumidores es dominada por empresas internacionales, tanto en retail (liderada por la marca Nestlé) como en el canal de cafeterías (donde lidera la cadena Starbucks).

6.- Respuesta local a tendencias del mercado: En respuesta a las tendencias de consumo, aunque los líderes siguen siendo internacionales (Starbucks), vemos como han proliferado cafeterías mexicanas de cadena, al igual que cafeterías independientes y tostadores locales

7.2 Sondeo de mercado

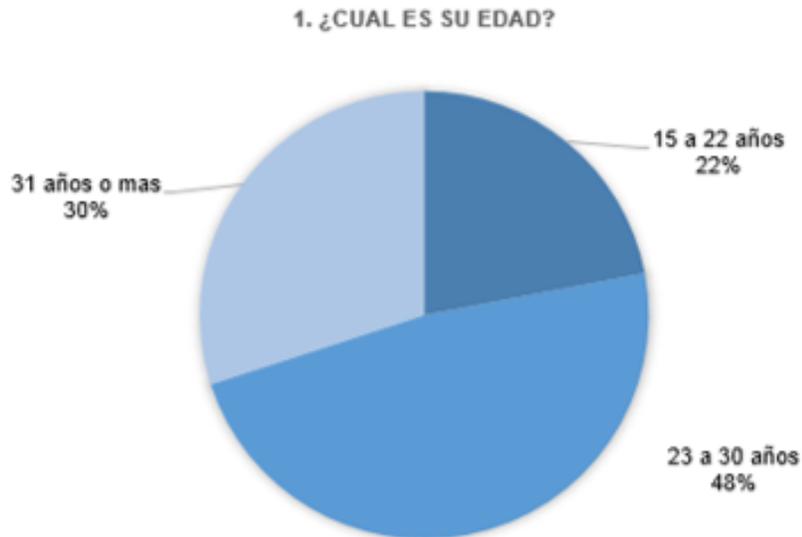
Para conocer al mercado meta de mejor manera, se utilizó el método del cuestionario para así conocer a detalle las expectativas y realizar las estrategias siguientes para posicionar el producto de manera correcta. Al analizar estos datos, la población a la que se dirigirá nuestro producto encontramos que son tres millones ciento cincuenta y dos mil setecientos cinco personas, tomando en cuenta lo anterior, se realizaron los cálculos necesarios para conocer el tamaño de la muestra que fue de trescientas ochenta y cuatro personas a aplicar el siguiente cuestionario (se muestran los cálculos y datos considerados para llegar a ese número)

Tamaño población	3,152,704.57
Margen de error	5%
Nivel de confianza	95%

Tamaño de muestra =
$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} = 384$$

A continuación se muestran los gráficos con análisis del cuestionario aplicado tomando el tamaño de la muestra.

Grafico 1. Edad de consumidores.

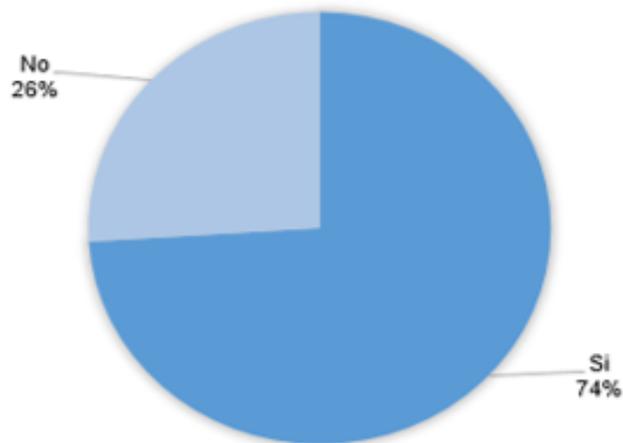


Fuente: Elaboración propia (2018)

La edad que reporto mayor consumo de café fue en un rango de 23 a 30 años, siendo este un mercado joven el cual está constantemente al pendiente de las megatendencias como lo es la sustentabilidad.

Grafico 2. Frecuencia de consumo.

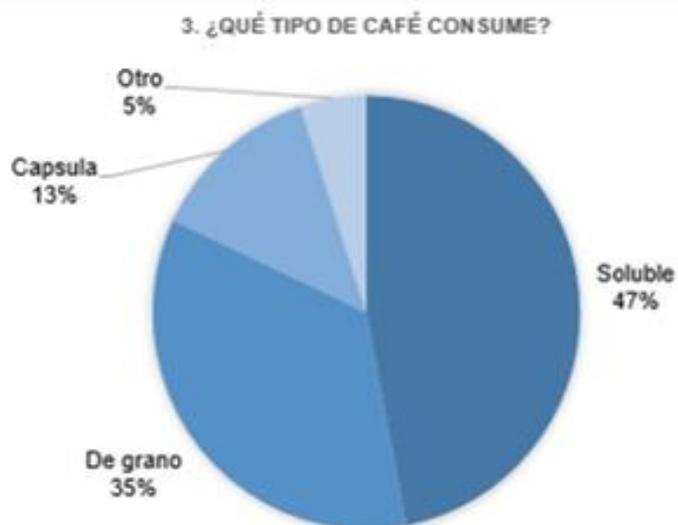
2. ¿CONSUME CAFÉ REGULARMENTE?



Fuente: Elaboración propia (2018)

El 74% de las personas encuestadas comento que consume café con una alta frecuencia generando amplias oportunidades para el producto.

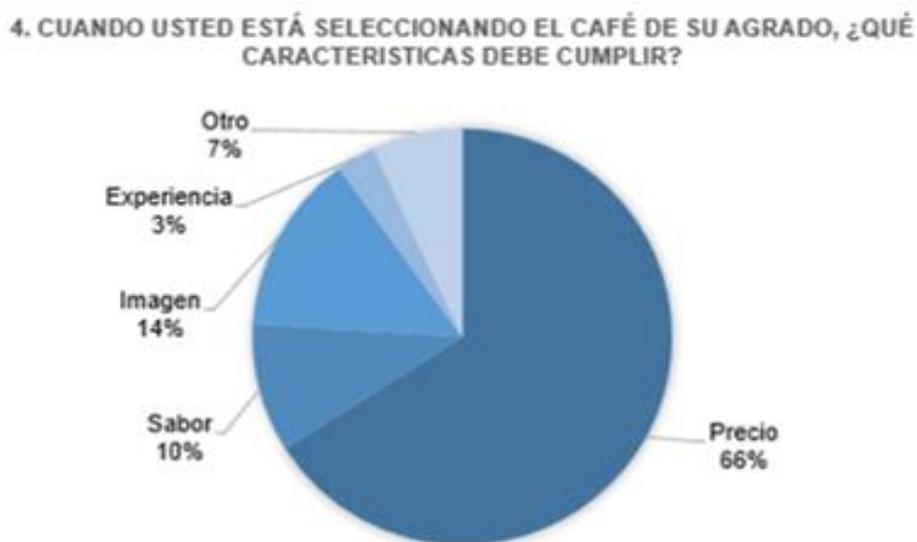
Grafico 3. Tipo de café.



Fuente: Elaboración propia (2018)

Se confirmó que el mayor porcentaje de la población encuestada de la Cd. de México consume el café soluble lo cual le da una amplia oportunidad.

Grafico 4. Características del café.

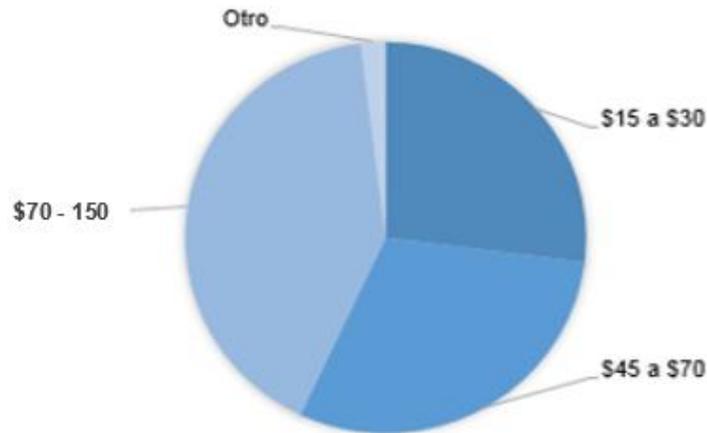


Fuente: Elaboración propia (2018)

Una característica importante que el consumidor está buscando como diferenciador principal es el precio del café

Grafico 5. Precios.

5. ¿CUÁNTO DINERO USTED ESTÁ DISPUESTO A PAGAR POR UNA PRESENTACIÓN CON 50 BOLSITAS INDIVIDUALES DE CAFÉ SOLUBLE?

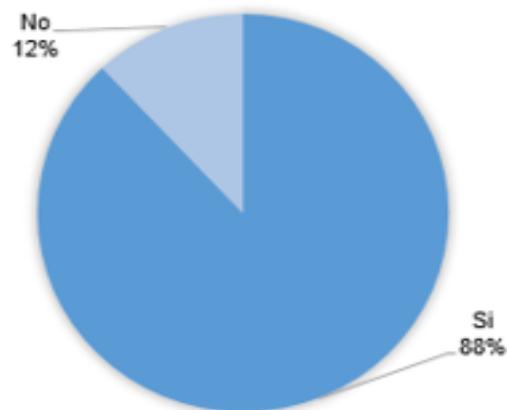


Fuente: Elaboración propia (2018)

Derivado de la pregunta #4 se le pregunto a los consumidores cual seria el precio por el cual estarían dispuestos a adquirir una presentación con 50 bolsitas de 4 gramos siendo el mayor porcentaje de \$70 a \$150.

Grafico 6. Practicidad y rapidez.

6. CUANDO USTED CONSUME CAFÉ, ¿BUSCA PRACTICIDAD Y RAPIDEZ?

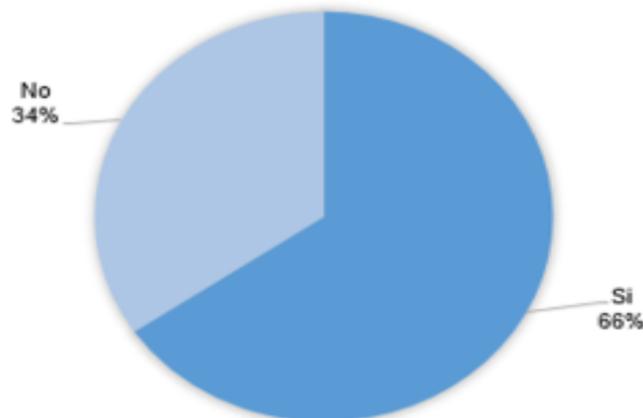


Fuente: Elaboración propia (2018)

El producto que se busca introducir al mercado cuenta con practicidad y rapidez en su preparación por lo cual se direcciono una pregunta directa sobre esta característica, el resultado obtenido es

que el 88% de las personas que consumen café buscan que cada vez sea más rápida la preparación de su bebida.

Grafico 7. Medio ambiente.
7. ¿LE PREOCUPA A USTED EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE?



Fuente: Elaboración propia (2018)

El producto que se busca introducir al mercado dentro de sus principales bondades es que es amigable con la naturaleza por lo tanto se confirmó que un alto porcentaje de los consumidores se preocupa por el medio ambiente al momento de realizar sus compras.

7.3 Definición del tamaño de mercado a entender

De acuerdo con el análisis de segmentación demográfica, geográfica y psicosocial, el nicho para Manjii está determinado por el 50% de la población económicamente activa en la Cd. de México, los cuales dentro de los tipos de preparación o variantes que más busca la población es el café soluble de forma rápida.

7.4 Proyección de la demanda

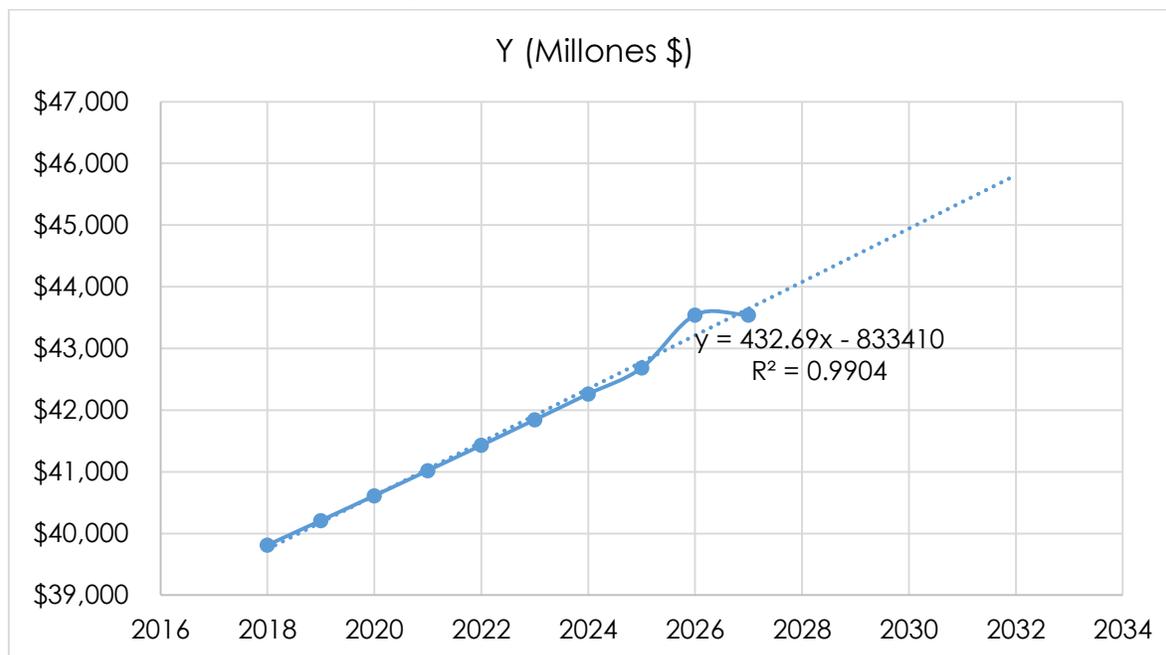
El propósito de esta parte del estudio de mercado es conocer cuánto se consume del producto considerado en el área geográfica determinada como la zona de influencia, en este sentido deben considerarse tanto las cantidades consumidas en el pasado como en el presente, y los factores que afectan el consumo para poder pronosticar cual podría ser la demanda futura (Guía para la preparación de Proyectos de servicios públicos municipales - Núñez Jiménez, Enrique)

Las técnicas de proyección para pronosticar la demanda futura incluyen las siguientes:

Pronósticos por Juicio, pronósticos por encuestas, pronósticos estadísticos, análisis de series históricas y análisis de correlación.

Para el proyecto se utilizó el pronóstico estadístico el cual se muestra de la siguiente manera.

Grafico 8. Pronostico estadístico.



Fuente: Elaboración propia (2018)

En el ejercicio se proyecta una venta teórica con un incremento del 1.0% anual iniciando en el año 2018 con un proyectado de ventas al 2032, cabe mencionar que el crecimiento proyectado por el consultor Euromonitor International es del 2.0% en el segmento del café soluble.

Para poder realizar la proyección de la demanda es necesario conocer cuál es volumen máximo que se podrá entregar del producto a los distribuidores que lo soliciten. Dicho valor se determinó de la siguiente forma:

Capacidad de producción mensual: Días laborables * Producción por maquina (sobres por día)

Capacidad de producción mensual: 26 días * 35,466 sobres de café 4 gr

Capacidad de producción mensual: 921,600 sobres por mes = 18,432 Cajas con 50 bolsitas

Capacidad de producción mensual total por 3 máquinas: 55,296 Cajas de 50 sobres

7.5 Estrategia de precio

Para poder determinar el precio se tiene que considerar los que tiene la competencia para así tomarlo como referencia y establecer un precio acorde al mercado, considerando también la presentación y marketing que tiene.

De acuerdo con el análisis realizado, en cuanto a los precios de competencia directa (Nescafe y Jacobs) se puede estimar un precio promedio para Manjii.

Ilustración 27. Principales competidores.



Fuente: Elaboración propia (2018)

La siguiente tabla muestra los precios promedios de la competencia:

Tabla 9. Precios de competencia.

Competidor	Precio por caja (50 Sobres)	Precio (Sobre)	Presentación
Nescafé	\$169.00	\$3.38	2 gramos
Jacobs	\$150.00	\$3.00	2 gramos

Fuente: Elaboración propia (2018)

Los resultados de la encuesta realizada muestran el precio promedio por el cual está dispuesto a pagar un consumidor final el cual oscila entre \$70 a \$150. El precio de la caja de 50 sobres de café Manjii a distribuidores mayoristas será de \$60 pesos con un precio sugerido al público de \$120, estos costos ya incluyen costos operativos, administrativos e impuestos.

7.6 Promoción

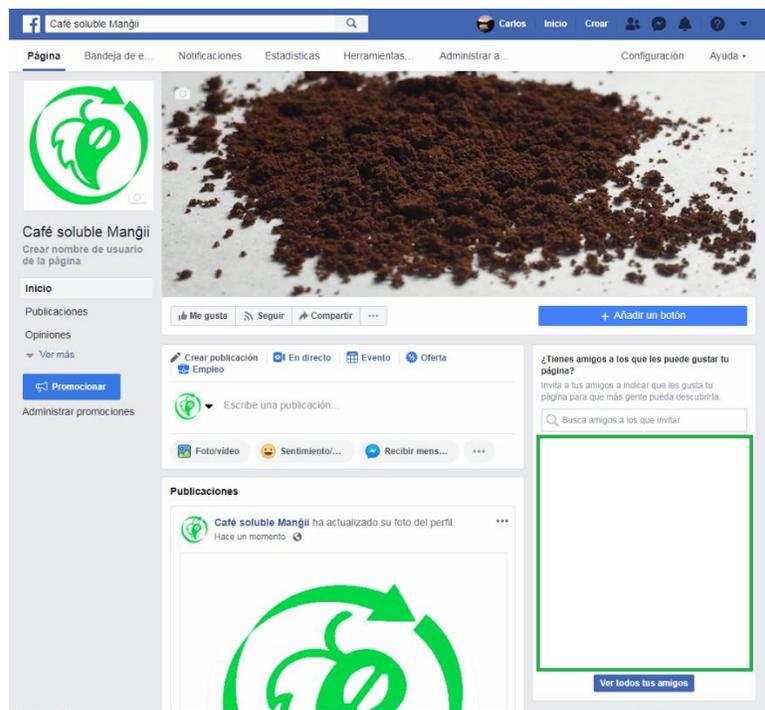
Para dar a conocer el producto se tiene que elaborar un plan, el cual consiste en definir el o los medios por los cuales se da a conocer el producto, como se mencionó anteriormente uno de los medios es que se dé a conocer de forma natural con las tiendas retail y con la incursión del producto mediante una página de red social como es Facebook, ya que actualmente es una de los principales medios de internet donde se da a conocer productos y se interactúa de forma directa con los clientes. También se tiene contemplado a futuro darse de alta en twitter, en los buscadores de google y una página de internet para que en conjunto del uso de la tecnología y de las redes sociales se de mejor aceptación y divulgación del mismo.

Tabla 10. Plan de promoción.

PLAN DE PROMOCIÓN							
MEDIO	ALCANCE	CANTIDAD	COSTO (UNITARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	INICIO	FIN	FRECUENCIA
Colocación de stand de venta en tiendas departamentales	700 personas	30	\$599	8hrs	31 de enero 2019	31 de mayo de 2019	Diario
Creación pagina de Facebook del producto	10.000 personas	1	\$0	**	16 de enero 2019	**	Diario
Posicionamiento con Google Adwords	10.000 personas	1	\$120/diarios	**	31 de enero 2019	31 de mayo de 2019	Diario
Anuncios en Facebook	10.000 personas	1	\$200/diarios	**	31 de enero 2019	31 de mayo de 2019	Diario

Fuente: Elaboración propia (2018)

Ilustración 28. Página de Facebook.



Fuente: Elaboración propia (2018)

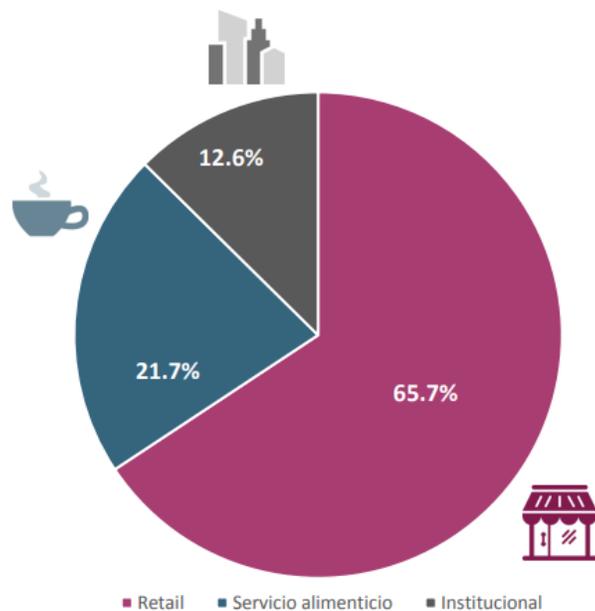
7.7 Canales de distribución

Los canales de distribución están definidos por las diferentes fases o etapas por las que un producto pasa, de modo que su propiedad va pasando de manos, desde el fabricante hasta el consumidor o usuario final.

La importancia de un canal reside principalmente en que existen separaciones de tipo geográfico o de localización y cronológicas, siendo necesario que haya que realizar trabajos de almacenaje, transporte y venta de la mercancía desde el productor al cliente final gracias a mayoristas y minoristas.

Mançii se maneja por medios de canales directos e indirectos, de tal forma que en su mayoría será indirectamente por medio del sector retail, Supermercados e hipermercados, Tiendas de conveniencia, Bodegas de descuento y clubes de precio, tienditas tradicionales, entre otras tiendas. A continuación se muestra el porcentaje que tiene cada sector de distribución.

Grafico 9. Sector de distribución.



Fuente: (Euromonitor International 2016)

Como se puede observar, la distribución por retail tiene un porcentaje del 65.7, lo que significa que mediante este canal es el óptimo para que los consumidores adquieran el producto y tenga buena aceptación, aunque también se puede contemplar los demás sectores para tener un amplio mercado y generar mayores ventas.

Con base en lo anteriormente mencionado en este capítulo, se puede observar que el mercado meta del producto será la población económicamente activa en un rango de edad de los 15 a los 65 años, que buscan calidad, sabor y experiencia al consumir café, y de la misma manera en que

se ofertará el producto por medio de distribución retail, se da a conocer el precio a los clientes y por consecuencia se dará promoción del mismo.

En el siguiente capítulo se entrará en materia económica para verificar la valides del producto en términos financieros.

Capítulo VIII Análisis económico.

Tal como se menciona anteriormente, en este capítulo se explicará el análisis financiero, y el cómo se usarán los recursos para la obtención de materiales y maquinaria, de igual manera los gastos mensuales necesarios y la inversión inicial para arrancar el proyecto.

Adicionalmente, se llevará a cabo una proyección de ventas del mismo para dar los datos aproximados de recuperación de inversión, rentabilidad y si habrá algún reajuste en cuanto a los gastos que se puedan dar en el futuro.

Para entender de mejor manera los conceptos a utilizar, se explicarán algunos términos a continuación:

Planeación Financiera: Consiste en identificar y ordenar la información de carácter monetario, es decir, las inversiones e ingresos y costos que puedan deducirse de los estudios previos para elaborar un análisis y evaluación del proyecto para así determinar su rentabilidad.

Presupuestos: Los presupuestos constituyen la expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa, en un periodo determinado mediante la adopción de estrategias necesarias para lograrlos.

Activos Fijos: Las inversiones en activos fijos son aquellas que se realizan sobre bienes tangibles de naturaleza permanente, tienen un costo representativo y poseen un carácter operativo para la empresa, ya que se utilizarán en el proceso de transformación de las materias primas o servirán de apoyo para la operación normal del proyecto.

Activos Diferidos: Los activos intangibles o diferidos constituyen derechos exclusivos que la empresa utilizara para el funcionamiento de sus actividades, en ellos se encuentran el estudio técnico, gastos de constitución, gastos de capacitación, los cuales son necesarios para el desarrollo de la empresa.

8.1 Presupuesto de inversión

Se considera la inversión como el monto de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, los cuales comprenden: activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

Las inversiones de naturaleza permanente y estable, se denominan de largo plazo y se refieren a las adquisiciones de ciertos bienes que tienen un carácter operativo para la empresa, como los terrenos, edificios, maquinaria y equipos, cuyo fin son dar soporte a la actividad de producción, las inversiones que son de soporte para las ventas son de corto plazo, ya que se destinan a financiar los activos corrientes tales como: inventarios, cuentas por cobrar, cuentas que se recuperen en plazos inferiores a un año, repitiéndose el ciclo de inversión y recuperación de forma continua.

A continuación se menciona lo dicho anteriormente que es la base para la inversión del proyecto, el cual consta de un presupuesto de inversión inicial que según las estimaciones permitirá alcanzar los objetivos establecidos al inicio de la investigación.

Tabla 11. Presupuesto.

Detalle	Valor	%
Activos fijos	\$ 402,540.00	11
Activos diferidos	\$ 3,147,655.20	83
Capital de trabajo	\$ 223,000.00	6
Total	\$ 3,773,195.20	100

Fuente. Elaboración propia (2018)

8.2 Inversión Inicial

A continuación, se presenta el detalle de la inversión inicial, considerando lo necesario para la operación el cual es el punto de partida para la elaboración del producto.

Tabla 12. Inversión inicial.

Concepto	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Maquinaria			\$ 182,500.00
Empacadoras Mod. SD-DPC-1	3	\$ 55,000.00	\$ 165,000.00
Arrendamiento Montacargas	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Patín Hidráulico	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00.00
Encintadoras manuales	3	\$ 500.00	\$ 1,500.00
Mobiliario y Equipo			\$ 122,070.00
Laptop (15) acer 2017	15	\$ 5,500.00	\$ 82,500.00
Sillas de consultorio color negro	15	\$ 270.00	\$ 4,050.00
Escritorios de Computadora (120 x 60 x 73 cm)	15	\$ 1,500.00	\$ 22,500.00
Impresoras Multifuncional HP	2	\$ 2,650.00	\$ 5,300.00
Anaqueles Estante Metálico (220 x 85 x 30)	4	\$ 430.00	\$ 1,720.00
Libreros de Madera (180 x 100 x 30)	2	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00
Renta			\$ 30,000.00
Capacitación			\$ 10,000.00
Permisos			\$ 20,000.00
Marketing			\$ 17,970.00
Patentes			\$ 20,000.00
Uniformes			\$ 34,224.00
Camisa Polo Algodón	24	\$ 200.00	\$ 4,800.00
Bota Industrial	24	\$ 250.00	\$ 6,000.00

Chaleco industrial de Seguridad	24	\$ 76.00	\$ 1,824.00
Chamarras de trabajo industrial con reflejante	24	\$ 900.00	\$ 21,600.00
Ford F-350 SUPER DUTY 2011 Caja térmica Cap. De carga 3600 kg	3	\$ 220,000.00	\$ 660,000.00
Proveedores			\$ 2,453,431.20
Insumo Café - Costal 60 Kg Transformado	138	\$ 4,250.00	\$ 586,500.00
Insumo Rollo de alcohol poli vinílico (PVA)	2160	\$ 600.00	\$ 1,296,000.00
Cajas de carton Grande	1382.4	\$ 13.00	\$ 17,971.20
Caja de carton chica	69120	\$ 8.00	\$ 552,960.00
Total			\$ 3,550,195.20

Fuente: Elaboración propia (2018)

Como podemos observar la inversión que se requiere en cuanto a la maquinaria, proveedores y equipo de distribución es de \$ 3, 550,195.20. A continuación se menciona los costos de nómina (preoperativos) que se tiene contemplado.

Tabla 13. Nómina por niveles.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total Empleados	Nómina
Director General			1	\$ 25,000.00
Jefe Comercial			1	\$ 15,000.00
	Ejecutivos de Venta		3	\$ 18,000.00
Jefe de Logística			1	\$ 15,000.00
		Ayudantes Generales	2	\$ 12,000.00
		Conductor	4	\$ 24,000.00
Jefe de Recursos Humanos			1	\$ 15,000.00
	Analista de Reclutamiento		1	\$ 6,000.00
	Analista de Capacitación		1	\$ 6,000.00
Jefe de Producción			1	\$ 15,000.00
	Operador		3	\$ 18,000.00
	Técnico de Mantenimiento		1	\$ 6,000.00

	Inspector Calidad		1	\$ 6,000.00
Jefe de Admón. y Finanzas			1	\$ 15,000.00
	Especialista de Tesorería		1	\$ 6,000.00
	Especialista de Facturación		1	\$ 6,000.00
	Contador		1	\$ 15,000.00
Total			25	\$ 223,000.00

Fuente. Elaboración propia (2018)

Como podemos observar el costo de nómina es de \$ 223,000.00 y sumado con el costo de total de la tabla 12 nos da un total de \$ 3, 773,195.20 lo cual se considera como un estimado de inversión inicial total para dar marcha al proyecto.

Con estas propuestas de inversión inicial se esperan alcanzar los objetivos trazados en el proyecto, sin embargo, es necesario considerar el margen de riesgo que existe, tanto de factores externos e internos.

8.3 Estados financieros

Los estados financieros reflejan todo el conjunto de conceptos y funcionamiento de la empresa, aquí detallamos todos los recursos, obligaciones, capital, gastos, ingresos y todos los cambios que se llevaran a cabo en el ejercicio económico.

A continuación se da una muestra de los primeros estados financieros proyectados que se presentan considerando las ventas pronosticadas y haciendo el desglose de los costos por cada concepto.

Tabla 14. Estado Financiero.

Ventas anuales	Unidades	Precio de venta unitario	Total de ventas
Pronóstico de ventas.	829,440	\$40	\$33,177,600.00
Gastos de Fabrica	338,794	\$12	\$4,065,528.00
MO Directa	223,000	\$12	\$2,676,000.00
Luz y agua	22,000	\$12	\$264,000.00
Depreciación	8,016	\$12	\$96,192.00

MP			
Sacos café	466,100	\$12	\$5,593,200.00
Etiquetas	4,000	\$12	\$48,000.00
Cajas de Cartón	570,931	\$12	\$6,851,172.00
Sumatoria			\$13,583,508.00
Gastos de Operación	\$182,500.00		
Gastos de Venta			
Total	\$182,500.00		\$182,500.00
Gastos de admón.	\$75,000.00		
Total	\$75,000.00		\$75,000.00

Fuente. Elaboración propia (2018)

De acuerdo con estas cifras podemos observar que los estados financieros proyectados son pieza fundamental para el crecimiento de la empresa, ya que estos nos ayudaran con la toma de decisiones y prevención de situaciones que pongan en riesgo la rentabilidad de la empresa.

Estado de Flujo de Efectivo

Utilidad Neta	\$ 10, 046,092.32
+ Depreciaciones	\$ 96,192.00
= Total de Recursos	\$ 10, 142,284.30

Actividades de Operación

+ Aumentos de pasivo circulante		
Acreeedores Diversos	\$91,117.00	
-Aumento de pasivo circulante		
Clientes	(1, 093,400.00)	
Inventarios	(0)	
-Disminución pasivo circulante		
Proveedores	(2,453,431.20)	
Impuestos por pagar	(0)	(3,455,714.20)
SUMA total de recursos generados		\$ 6,686,570.10

Actividades de Financiamiento

+ Aumento de capital

Capital social	\$3,773,195.20	
-Disminución Pasivo		
Préstamo bancario	(0)	
-Disminución Capita		
Pago dividendos	(0)	(\$3,773,195.20)
SUMA (Total en Bancos)		\$2,913,374.90

Estados de Resultados del 1 al 31 de Diciembre 2018

Ventas	\$33,177,600.00
- Costo de Ventas	\$13,583,508.00
= Utilidad Bruta	\$19,594,092.00

Los estados financieros muestran la situación financiera del proyecto, a lo que contablemente se refiere y de la proyección de la estabilidad económica durante el periodo de planeación, en virtud de que los ingresos pronosticados solventaran los costos y gastos involucrados.

8.4 Determinación de la tasa de descuento

La tasa mínima de ganancia sobre la inversión o TEMAR, es la empleada en la actualización de los flujos de caja, y constituye una de las variables que más influyen en el resultado de la evaluación de un proyecto.

La TEMAR o TREMA (tasa de rendimiento mínimo aceptable), representa una medida de rentabilidad, la cual será la mínima que se le exigirá al proyecto, de tal manera que permita cubrir los siguientes aspectos:

- El retorno de la totalidad de la inversión inicial.
- Porcentaje de rentabilidad del capital invertido o retorno de la inversión.
- Pago de impuestos.

8.5 Valor actual neto (VAN)

Es aquel que permite determinar la valorización de una inversión, es decir, consiste en convertir los beneficios futuros a valor presente, considerando un porcentaje fijo que representa el valor del dinero en el tiempo. Para explicar de mejor manera se dice que es la diferencia de la sumatoria del valor presente de los flujos futuros netos menos el capital (inversión inicial).

$$\text{Fórmula: } VAN = \sum FCN (1+i)^{-n} - INV$$

Dónde:

VAN = Valor Presente Neto

INV = Inversión inicial

n = Número de periodo

FCN = Flujo de caja netos

i = Tasa a la que se traen a valor presente los flujos (es la tasa del costo de capital)

8.6 Tasa Interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es la que iguala el valor presente de los flujos futuros a la inversión, lo cual implica que el valor presente neto, sea cero.

- Para obtener la tasa interna de retorno (TIR) los flujos siempre deben ser periódicos.
- La tasa interna de retorno (TIR) es una tasa efectiva.

Esta tasa es utilizada para fines de evaluación de los proyectos de inversión. Se basa en la fórmula del valor presente neto, en virtud de la cual se debe despejar la tasa (i). Por ser una ecuación indeterminada en función a los períodos, solo puede resolverse mediante un proceso iterativo, o de prueba y error, o tanteos (si no se cuenta con una calculadora financiera), hasta llegar a alcanzar la tasa que iguala la inversión con el valor presente de los flujos.

A continuación se detalla el cálculo de la TIR para el proyecto:

Tabla 15. Cálculo de Trema.

Cetes	8.67%
Tasa de riesgo	26%
Tasa de ganancia exigida	50%
TREMA	85%

Fuente. Elaboración propia (2018)

Tabla 16. Cálculo de TIR.

TASA = 85.00%		CORRIENTES			FLUJO NETO	VALOR ACTUAL		
FACTOR	AÑO	INVERSIÓN	COSTOS	INGRESOS	CORRIENTE	COSTOS	INGRESOS	VAN
	0	3,773,195.20		-	3,773,195.20	-	-	-
0.5405	1		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	18,101,067.24	21,520,605.41	3,419,538.16
0.2922	2		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	9,784,360.67	11,632,759.68	1,848,399.01
0.1579	3		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	5,288,843.61	6,287,978.20	999,134.60
0.0854	4		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	2,858,834.38	3,398,907.14	540,072.76
0.0461	5		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	1,545,315.88	1,837,247.10	291,931.22
0.0249	6		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	835,305.88	993,106.54	157,800.66
0.0135	7		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	451,516.69	536,814.35	85,297.65
0.0073	8		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	244,063.08	290,169.92	46,106.84
0.0039	9		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	131,925.99	156,848.60	24,922.62
0.0021	10		33,486,974.40	39,813,120.00	6,326,145.60	71,311.34	84,783.03	13,471.68
0.0012	11				-	-	-	-
SUMAS:		3,773,195.20	334,869,744.00	398,131,200.00	59,488,260.80	39,312,544.77	46,739,219.97	7,426,675.19
						TIR = 167.65%		

Fuente. Elaboración propia (2018)

Conforme a lo observado en la tabla 16, se puede decir que la TIR determina cual es la rentabilidad del proyecto y basado en la VAN sabemos que si es rentable y está en posibilidad de generar utilidades, dado que la tasa interna de retorno a 10 años supera el 100%, se estima que en ese periodo se recupera la inversión, y además se genera una utilidad del 67%.

Los resultados que sustentan lo anteriormente mencionado son los siguientes:

- El Valor Actual Neto obtenido (VAN) es de \$7,426,675.19 (por lo tanto, es mayor a 0) calculado con un factor de actualización de 85% (TREMA) que representa el costo de oportunidad de invertir en el proyecto o tomar la decisión de destinar los recursos en otras opciones de inversión.
- La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 167.65%, mayor a la Tasa de Retorno Mínima Aceptable, lo que significa que el rendimiento esperado será mayor al rendimiento mínima fijado como aceptable.

8.7 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad financiera es una herramienta que se utiliza demasiado en el mundo de las empresas cuando se desea tomar decisiones de inversión, este nos permite visualizar de forma inmediata las ventajas y desventajas económicas que se presentan en un proyecto.

La base para aplicar este método es identificar los posibles escenarios del proyecto de inversión, los cuales se clasifican en los siguientes:

Pesimista:

Es el peor panorama de la inversión, es decir, es el resultado encaso del fracaso total del proyecto.

Probable:

Éste sería el resultado más probable que supondríamos en el análisis de la inversión, debe ser objetivo y basado en la mayor información posible.

Optimista:

Siempre existe la posibilidad de lograr más de lo que proyectamos, el escenario optimista normalmente es el que se presenta para motivar a los inversionistas a correr el riesgo.

Derivado de lo anterior, y de acuerdo al valor mencionado en la TIR el proyecto se considera en un ambiente optimista y si llegan haber afectaciones en los costos se tendría que evaluar nuevamente para determinar en qué escenario se encontraría la empresa y tomar acciones para que esto no afecte.

8.8 Plan de contingencia

Este tipo de plan, es para contar con alternativas en caso de existir ciertos eventos que puedan interrumpir y/o afectar las operaciones normales de la empresa.

Algunos planes para eventos futuros no contemplados en la Empresa, son los siguientes:

- Se contará con un espacio alternativo para la producción en caso de incendio, terremoto o algún desastre natural.
- Se establecerán contratos con precios preferenciales y alternativas de proveedores en caso de que los proveedores principales no cuenten con mercancía en el momento que se requiera.
- En caso de corte de energía total en la planta de producción se contará con cuatro plantas de luz.

8.9 Fuentes de financiamiento

Para dar marcha al proyecto se tienen considerados dos fuentes de financiamiento las cuales se mencionan a continuación.

Capital Propio

Se aportará capital propio por parte de los accionistas fundadores, los cuales intervienen en el manejo de la empresa y participan en la administración y toma de decisiones para el correcto funcionamiento de la misma. Los accionistas intervendrán de forma prerrogativa en las decisiones de la empresa por medio de voz y voto en las asambleas, o por medio de representantes individuales o colectivos. Para tener participación en las asambleas se considera lo siguiente:

- El rendimiento de su inversión depende de la generación de utilidades.
- Pueden participar directamente en la administración de la empresa.
- En caso de disolución de la sociedad, recuperarán su inversión luego de los acreedores y después de los accionistas preferentes hasta donde alcance el capital contable en relación directa a la aportación de cada accionista.
- Participan en las utilidades de la empresa en proporción directa a la aportación de capital.
- Es responsable por lo que suceda en la empresa hasta por el monto de su aportación accionaria.
- Recibirá el rendimiento de su inversión (dividendos) sólo si la asamblea general de accionistas decreta el pago de dividendos.
- Casi nunca recibe el 100% del rendimiento de la inversión por vía de los dividendos, porque destinan cierto porcentaje a reservas y utilidades retenidas.

Fondo PYME

El fondo de apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONDO PYME) es un instrumento que busca apoyar a las empresas (en particular a las de menor tamaño) y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad así como la inversión productiva que permita generar más y mejores empleos. Las micro, pequeñas y medianas empresas, oscilan entre el 30% y el 100% de los costos del proyecto.

Los apoyos se otorgan en las siguientes categorías:

- Formación de emprendedores y creación de empresas Innovación tecnológica
- Gestión empresarial
- Proyectos productivos
- Acceso al financiamiento
- Realización de eventos PYME y otras actividades y herramientas de promoción.

En este capítulo se ve a simple vista que en base al estudio realizado, con respecto a la viabilidad económica que se desarrolló en este proyecto, es factible, ya que los indicadores financieros utilizados proporciono números positivos.

Aunando en lo anterior, se puede mencionar que la hipótesis queda comprobada, así como el objetivo de este proyecto.

Conclusiones

El resultado que arrojó el estudio de mercado, demuestra que nuestro objetivo general se ha cumplido y que la hipótesis planteada se justifica en relación a la encuesta y además que será viable introducir el producto planteado en el proyecto, tomando en cuenta los datos financieros obtenidos en el estudio anterior, así como la introducción al mercado del mismo.

Mançii ha posicionado su mercado meta, abarcando con mayor fuerza a las personas económicamente activas de 15-64 años en la ciudad de México, especialmente en los que laboran y no cuentan con mucho tiempo de preparar una buena taza de café o comprarlo en un establecimiento. De acuerdo a lo obtenido en los estudios de mercado, se ha determinado que para las líneas de distribución, el producto planteado en el proyecto deberá ser posicionado en tiendas de tipo conveniencia (*retail*) y poder ubicarlo directamente con la competencia.

Debido a la cultura, conocimiento y acogida de los empaques tradicionales (vidrio, papel, plástico, etc.); se decidió empezar a comercializar nuevas formas de empaques para que no generen residuos, esto da una nueva propuesta a la industria del empaque donde Mançii tiene una gran penetración y crecimiento. A través de una fuerte campaña de comunicación alineada al concepto actual de la marca se logrará posicionar como la marca líder en la venta de empaques biodegradables y consumibles, demostrando su alta calidad, innovación y conocimiento del mercado para brindarles una experiencia que ningún competidor lo ha hecho hasta ahora.

Con este lanzamiento se intenta incorporar un empaque que mejore la vida de los consumidores, con el propósito de seguir satisfaciendo a los compradores y conseguir la lealtad de aquel mercado potencial que aún no ha comprobado la calidad. En el aspecto económico se pretende alcanzar los objetivos ambiciosos a raíz de una tasa exigida del 50% para el lanzamiento de un empaque sustentable.

La industria del envase en México es una industria competitiva y ha tenido un crecimiento sostenido y superior al crecimiento económico del país. Se ha adaptado a las tendencias globales de la industria y se encuentra en la búsqueda de nuevas formas de empaques que sean amigables con el medio ambiente.

El resultado obtenido en la Tasa Interna de Retorno fue de 167.65% que valida la hipótesis y el análisis que se realizó en el presente trabajo, obteniendo en un corto periodo de tiempo el retorno de las inversiones requeridas y generando ganancias durante el mismo periodo tomando en cuenta los gastos y costos que se lleguen a dar en un futuro.

Referencias

- A., E. C. (1999). *Diccionario de Marketing*. México.
- Andrade Simón, E. A. (2005). *Diccionario de Economía*. México.
- David, F. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. Ed. México: Pearson Educación.
- Ferrel O.C., H. G. (2004). *Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante*. Mc Graw Hill.
- Giman, L. (2016). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Kotler Philip, P. H. (s.f.). *Dirección de Mercadotecnia*. México.
- Pallares Zoilo, R. D. (2005). *Hacer Empresa: Un Reto*. México.
- Ricardo, R. (1997). *Marketing*. México.
- Robles Mac Farland, M. L. (1996). *Diseño Gráfico de Envases guía y metodología*. México.
- Rocha, J. G. (s.f.). *Prácticas de la Gestión Empresarial*. México: Mc Graw Hill.
- Vidales Giovannetti, M. D. (s.f.). *El mundo del envase*. México.
- Barrientos L., F. F. *Historia del envase*. Recuperado 14 de Octubre de 2014.
<http://www.fadu.edu.uy/disenio-de-envases/files/2014/10/Historia-D.Envases.pdf>
- Embalaje, A. M. *Asociación Mexicana de Envase y Embalaje*. Recuperado 23 de Septiembre de 2018. <https://www.amee.org.mx/>
- Emprendedores, I. N. *Instituto Nacional de Emprendedores*. Recuperado 23 de Septiembre de 2018. <https://www.inadem.gob.mx/patente>
- Expansión. Recuperado 13 de Octubre de 2018. <https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico>
- Fácil, G. Recuperado 24 de Noviembre de 2018. <https://www.gestionar-facil.com>
- Federación, D. O. Recuperado 19 de Octubre de 2018.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5525394&fecha=07/06/2018
- Gálvez., S. A. *EMBALAJE PRIMARIO, SECUNDARIO Y TERCIARIO: ¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN?*. Recuperado 28 de Noviembre de 2018. <https://www.rajapack.es/blog-es/embalaje/embalaje-primario-secundario-terciario-diferencian/>
- Geografía, I. N.. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado 14 de Octubre de 2018.
<https://www.inegi.org.mx/default.html>
- José Paul Carrasco, J. L.. *Análisis de estadísticas del INEGI sobre residuos sólidos urbanos*. Recuperado 30 de Noviembre de 2018.
https://www.researchgate.net/publication/277241590_Analisis_de_estadisticas_del_INEGI_sobre_residuos_solidos_urbanos

- Kaza, S. Y.-T. *What a Waste 2.0 : A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Recuperado 18 de Noviembre de 2018.
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>
- México, C. d. *Empaques, Norma Mexicana*. Recuperado 23 de Septiembre de 2011.
<https://www.cafesdemexico.com/>
- México, G. d. *Trámites, Autorización de uso de denominación o razón social*. Recuperado 25 de Octubre de 2018. <https://www.gob.mx/tramites/ficha/autorizacion-de-uso-de-denominacion-o-razon-social/SE66>
- Naturales, S. d. Recueprdado 10 de Noviembre de 2018.
<https://apps1.semarnat.gob.mx:445/dgeia/informe15/tema/cap7.html>
- Schrader-King., K. *What a waste 2012*. Recuperado 18 de Noviembre de 2018.
https://www.siteresources.worldbank.org/INTURBANDEVELOPMENT/Resources/3363871334852610766/What_a_Waste2012_Final.pdf
- Shrader-king, K. *Informe del Banco Mundial. Los desechos a nivel mundial crecerán un 70% para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes*. Recuperado 13 de Octubre de 2019.
<https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow-by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report>
- Unión, C. d. *Ley Federal de Responsabilidad Ambiental*. Recuperado 15 de Dicimbre de 2013.
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA.pdf>

Glosario

Embalaje: es todo aquello necesario en el proceso de acondicionar los productos para protegerlos, y/o agruparlos de manera temporal pensando en su manipulación, transporte y almacenamiento.

Producto de conveniencia: es un bien de uso habitual, que se adquiere de manera regular y que por lo general no demandan demasiado tiempo de decisión por parte del comprador.

Infusión: es una bebida obtenida de las hojas, las flores, las raíces, las cortezas, los frutos o las semillas de ciertas hierbas y plantas, que pueden ser aromáticas o no que se introducen en agua hirviendo, el té y el café son infusiones.

Hogar unipersonal: se define como aquel hogar compuesto por una sola persona. Se trata de hombres y mujeres, solteros, en pareja, separados, divorciados o viudos que viven solos.

Merma: pérdida o reducción de un cierto número de mercancías.

Residuo: Materia inservible que resulta de la descomposición o destrucción de una cosa.

Basura: Conjunto de desperdicios, barreduras, materiales etc., que se desechan, como residuos de comida, papeles y trapos viejos, trozos de cosas rotas y otros desperdicios que se producen en las casas diariamente.

Consumo final privado: es el valor total de todas las compras en bienes y servicios de consumo, individuales y colectivos, realizados por los hogares residentes, las instituciones sin fines de lucro residentes y el gobierno federal. Incluye los bienes y servicios duraderos y no duraderos, tanto el gasto en el mercado interior, como las compras netas directas en el mercado exterior.

Layout: Término que proviene del inglés, que en nuestro idioma quiere decir diseño, plan, disposición. Sirve para hacer referencia al esquema que será utilizado y cómo están distribuidos los elementos y formas dentro de un diseño.

PVA (alcohol polivinílico): El alcohol de polivinilo (PVOH, PVA, o PVal), también llamado polietenol o poli (alcohol vinílico), es un polímero sintético soluble en agua, de fórmula química general $(C_2H_4O)_n$.

Residuo Sólido Urbano: es un desecho que se produce en casa y en establecimientos.

Biodegradable: [producto, sustancia] que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes biológicos, como el sol, el agua, las bacterias, las plantas o los animales.

Tetra Pack: Te es una empresa multinacional fundada en Suecia, que diseña y produce soluciones de envasado de cartón y procesamiento para la Industria alimentaria.

Tetrabick: tetrabrik o brik es un envase de cartón, plástico polietileno y aluminio, producido por la empresa sueca Tetra Pak. Tiene forma de paralelepípedo y está compuesto por diferentes capas.

Estiba: Se define como estiba a la acción de colocar la carga a bordo de un buque. Su objetivo es conseguir que sea transportada con un máximo de seguridad para el buque y su tripulación, ocupando el mínimo espacio posible, evitando averías en la misma y reduciendo al mínimo las demoras en el puerto de descarga.

Pallet: Un palé, palet, pallet o paleta es un armazón de madera, plástico u otro material empleado en el movimiento de carga, para facilitar el levantamiento y manejo con pequeñas grúas hidráulicas, llamadas carretillas elevadoras o traspalé.

Film de plástico: el film resulta ser, un rollo de polietileno (PE) y el polipropileno (PP) de mayor peso específico.

Mayoristas: intermedian entre el fabricante y los minoristas, dedicándose a la compraventa de productos y servicios en grandes cantidades, que serán vendidas bien a otros mayoristas o fabricantes o, principalmente, a los minoristas.

Minoristas: enlazan la oferta de mayoristas y fabricantes con el consumidor final de los productos y, al igual que el mayorista, realizan funciones aparte de las genéricas que justifican su existencia, como agrupar los productos de diferentes referentes y crear un surtido para el consumidor final, conceder crédito y facilidades de pago a los clientes en sus compras, entre otros.

Anexos

Anexo 1: Descripción de puestos

PERFIL DE PUESTO			
Nombre del puesto: Operador		Nivel Educativo: Preparatoria/Secundaria	
Departamento: Producción		Tipo de empleado: Operativo	
N° de plazas: 3		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos			
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Producción			
Personal a cargo: S/N			
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección			
Funciones y Responsabilidades			
Ayudar a mantener el trabajo a tiempo y en perfecto funcionamiento. Abastecer constantemente las líneas de producción. Cumplir con el reglamento de seguridad y salud en la empresa. Coordinador de línea de empaque, los datos obtenidos en el inventario. Verificar si los materiales de empaque son los requeridos por la orden de producción. Reporta cualquier deficiencia en línea de producción.			
Requisitos			
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: S/N			
Experiencia: cinco a seis meses en un puesto similar			
Habilidades	Esfuerzos	Aptitudes	Valores
Buena comunicación oral	Agudeza visual	Disciplina	Empatía
Capacidad de identificar problemas	Agudeza auditiva	Compromiso	Respeto
Capacidad de aprender por cuenta propia	Buena forma física	Organización	Integridad
Capacidad de actuar ante agentes de cambio	Coordinación tacto visual	Responsabilidad	Honestidad

PERFIL DE PUESTO			
Nombre del puesto: Técnico de Mantenimiento		Nivel Educativo: Preparatoria/Secundaria	
Departamento: Producción		Tipo de empleado: Operativo	
N° de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos			
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Producción			
Personal a cargo: S/N			
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección			
Funciones y Responsabilidades			
Asegurarse de que el equipo funcione correctamente. Realizar soldaduras. Reparar maquinaria y equipamiento. Limpiar, engrasar y ajustar maquinaria y equipamiento. Instalar nuevo equipamiento y maquinaria.			
Requisitos			
Habilidades	Esfuerzos	Aptitudes	Valores
Buena comunicación oral	Agudeza visual	Disciplina	Empatía
Capacidad de identificar problemas	Agudeza auditiva	Compromiso	Respeto
Capacidad de aprender por cuenta propia	Buena forma física	Organización	Integridad
Capacidad de actuar ante agentes de cambio	Coordinación tacto visual	Responsabilidad	Honestidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Analista de Reclutamiento		Nivel Educativo: Licenciatura
Departamento: Recursos Humanos		Tipo de empleado: Administrativo
Nº de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Recursos Humanos		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Todos los puestos: llevar a cabo una comunicación efectiva con todo el personal		
Funciones y Responsabilidades		
Gestionar y aplicar todo el proceso en reclutamiento de empleados para la empresa. Desarrollar una comprensión integral de la cultura en la empresa. Establecer los requisitos de reclutamiento. Estudiar los planes, misión, visión y valores de la empresa. Reunirse con los jefes de las distintas áreas para discutir sus necesidades. Contratar a los candidatos seleccionados.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimiento en procedimientos de reclutamiento, selección y legislación laboral		
Experiencia: seis meses en el área de reclutamiento o en posiciones pertenecientes al departamento de Rh		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Planificación	Atención	Empatía
Trabajo de equipo	Optimismo	Respeto
Toma de decisiones	Presencia	Rectitud
Comunicación verbal y escrita	Responsable	Honestidad
Capacidad de síntesis y evaluación	Organización	Solidaridad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Analista de Capacitación		Nivel Educativo: Licenciatura
Departamento: Recursos Humanos		Tipo de empleado: Administrativo
Nº de plazas: 1		Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Recursos Humanos		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Todos los puestos: llevar a cabo una comunicación efectiva con todo el personal		
Funciones y Responsabilidades		
Apoyar en la elaboración, ejecución y seguimiento de planes y programas de capacitación. Gestionar los programas de capacitación. Planificar las actividades de capacitación asignadas. Definir puntajes y ponderaciones de los factores y subfactores establecidos para evaluar ofertas de capacitación. Solicitar licitación de cursos y hacer seguimiento del proceso. Difundir y coordinar las actividades de capacitación.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Cursos acreditados en capacitación		
Experiencia: seis meses un puesto similar		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Planificación	Atención	Empatía
Trabajo de equipo	Optimismo	Respeto
Toma de decisiones	Presencia	Rectitud
Comunicación verbal y escrita	Responsable	Honestidad
Capacidad de síntesis y evaluación	Organización	Solidaridad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Ejecutivo de Ventas	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Comercial	Tipo de empleado: Administrativo	
Nº de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Este cargo reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe Comercial		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
Labor de venta, asesoría del producto, resolver problemas que se puedan presentar logrando la satisfacción del cliente y la fidelidad del mismo. Planifica, ejecuta los objetivos y estrategias en la zona a su cargo. Representar a la empresa y ejecutar las actividades que se le solicita. Generar y desarrollar cartera de clientes nuevos. Cumplir con el modelo de ventas. Agendar visitas y llamadas a clientes		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Técnicas de ventas y relaciones públicas		
Experiencia: un año en ventas intangibles		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Toma de decisiones	Discreción	Servicio
Orientación al cliente	Persistencia	Prudencia
Capacidad de negociación	Responsabilidad	Autodominio

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Ayudante General	Nivel Educativo: Preparatoria/Secundaria	
Departamento: Logística	Tipo de empleado: Operativo	
Nº de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Logística		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
Auxiliar al Jefe de Logística en las labores de almacén y distribución. Operación de maquinaria. Realizar inventarios dentro del almacén. Envío de materiales, equipo, insumos y productos. Apoyo en el despachador y receptor en materiales. Conciliar existencia físico, reportes y formatos para aclarar diferencias de insumos		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: S/N		
Experiencia: S/N		
Habilidades	Esfuerzos	Valores
Proactivo	Agudeza visual	Servicio
Autopercepción	Agudeza auditiva	Prudencia
Capacidad de aprender por cuenta propia	Coordinación tacto visual	Responsabilidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Chofer	Nivel Educativo: Preparatoria/Secundaria	
Departamento: Logística	Tipo de empleado: Operativo	
Nº de plazas: 4	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Logística		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
Manejo de vehículos dentro y fuera de las instalaciones. Transportar el producto a los puntos de venta. Verificar los niveles de aceite, gasolina, diésel, agua y limpieza de los vehículos. Realizar carga y descarga de materiales. Llevar registro de la bitácora al día. Tener el inventario del vehículo asignado actualizado.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Licencia de manejo completa		
Experiencia: dos años en un puesto similar		
Habilidades	Esfuerzos	Valores
Proactivo	Agudeza visual	Servicio
Autopercepción	Agudeza auditiva	Prudencia
Capacidad de aprender por cuenta propia	Buena forma física	Responsabilidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Especialista en Tesorería	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Administración de Finanzas	Tipo de empleado: Administrativo	
Nº de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Administración y Finanzas		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
Realizar todas las operaciones vinculadas al flujo de caja de la empresa. Encargado de todos los movimientos monetarios de la empresa. Controlar salida y entrada de dinero. Actuar en caso de desviaciones entre el presupuesto y el resultado real. Diseñar las políticas de cobros y pagos de la empresa. Gestionar los cobros y pagos a clientes y proveedores.		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en tesorería y financiamiento		
Experiencia: dos años en un puesto similar		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Proactivo	Atención	Empatía
Autopercepción	Discreción	Prudencia
Capacidad de síntesis y evaluación	Compromiso	Responsabilidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Especialista en Facturación	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Administración de Finanzas	Tipo de empleado: Administrativo	
N° de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Administración y Finanzas		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
<p>Expedir, recibir, examinar y documentar las facturas. Garantizar la elaboración de las facturas sin errores. Manejar toda la información acerca de facturas y el listado de clientes. Cumplimiento en la salida de las rutas y en las entregas a los clientes. Facturar todas las rutas que se despachan. Recoger las órdenes de pedido para ingresarlos al sistema, solicitar a inventarios el disponible, para poder producir la factura correspondiente.</p>		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en el manejo de sistemas, paquetes de oficina, realización de facturas diarias y organización de datos		
Experiencia: seis meses en facturación y sistemas		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Proactivo	Atención	Empatía
Autopercepción	Discreción	Prudencia
Capacidad de síntesis y evaluación	Compromiso	Responsabilidad

PERFIL DE PUESTO		
Nombre del puesto: Contador	Nivel Educativo: Licenciatura	
Departamento: Administración de Finanzas	Tipo de empleado: Administrativo	
N° de plazas: 1	Horario: 09:00 a 18:00 de lunes a viernes	
Conexión con otros Cargos		
Supervisión del cargo: Reporta y recibe supervisión de manera directa del Jefe de Administración y Finanzas		
Personal a cargo: S/N		
Relación con otras áreas: Recursos Humanos: Inducción, entrenamientos, asistencia, reclutamiento y selección		
Funciones y Responsabilidades		
<p>Ordenar, catalogar, analizar y registrar las operaciones económicas de la empresa. Establecer procedimientos por medio de los registros contables. Cumplir con los requerimientos de información para la toma de decisiones. Elaborar estados financieros. Cumplir con las obligaciones fiscales. Contribuir con las demás áreas departamentales de una empresa para proporcionar la información necesaria para una mejor toma de decisiones.</p>		
Requisitos		
Cursos de perfeccionamiento y conocimientos adicionales: Conocimientos en contabilidad, auditoria, impuestos, presupuestos, y finanzas		
Experiencia: dos años como contador general		
Habilidades	Aptitudes	Valores
Proactivo	Atención	Empatía
Autopercepción	Discreción	Prudencia
Capacidad de síntesis y evaluación	Compromiso	Responsabilidad

Anexo 2: Cuestionario

Cuestionario

A continuación, se muestran las preguntas aplicadas al grupo muestra para definir el mercado meta, así como para delimitar el nicho de mercado y su aceptación dentro del mismo.

1. ¿Cuál es su edad?
 - 15 - 22 años
 - 23 – 30 años
 - 30 años o más
2. ¿Consume café regularmente?
 - Si
 - No
3. ¿Qué tipo de café consume?
 - Soluble
 - De grano
 - Capsula
 - Otro
4. Cuando usted está seleccionando el café de su agrado, ¿Qué aspecto tiene que cumplir?
 - Precio
 - Sabor
 - Practicidad
 - Experiencia
 - Otro
5. ¿Cuánto dinero usted está dispuesto a pagar por una presentación individual de café soluble?
 - \$15
 - \$30
 - \$45
 - \$70
 - Otro
6. Cuando usted consume café, ¿busca practicidad y rapidez?
 - Si
 - No
7. ¿Le preocupa a usted el cuidado del medio ambiente?
 - Si
 - No
8. Cuando usted consume café busca (seleccione 4 opciones):
 - Aroma
 - Cuerpo
 - Sabor
 - Facilidad en preparación
 - Empaque agradable
 - Empaque sustentable
 - Experiencia
 - No genere basura