

# **RESUMEN EJECUTIVO**

## Descripción del proyecto de emprendimiento.

Chumbarindo. La pulpa sin culpa es un producto alimenticio a base de nopal y tamarindo desarrollado por un equipo multidisciplinario emprendedor quienes poseen conocimientos necesarios para su correcto desarrollo, innovación y mejora. Ha sido diseñado durante más de dos años de tal manera que Chumbarindo conserva una formulación que goza de un delicioso sabor y también aporta beneficios nutricionales al consumidor convirtiéndolo así en un alimento funcional. Asimismo, el modelo de negocios, imagen, empaque y mercadotecnia son factores que han sido determinados a través de diversos estudios mercadológicos y estadísticos que han sido analizados por personas expertas en la materia y el mismo equipo directivo. Por lo anterior, Chumbarindo es un producto que posee en una excelente oportunidad de negocios.

### Carácter innovador del proyecto.

El equipo multidisciplinario, a través del desarrollo de *Chumbarindo*. La pulpa sin culpa ha adquirido 3 aspectos en su innovación: a) Ventaja competitiva para el inversionista. Presentando un mercado sumamente amplio donde se puede colocar el producto, posee ventajas competitivas e incrementos en la utilidad por bajos costos de operación. b) Valor agregado al cliente. Es un alimento funcional accesible para el consumidor, además, mejora su digestión reduciendo el estreñimiento y bajo contenido calórico. c) Novedad. Su formulación a base de nopal y tamarindo que, por su alto contenido en fibra, mejora la digestión.

# Pertinencia del proyecto de emprendimiento (resolución de retos y/o problemas de la sociedad en sus ámbitos local, estatal, regional y/o nacional).

México se encuentra en el primer lugar mundial en obesidad infantil y el segundo en adultos según datos de la UNICEF (UNICEF, 2016). Por lo anterior, el equipo multidisciplinario ha innovado con *Chumbarindo. La pulpa sin culpa* que con su formulación, aportará a la población una gran alternativa para ofrecer al consumidor un producto que equilibre el consumir un alimento de agradable sabor y a su vez le sea saludable.

## Identificación de mercado y sus posibilidades de crecimiento nacional e internacional.

Estamos enfocados en el amplio mercado de las escuelas de educación básica. Hemos trabajado en Chumbarindo de tal manera que podamos cumplir con el acuerdo mediante el cual se establecen "los lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del sistema educativo nacional de la SEP" que entró en vigor para cuidar la salud y alimentación de los niños. Por lo anterior el mercado meta son los niños de 7 a 15 años, que se encuentran estudiando el nivel básico escolar (primaria y secundaria) en la ciudad de Morelia, Michoacán de la cual el 31% de su población son niños (INEGI).

Nuestras posibilidades de crecimiento nacional será el distribuir a las escuelas primarias y secundarias en todo México, ya que en la República Mexicana existen alrededor de 88, 148 escuelas primarias y 34, 676 escuelas secundarias según el INEGI (INEGI, 2004). A escala mundial, existen millones de escuelas y de esta manera *Chumbarindo* cuenta con gran oportunidad de crecimiento, dando a conocer parte de la cultura mexicana por medio de nuestro producto a través de las materias primas.

# Planeación del proyecto: recursos materiales, económicos, humanos e infraestructura necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Para la planeación del proyecto se han considerado recursos materiales tales como maquinaria necesaria para la transformación de materias primas agrícolas en productos procesados que involucran tratamiento térmico, esterilización, etiquetado entre otros elementos fundamentales, así como también un laboratorio para el control de calidad. Recursos humanos que son necesarios para una correcta estructura organizacional que se



describe más adelante. Asimismo, se ha tomado en cuenta la infraestructura, construcción de la planta como el terreno, equipo de transporte, permisos y licencias.

#### Presupuesto del proyecto

Chumbarindo desea tener una planta para la fabricación del producto, además de contar con equipo de reparto para su comercialización en los puntos de venta establecidos. A continuación, en el plan de negocios, se muestra una tabla con la estructura de capital donde se especifica la maquinaria, mobiliario, inmobiliario, capital de trabajo y alguna documentación que es necesaria para la apertura y operación de la empresa.

## Contexto legal y ético que permite la implementación de la empresa

El cálculo del aporte de energía recomendado para ser cubierto por el refrigerio y la escolar en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND). Nuestro producto es catalogado en botanas, cumpliendo los requisitos que se muestran en la figura 1.

#### Permisos y licencias

- 1. Permiso de uso de denominación o razón social por la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) en Morelia \$235.
- 2. Notarización de la escritura constitutiva en Morelia \$8,000.
- 3. Inscripción de la escritura constitutiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado en Morelia \$534.
- Energía Menor a 130 kcal
  Azúcares = 10% del total
  Grasas Totales = 35%
  Grasas Saturadas = 15%
  Ácidos grasos = 0.5 g/porción
  Sodio = 180 mg

Figura 1. Requisitos para botanas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

- 4. Solicitud de inscripción de la sociedad en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) en Morelia.
- 5. Obtener la licencia de funcionamiento en Morelia.
- 6. Inscripción al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Morelia.
- 7. Registro de la compañía para el Impuesto Sobre Nómina (ISN) en Morelia.
- 8. Inscripción al Sistema de Información Empresarial (SIEM) en Morelia \$670.

### Patente o proceso de patentamiento u otro medio de protección.

Para agregar en nuestras diferencias respecto a otras empresas, se ha realizado una búsqueda técnica del nombre "Chumbarindo", del aviso publicitario "La pulpa sin culpa" y de patente, cuyo folio de solicitud ante el IMPI es: 2015.1491. Asimismo, destacamos que ya se han ingresado los documentos necesarios para el registro de marca y también del aviso comercial (comprobable).

#### - Descripción del perfil de cada emprendedor y su aporte al proyecto.

La empresa está formada por un grupo multidisciplinario de estudiantes del Instituto Tecnológico de Morelia, unido por la inquietud de hacer algo diferente e innovador por su país; formar una empresa capaz de representar México, fue así como surgió *Chumbarindo*. *La pulpa sin culpa*. Actualmente, las áreas principales de Chumbarindo fueron asignadas con especial cuidado, de acuerdo a las habilidades de cada integrante del equipo:

- Logística (Ingeniería en Gestión Empresarial): Ana Karen Castro García, una persona emprendedora, sus estudios desde el bachillerato demuestran una gran destreza para planeación y organización.
- Producción (Ingeniería Bioquímica): Se encuentra a cargo Isaac Naím Rendón Castañeda, nos apoya en cada área que se requiere en producción, como lo es implementación de tecnologías y el aseguramiento de la calidad.
- Mercadotecnia (Ingeniería Electrónica): Se encuentra al frente Edgar Emilio Cuando Flores, ya que por sus amplios estudios en diseño gráfico se vuelve la persona ideal para crear la mejor imagen de Chumbarindo, así como su amplia experiencia en distintos empleos, lo vuelve un vendedor con un excelente carisma y agrado a nuestro cliente.
- Finanzas (Ingeniería en Gestión Empresarial): A cargo de Alejandra Domínguez Campos debido a que posee altas capacidad para gestionar recursos y administrarlos.
- Dirección General (Ingeniería en Gestión Empresarial): La encargada de esta área es Margarita Ambriz Zúñiga, por su gran sentido de organización y liderazgo puede programar y llevar a cabo las actividades que se manejan en la empresa.



# Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	3
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL NEGOCIO (INCLUIR DESCRIPCIÓN BREVE DEL PRODUCTO O SERVICIO)	3
1.2. MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
1.3. ANÁLISIS FODA	3
1.4 OBJETIVOS	4
2. MERCADOTECNIA	5
2.1 PRODUCTO O SERVICIO	5
2.1.1 Descripción de las características tangibles	5
2.1.2 Características intangibles	5
2.1.3 Aspectos innovadores del producto	5
2.1.4 Registro de propiedad	6
2.2 ESTUDIO DE MERCADO	6
2.2.1 Determinación del Mercado potencial	6
2.2.2 Determinación del mercado meta	7
2.3 PRECIO	8
2.3.1 Políticas y estrategias de fijación de precio	8
2.3.2 Estrategias de introducción al mercado	8
2.4 COMERCIALIZACIÓN	9
2.4.1 Canales de distribución y punto de venta	9
2.5 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	9
2.5.1 Plan de Promoción	9
2.6 IMAGEN DE LA EMPRESA	10
2.7 COMPETENCIA	10
2.7.1 Identificación y análisis de competencia.	10
3. ESTUDIO TÉCNICO / OPERACIÓN DE LA EMPRESA	11
3.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTOS	11
3.2 DISTRIBUCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA	11
3.4 PROVEEDORES	12
3.5 Materias primas	13
3.5 PROCESO DE FABRICACIÓN Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS	14
4. DISEÑO ORGANIZACIONAL	15



4.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	16
4.2 DEFINICIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	16
4.3 RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN	18
5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	19
5.1 INVERSIÓN INICIAL	19
5.2 PRONÓSTICO DE VENTAS	20
5.3 ESTADOS FINANCIEROS (EN PESOS CONSTANTES)	20
5.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA	22
5.7 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	23



# **PLAN DE NEGOCIOS**

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

# 1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL NEGOCIO (INCLUIR DESCRIPCIÓN BREVE DEL PRODUCTO O SERVICIO)

Grupo Chumbarindo es una empresa encargada de la producción, comercialización y distribución de una deliciosa pulpa de tamarindo con trocitos de nopal. En nuestra industria nos encontramos centrados y enfocados en el cuidado y producción del producto, donde estamos formados por personas capaces de transformar la pasión por sus áreas profesionales en productos de trascendencia innovadora. Chumbarindo es un delicioso alimento funcional de pulpa de tamarindo con trocitos de nopal que brinda al consumidor el placer de adquirir un dulce exquisito, que por sus propiedades como alto contenido en fibra, no producirá culpa de haberlo consumido, a diferencia de los actuales dulces comerciales, posicionando Chumbarindo como un dulce que aporta beneficios como lo es la ayuda al sistema digestivo.

## 1.2. MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS GENERALES DE LA EMPRESA

#### MISIÓN

Somos una empresa líder calificada para fabricar y comercializar productos deliciosos de la más alta calidad y así, cubrir todas las expectativas de nuestros clientes y consumidores, apoyando a un estilo de vida saludable.

#### VISIÓN

Consolidar una empresa destacada por gestionar eficientemente sus productos que complementan la alimentación de la población abarcando el mercado nacional y el internacional, compartiendo así las riquezas culinarias con las que cuenta México y asimismo ser parte a la vez del crecimiento de su economía.

#### **OBJETIVOS**

- Brindar un dulce que no sacrifique su gran sabor al ser saludable.
- Ser una marca reconocida por la calidad en sus productos.
- Tener equipo con tecnología apta para cada etapa del proceso en la elaboración de Chumbarindo.
- Construir una planta productora en la ciudad de Morelia y lograr satisfacer la demanda del mercado.
- Crear nuevas alianzas estratégicas, que ayuden al crecimiento y desarrollo de nuestro mercado.
- Contar con el equipo de reparto suficiente para dar una correcta distribución de mercancía.
- Tener un incremento en las ventas y en la producción como se ha proyectado en el plan de negocios.
- Crear nuevas presentaciones del producto
- Lograr un posicionamiento dentro del mercado que nos permita comercializar en primera instancia a nivel nacional y trascender de forma internacional.

# 1.3. ANÁLISIS FODA



#### **Fortalezas**

- Aporte benéfico a la salud
- No requiere refrigeración
- Delicioso sabor
- Precio accesible
- Alimento con propiedades nutritivas

#### **Oportunidades**

- Tendencia por el consumo de alimentos funcionales
- Crecimiento del mercado por consumir productos saludables
- Tendencia a mejorar el estilo de vida
- Abastecimiento continuo y seguro de la materia prima
- Interés de los consumidores por cuidar la salud

#### **Debilidades**

- Introducción al mercado
- Producto no conocido
- Precio de materia prima sujeto a temporada
- Falta de recursos financieros
- Demora en la inspección de materia prima (nopal)
- Aceptación por parte del mercado

#### Amenazas

- Competidores ya existentes
- Preferencia por comida chatarra
- Paradigma del nopal
- Preferencia por alimentos que solo integren tamarindo
- Lanzamiento de productos similares o innovadores.

#### 1.4 OBJETIVOS

- Brindar un dulce que no sacrifique su gran sabor al ser saludable.
- Ser una marca reconocida por la calidad en sus productos.
- Tener equipo con tecnología apta para cada etapa del proceso en la elaboración de Chumbarindo.
- Construir una planta productora en la ciudad de Morelia y lograr satisfacer la demanda del mercado.
- Crear nuevas alianzas estratégicas, que ayuden al crecimiento y desarrollo de nuestro mercado.
- Contar con el equipo de reparto suficiente para dar una correcta distribución de mercancía.
- Tener un incremento en las ventas y en la producción como se ha proyectado en el plan de negocios.
- Crear nuevas presentaciones del producto



• Lograr un posicionamiento dentro del mercado que nos permita comercializar en primera instancia a nivel nacional y trascender de forma internacional.

#### 2. MERCADOTECNIA

#### 2.1 PRODUCTO O SERVICIO

#### 2.1.1 Descripción de las características tangibles

El empaque de Chumbarindo es una bolsa de composición plástica y sella de manera hermética la cual cuenta con una base que permite que el producto de mantenga "de pie" en una superficie plana paralela al suelo. Tiene un recubrimiento metalizado para una mayor protección ante la intemperie el cual también le otorga un color plateado brillante que lo hace resaltar.

La etiqueta del empaque es de papel encerado y encontramos la información siguiente:

- Isologotipo.
- Personajes (mascotas) para atraer a un público infantil.
- Descripción del producto.
- Datos de información nutrimental.
- Contenido Neto (50g).



Figura 2. Empaque actual de Chumbarindo.

En la parte posterior del empaque cuenta con otra etiqueta que contiene la tabla de información nutrimental y la información de contacto con la empresa así como un logo en pro del reciclaje.

Las medidas del empaque son 7.8 cm x 12.9 cm contando con 2 cm de profundidad en la base.

#### 2.1.2 Características intangibles

El producto Chumbarindo cuenta con una vida de anaquel de 8 meses, la porción de 50g está diseñada para ser consumida en una sola exhibición y en caso de ser necesario se puede mantener en refrigeración una vez abierto para su consumo posterior a la apertura del empaque. El producto está diseñado para ser una deliciosa alternativa para ayudar a aliviar los problemas de digestión en niños así como aportar nutrientes a su dieta diaria.

#### 2.1.3 Aspectos innovadores del producto



Chumbarindo es un producto innovador al haber creado un alimento funcional que ayuda al sistema digestivo a realizar sus funciones correctamente, aporta nutrientes al organismo y funciona como una colación fácil de adquirir y consumir al ser tan delicioso.

## 2.1.4 Registro de propiedad

Para agregar en nuestras diferencias respecto a otras empresas, se ha realizado una búsqueda fonética del nombre "Chumbarindo", del aviso publicitario "La pulpa sin culpa" y del producto en sí, con el fin de comprobar que no se tienen registros anteriores y que Chumbarindo es un producto completamente innovador para, posteriormente, facilitar los trámites necesarios para la obtención de las de manera que se consiga la protección intelectual y legal para nuestro producto. Las fuentes consultadas para tal fin son las siguientes:

- http://siga.impi.gob.mx/
- http://www.epo.org/searching/free/espacenet.html
- http://www.uspto.gov/

Encontrará evidencia de esta búsqueda en dichas plataformas en las imágenes anexas a esta memoria.

Es importante destacar que actualmente, se han ingresado los documentos necesarios para el registro de marca y también del aviso comercial, por parte de la patente se ha ingresado una solicitud de búsqueda técnica de patente.

#### 2.2 ESTUDIO DE MERCADO

#### 2.2.1 Determinación del Mercado potencial

La desnutrición afecta de un modo significativo en todo México y de manera más significativa a la región sur, y la obesidad en la zona norte, se extienden a lo largo de todo el territorio mexicano, poniendo de manifiesto la necesidad de aumentar los esfuerzos en promover una dieta saludable y equilibrada en todos los grupos de edad, con especial hincapié en niños, niñas y adolescentes.

En el grupo de edad de cinco a catorce años la desnutrición crónica es de 7.25% en las poblaciones urbanas, y la cifra se duplica en las rurales.

Actualmente, México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil, y el segundo en obesidad en adultos. Datos del ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición) indican que uno de cada tres adolescentes de entre 12 y 19 años presenta sobrepeso u obesidad. Para los escolares, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad ascendió un promedio del 26% para ambos sexos, lo cual representa más de 4.1 millones de escolares conviviendo con este problema.

La principal causa a la que se apunta son los malos hábitos en la alimentación, que acaban desembocando en una prevalencia del sobrepeso de un 70% en la edad adulta. A largo plazo, la



obesidad favorece la aparición de enfermedades tales como diabetes, infartos, altos niveles de colesterol o insuficiencia renal, entre otros.

#### 2.2.2 Determinación del mercado meta

Nuestro mercado se enfoca en los niños y adolescentes de 7 a 15 años de edad que se encuentran estudiando el nivel básico escolar (primario y secundario) en la ciudad de Morelia, Michoacán. Morelia tiene una población de 684.145 habitantes según datos del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), de los cuales 211, 584 son niños. A continuación se describen las características de nuestro mercado para entender mejor por qué es un mercado potencial para Chumbarindo

#### VARIABLES GEOGRÁFICAS

- Continente: Americano

- País: México.

- Región del país: Occidente.

- Estado: Michoacán de Ocampo.

Ciudad: Morelia.

Tamaño de la ciudad: 1,199.02 km2 (viveMX.com, 2005).

Densidad: 609.2 habitantes/km2 (INEGI, 2011).

- Población económicamente activa: 331, 021 habitantes (55.4%) (INEGI, 2011).

- Clima: Templado con humedad media.

#### VARIABLES DEMOGRÁFICAS

- Edad: 7 a 15 años

- Género: Hombre o mujer

- Tamaño de la familia: Indistinto.

Ciclo de vida: Crecimiento

Ingresos: Medio

Ocupación: estudiante

- Escolaridad: primaria y secundaria

Generación: BoomersNacionalidad: mexicano

#### VARIABLES PSICOGRÁFICAS

- Clase social: C

- Estilo de vida: Saludable, Moderno, y Orgánico.

#### **VARIABLES CONDUCTUALES**

- Ocasiones: Habitual, ocasional.

- Beneficios: Calidad, comodidad, rapidez, beneficio nutrimentales.

- Frecuencia de uso: Depende del gusto del consumidor, puede ser ocasional,

- Diario, una vez por semana, dos o tres veces al mes, una vez por mes.



- Situación de lealtad: Ninguna.
- Etapa de preparación: Sin conocimiento, con conocimiento

#### 2.3 PRECIO

#### 2.3.1 Políticas y estrategias de fijación de precio

Para nuestro cliente, tenemos definido un plan que diseñado con la intención de ser atractivo para ellos con la intención de que ellos obtengan beneficios, tomando en seria consideración que nuestros clientes buscan tres rubros principales: servicio, crédito y precio. De esta manera generamos un estatus en donde las ganancias se generen en favor de ambos lados del negocio como se describen a continuación:

- Para el pago del producto por parte de las cooperativas, en un principio se dejara el producto a concesión para que los consumidores conozcan y prueben el Chumbarindo, y asi atraer a los clientes.
- Una vez que la tienda este aclientada se cobrara el producto al momento de dejarlo y se entregara una nota donde se especifique la cantidad de Chumbarindos que se dejaron y el monto del pago.
- Los vendedores de la empresa deberán ofrecer un servicio de calidad y mantener una buena relación con los clientes para fidelizarlos.
- El precio de nuestro producto se ha determinado por el efecto de la búsqueda por proporcionar un producto que sea equilibrado entre lo que se está pagando y lo que se está adquiriendo. Por lo tanto, éste será de \$8.00 pesos para el usuario final, sin embargo ofreceremos modelos de negocios para facilitar e incentivar a nuestros clientes más frecuentes, en compras mayores a 15 unidades el precio será de \$6.00 pesos. Con lo anterior, se ha tenido especial cuidado en que este precio sea conveniente para la empresa y es por ello que deja un gran margen de ganancia para la misma.

El precio se establece en \$ 8.00 pesos considerando los costos de producción y una utilidad del 157% que se describen a continuación (en pesos mexicanos):

Costo variable	3
Gastos 10%	.3
Utilidad .157%	4.71
Precio	8.01

#### 2.3.2 Estrategias de introducción al mercado

Chumbarindo tomará como oportunidad la implementación del Acuerdo para la venta y distribución de alimentos en el nivel básico educativo, decretado por el Diario Oficial de la Federación, para la venta y distribución en las escuelas de nivel básico educativo dentro de la ciudad de Morelia, Michoacán buscando cumplir con todos los requisitos para ser aceptado en el este mercado cautivo.



Dentro de las mismas instituciones se hará una promoción del producto mediante pláticas y talleres sobre la desnutrición y obesidad infantil, con el propósito de concientizar a los alumnos acerca de lo importante que es llevar una alimentación equilibrada para tener una mejor calidad de vida.

Además de esto se realizaran degustaciones, en las escuelas seleccionadas para la venta del producto, para que nuestro mercado potencial tenga la oportunidad de probar el producto y desarrollar un gusto para el mismo. Se ha tenido participación en diversos stands, esta estrategia nos ayuda para aumentar la presencia de marca y ser conocidos ante una mayor población, además de crear contactos que ayudaran al crecimiento de la empresa. Por otro lado se ha realizado una rifa en nombre de la marca para tener un acercamiento con nuestros clientes y que de alguna manera sepan que se pueden obtener diversos beneficios con nuestro producto (UNICEF, 2015).

# 2.4 COMERCIALIZACIÓN

#### 2.4.1 Canales de distribución y punto de venta.

Los canales de distribución que se utilizarán para Chumbarindo son las escuelas de educación básica, y media superior ya que al entrar en vigor el acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos generales para el expendio y distribución de alimentos y bebidas preparados y procesados en las escuelas del Sistema Educativo Nacional en el que se restringe la venta a alimentos chatarra en escuelas, Chumbarindo aprovechará ésta salida de productos para colocarse en el mercado al poder venderse en las escuelas siendo un alimento que será bien recibido por la población infantil al ser delicioso contando con sabores muy populares como lo son el tamarindo y el picante. Además de venderse ante las escuelas como un alimento funcional que beneficiará a los niños que lo consuman.

Las desventajas de éste canal de distribución son que al manejarse hacia un público infantil se puede chocar con el paradigma de no gustar el nopal, dicho paradigma se superará con una estrategia de marketing que enfocará a los niños al sabor del tamarindo y opacará el sabor del nopal sin perder las propiedades de ambos.

# 2.5 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

#### 2.5.1 Plan de Promoción

La empresa cuenta con una serie de estrategias que han sido implementadas considerando la experiencia de conocer e interactuar con el mercado en el que nos hemos focalizado.

Para nuestro cliente, tenemos definido un plan que ha sido diseñado para ser atractivo para ellos con la intención de que ellos obtengan beneficios, tomando en seria consideración que nuestros clientes buscan tres rubros principales: servicio, crédito y precio. De esta manera generamos un estatus en donde las ganancias se generen en favor de ambos lados del negocio.

Por parte del producto, se han creado dos personajes quienes son el ícono de la empresa. Hacemos uso de ellos como un medio amigable y divertido para demostrar al usuario que un nopal y un



tamarindo se pueden llevar lo suficientemente bien como para llegar a ser una gran pareja. Estos personajes tendrán presencia en una serie de comerciales en internet que tendrán como intención el demostrar que el nopal y el tamarindo son un buen dúo y serán promovidos en las redes sociales con los videos, fotografías.

Por otra parte consideramos el uso de volantes, stands, trípticos, anuncios y posters sobresalientes en las tiendas para impulsar las ventas. Bajo este contexto, destacaremos nuestras ventajas competitivas e innovadoras. Se generará en el cliente el deseo de adquirir y consumir Chumbarindo, sustentado en que es un producto delicioso, que no genera culpa por consumirlo a diferencia de otros, asimismo estimamos el hacerle evidente al usuario las propiedades benéficas para la salud que le aportará nuestro producto.

#### 2.6 IMAGEN DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa: Chumbarindo.

Justificación: El nombre de <u>Chumbarindo</u> deriva de las palabras "Chumbera" (que es una forma de llamar a la planta del nopal en algunas regiones de México) y "tamarindo" la cual es una de las materias primas utilizadas en la empresa.



#### 2.7 COMPETENCIA

#### 2.7.1 Identificación y análisis de competencia.

Dentro del mercado existen diversos dulces a base de tamarindo, especialmente pulpas, también otros productos que contienen nopal. Algunas de la empresas que tienen este tipo de dulces y por lo tanto las consideramos nuestros competidores indirectos son: Betamex, Pulparindo y pulpa de tamarindo de "Dulces el Cisne",. Sin embargo ninguno de estos dulces logro la combinación del nopal y el tamarindo, por lo que no te aportan los mismos beneficios que Chumbarindo logra aportarte, dándole así un valor agregado a nuestro producto, además de conservar un delicioso sabor para el consumidor.

En la siguiente página se presenta una tabla donde se facilita la diferenciación sobre las ventajas competitivas por las que Chumbarindo se distingue de otros.



# 3. ESTUDIO TÉCNICO / OPERACIÓN DE LA EMPRESA

## 3.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTOS

#### **Producto**

El estado actual de nuestro producto es el resultado de múltiples tipos de análisis desde la creación del mismo, éstos abarcan un amplio margen de situaciones: desde determinación del empaque hasta la formulación del producto. Cada uno de los avances así como determinaciones que hacen de nuestro producto un desarrollo único para lograr un producto de alta calidad.

#### **Empaque**

Bolsa de plástico resistente y con envoltura laminada, sellada en máquinas semiautomáticas especializadas en ello. Las características de éste proporcionan una presentación que nos identifica y crea una diferencia de otros productos. Ha sido elegido con la intención de optimizar la vida de anaquel, así también como resultado de estrategias mercadotécnicas.

#### **Formulación**

Actualmente, la formulación se encuentra sustentada y determinada por el análisis estadístico de la prueba de degustación simple, utilizada comúnmente para alimentos, además de la anterior, se suman las pruebas sensoriales realizadas en espacios abiertos. Asimismo, también se han considerado los aspectos importantes durante su industrialización con la finalidad de que la pulpa mantenga sus propiedades benéficas desde sus materias primas hasta el producto final.

#### **Aporte nutrimental**

Con la intención de lograr nuestra contribución en el problema social que se ha mencionado, la estandarización de la fórmula presenta bajo contenido en calorías en comparación con nuestros competidores y, en contraste, posee altos niveles de fibra y proteína. Para hacer evidente el balance de las propiedades nutricionales se han realizado análisis bromatológicos y microbiológicos en los laboratorios de la Facultad de Químico Farmacobiología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, para desprender así, la tabla nutrimental.

#### Vida de anaquel

Actualmente, esta parte se encuentra en desarrollo, sin embargo se han realizado pruebas de grados Brix y pH, se ha concluido de manera empírica que podemos manejar 6 meses de caducidad, sin embargo, se ha manejado al mercado con 3 meses. Además de lo anterior, el departamento de producción se encuentra realizando observaciones de productos ya finalizados de lotes anteriores y se tiene la certeza que en bolsas producidas con 3 meses de anterioridad no presentan cambios qué destacar. Por otra parte, este rubro es una prioridad para la empresa y se llevarán a cabo a nivel laboratorio apenas se tenga el recurso económico necesario.

# 3.2 DISTRIBUCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

La planta se encontrará ubicada en la zona de tarímbaro, Michoacán, debido a que somos una empresa que se preocupa por nuestra sociedad, por lo cual, buscamos brindar apoyo a zonas con bajos índices de empleo.



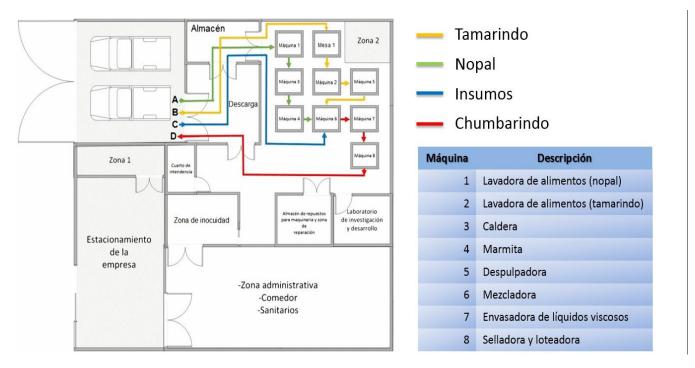


Figura 3. Planta piloto para la transformación de materias primas agrícolas en alimentos procesados; tales como Chumbarindo.

#### 3.4 PROVEEDORES

#### 1) Proveedor de nopal

- REQUERIMIENTOS: Proveedor específico de nopal, inspeccionando que tengan un mayor cuidado en el cultivo del nopal. Éstos deben seguir los siguientes requerimientos:
  - El cumplimiento de las normas de salud, ISO, NORMA DEL CODEX PARA EL NOPAL (CODEX STAN 185-1993) y las Normas Oficiales Mexicanas, como lo son, NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-040-FITO- 2003, por la que se implementa el sistema para prevenir la introducción, diseminación y establecimiento de la Palomilla del Nopal (Cactoblastiscactorum Berg) en el territorio nacional.
  - Nuestro proveedor nos entregue la materia prima acorde a las características necesarias, las cuales se especifican en la parte de materias primas.
  - El proveedor deberá entregar a la planta de Chumbarindo la cantidad que se le haya solicitado en tiempo y forma.
  - Chumbarindo y el proveedor deberán llegar a una relación comercial en la cual acuerden el mejor precio de la materia prima.

#### 2) Proveedor de tamarindo

- REQUERIMIENTOS: Proveedor específico de tamarindo para que tenga un mayor cuidado en la cultivación de la materia prima, cumpliendo ciertos requisitos, como lo son:
- El cumplimiento de las normas de salud, ISO y las Normas Oficiales
- Mexicanas, como lo es la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-217-SSA1 2002, Productos y servicios. Productos de confitería.



• Nuestro proveedor nos debe entregar la materia prima acorde a las características necesarias, las cuales se especifican en la parte de materias primas.

## ¿QUÉ PROVEERÁN? : Azúcar y chile en polvo.

- REQUERIMIENTOS: Proveedor específico para que tenga un mayor cuidado en la cultivación de la materia prima, cumpliendo ciertos requisitos, como lo son:
- El cumplimiento de las normas de salud, ISO y las Normas Oficiales
- Mexicanas, como lo son, NOM-051-SCFI-1994 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de enero de 1996. NOM-092-SSA1-
- 1994 Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de diciembre de
- 1995.
- Se buscará además de lo anterior que los proveedores entreguen la materia prima en nuestra fábrica cumpliendo con la inocuidad necesaria para que el producto se mantenga libre de agentes externos como lo son polvo, tierra, insectos, etc. Y se mantenga una humedad mínima en ambos productos.

#### 3.5 Materias primas

#### Especificaciones para la adquisición del nopal

- Estar enteros.
- Estar sanos, deberán excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo.
- Estar limpios, y prácticamente exentos de cualquier materia extraña visible.
- Estar prácticamente exentos de daños causados por plagas.
- Estar exentos de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica.
- Estar exentos de cualquier olor y/o sabor extraños.
- Ser de consistencia firme.
- Estar exentos de daños causados por bajas temperaturas, espinas, manchas pronunciadas.
- Encontrarse en un estado suficientemente desarrollado y presentar un grado de madurez satisfactorio según la naturaleza del producto. Los nopales deberán presentar la forma, color, sabor y olor característicos de la especie.
- Soportar el transporte y la manipulación; y llegar en estado satisfactorio al lugar de destino.

#### Especificaciones para la adquisición del tamarindo

- Encontrarse en forma entera.
- Estar sanos, deberán excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo.
- Estar limpios, y exentos de cualquier materia extraña visible;
- Estar libres de daños causados por plagas.
- Estar exentos de humedad externa anormal, salvo la condensación consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica.
- Estar exentos de cualquier olor y/o sabor extraños.
- Ser de consistencia firme; estar exentos de daños causados por bajas temperaturas.
- Ser mayor a 4 cm de largo y 3 cm de diámetro en la parte más angosta.



- Exentos de manchas pronunciadas.
  - Tener un grado adecuado de madurez
  - Deberán excluirse los productos afectados por podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo.

#### Especificaciones para la adquisición de azúcar y chile en polvo

- Estar libre de factores físicos o químicos externos a las materias primas como lo son tierra, jabones, aceites, etc.
- Contar con la mínima humedad posible (menor al 10%).
- Ser uniforme en color
- Ser uniforme en el tamaño promedio de los granos menor a .25 cm.

3.5 PROCESO DE FABRICACIÓN Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS



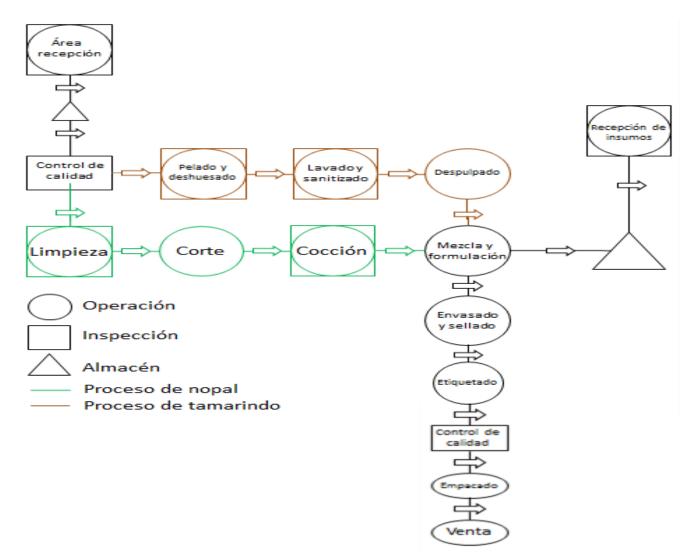
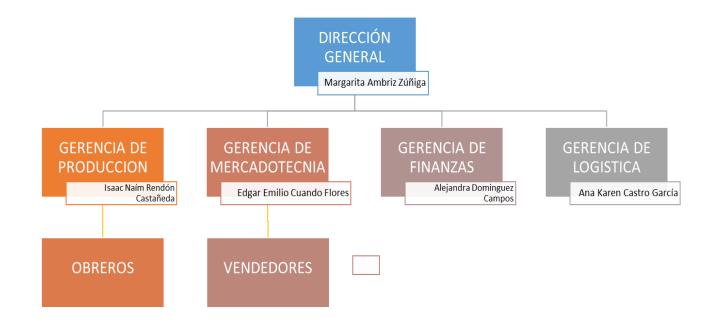


Figura 4. Proceso de producción de Chumbarindo.

## 4. DISEÑO ORGANIZACIONAL



#### 4.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



## 4.2 DEFINICIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

#### **DIRECCIÓN GENERAL**

Es una parte fundamental en el buen funcionamiento de la empresa ya que es el responsable de coordinar al equipo, manteniendo el liderazgo del mismo hacia el mejor rumbo para la empresa. Da dirección y coordina generalmente, además, de elaborar la agenda conduciendo las reuniones de la Junta Directiva (proponiendo las reglas que se seguirán durante la misma), además de ser el mediador para los asuntos de recursos humanos y el encargado de los documentos oficiales de la empresa.

#### **GERENCIA DE PRODUCCIÓN**

Comprometido en asegurar la eficiencia de la producción, así como la calidad del mismo para obtener el éxito productivo de la empresa. Se encarga de seleccionar y solicitar materiales, establecer las metas de producción, desarrollar estrategias para la producción y supervisar la calidad. Responsable de:

- Plan de negocios del departamento de producción
- Registro de producción
- Etiquetas del producto

#### **GERENCIA DE MERCADOTECNIA**



La función principal de este director es promover las ventas de una forma única y creativa enfatizando en mecanismos creativos, innovadores y energéticos para lograrlo; hace llegar el producto al consumidor de una forma tal que impacte y beneficie a la empresa. Entra a la fuerza de ventas, mantiene los registros de ventas, desarrolla programas de incentivo de ventas y planea campañas de publicidad. Responsable de:

- Plan de negocios de departamento de mercadotecnia
- Sobre de registro de ventas
- Poster de ventas
- Táctica de venta

#### **GERENCIA DE FINANZAS**

Es esencial para que la empresa funcione con ganancias a una persona honesta y precisa en esta área, es el encargado de la planeación financiera y del presupuesto, de mantener registros precisos y de supervisar el programa de la empresa para alcanzar nuestras metas financieras. Responsable de:

- Registros financieros
- Sobres de seguimiento de ventas y hojas de órdenes de venta
- Manejo de efectivo de la empresa
- Formato de evaluación del producto

#### **GERENCIA DE LOGÍSTICA**

El responsable de logística debe utilizar con efectividad la política de Control de Producción y Logística de la empresa. Entre las funciones del responsable logística principales está:

- Supervisar las actividades diarias, prever los requerimientos del cliente y mantener una buena relación con el mismo, así como gestionar el lanzamiento de nuevos programas dentro de la planta.
- Dirigir los equipos de logística y establecer los objetivos.
- Supervisar las actuaciones de logística e implementar las acciones de mejora necesarias de manera coordinada con otras funciones de la planta (Calidad, Producción, Eficiencia del Sistema, etc.).

#### **VENDEDORES**

Es una parte fundamental de la empresa, ya que en colaboración con su gerente general y el gerente de logística serán los encargados de la relación con los clientes y el formar relaciones con ellos. Entre sus principales responsabilidades, incluye un conjunto de actividades que en un sentido general se resumen en:

- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa
- contribuir a la solución de problemas
- administrar su territorio o zona de ventas
- integrarse a las actividades de mercadotecnia de la empresa que representa.



#### **OPERADORES**

El operador de producción hará un seguimiento de la producción y de su progreso, asegurando de que todo esté funcionando sin problemas y eficientemente. Ellos tomarán los datos y mantendrán registros de la velocidad, la eficiencia y los resultados de la producción. Entre las principales actividades de los operadores, serán:

- Sugerir cambios que puedan mejorar el proceso
- Supervisan todo el proceso
- Operar la máquina, saber llevar a cabo su mantenimiento y la forma de hacer las reparaciones necesarias.

# 4.3 RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

Una vez definidos los recursos humanos, la empresa se ocupará de gestionar una fuerte y a su vez, correcta inversión en el primer personal que será contratado, teniendo el conocimiento de las posibles consecuencias por no tomar las medidas necesarias que podrían repercutir fuertemente en los costos y en el resto de todo proceso; la calidad. Lo anterior se llevará a cabo con una investigación de perfiles profesionales y entrevistas rigurosas para elegir a los mejores candidatos para cada puesto y área vital dentro de la empresa.

De esta manera, tendremos una mayor seguridad en el trayecto de la empresa porque estará guiado por personas que han sido bien seleccionadas y formadas en cada una de las áreas previamente planeadas. Una vez establecida la base del personal, al ser los primeros en colaborar, serán quienes establezcan los cimientos de la cultura laboral para el resto de este proceso y la vida de la compañía.

Con el fin de comprobar todo lo anterior de esta etapa se hará conciencia que son parte de una empresa importante de forma periódica para mantener a los empleados y colaboradores mentalizados e identificados con la misma; hacerles presente que su trabajo siempre será importante para el desarrollo de ellos mismos como importante parte de la empresa. Se llevarán a cabo evaluaciones técnicas y psicológicas, para corroborar el rendimiento de los trabajadores y, si es necesario, capacitarlos en algún ámbito o reemplazarlos por alguien más capacitado.



# 5. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

# 5.1 INVERSIÓN INICIAL

ESTRUCTURA DE CAPITAL									
MAQUINARIA:		O, 11 117 12							
ESTAMPADORA DE LOTES	\$	57,000.00	\$	57,000.00					
2 LAVADORA-PELADORA	\$	65,094.00	\$	65,094.00					
LLENADORADE ENVASE	\$	82,200.00	\$	82,200.00					
2 MECHERO INDUSTRIAL	\$	2,300.00	\$	4,600.00					
ASPAS INDUSTRIALES	\$	1,500.00	\$	1,500.00					
2 OLLAS DE ACERO INOXIDABLE	\$	1,534.00	\$	3,068.00					
SELLADORA	\$	45,000.00	\$	45,000.00					
DESPULPADORA DE TAMARINDO	\$	51,741.00	\$	51,741.00					
CUBICADORA DE NOPAL	\$	41,728.00	\$	41,728.00					
ETIQUETADORA	\$	11,000.00	\$	11,000.00					
BIENES MOBILIARIOS	~	11,000.00	\$	362,931.00					
5 ESCRITORIOS		\$900	Υ	\$4,500					
10 SILLAS	\$	300.00	\$	3,000.00					
1 RECIVIDOR	\$	2,129.00	\$	2,129.00					
4 ESPEJOS	\$	70.00	\$	280.00					
1 MESA DE JUNTAS	\$	2,160.00	\$	2,160.00					
5 COMPUTADORAS	\$	6,600.00	\$	33,000.00					
1 LABORATORIO	\$	70,000.00	\$	70,000.00					
2 MESAS DE PRODUCCION	\$	2,020.00	\$	4,040.00					
2 MESAS PARA CAFETERIA	\$	750.00	\$	1,500.00					
10 SILLAS PARA CAFETERIA	\$	130.00	\$	1,300.00					
1 MICROONDAS	\$	1,350.00	\$	1,350.00					
1 FRIGOBAR	\$	2,059.00	\$	2,059.00					
3 CUCHILLOS	\$	200.00	\$	600.00					
9 BOTES DE BASURA	\$	30.00	\$	300.00					
2 CONTENEDORES DE BASURA	\$	200.00	\$	400.00					
2 ESCOBAS	\$	40.00	\$	80.00					
2 CUBETAS	\$	20.00	\$	40.00					
2 TRAPEADORES	\$	30.00	\$	60.00					
1 TANQUE ESTACIONARIO DE GAS		3,000.00	\$	3,000.00					
6 TELEFONOS	\$	300.00	\$	1,800.00					
INMOBILIARIO	Ψ	300.00	Υ	\$131,598					
CONSTRUCCION	\$	800,000.00	\$	800,000.00					
4 RETRETES Y LAVABOS	\$	1,600.00	\$	6,400.00					
TERRENO	\$	400,000.00	\$	400,000.00					
TERREIVO	7	400,000.00		1,206,400.00					
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$	120,000.00	\$	120,000.00					
PERMISOS Y LICENCIAS	\$	3,000.00	\$	3,000.00					
PATENTE Y MARCA	\$	11,400.00	\$	11,400.00					
CAPITAL DE TRABAJO	\$	95,000.00	\$	95,000.00					
	•		\$	229,400.00					
	TOT	ΔL		1,930,329.00					
			Ψ.	_,550,525.00					



# 5.2 PRONÓSTICO DE VENTAS

AÑO	PIEZAS ANUAL	COSTOS	INGRESOS
1	397120	1310496	3176960
2	436832	1441545.6	3494656
3	480515.2	1585700.16	3844121.6
4	528566.72	1744270.176	4228533.76
5	581423.392	1918697.194	4651387.136

# 5.3 ESTADOS FINANCIEROS (EN PESOS CONSTANTES)

# 5.3.1 Flujo de efectivo por tres años

FLUJO DE EFECTIVO											
CONCEPTO	2017	2018	2019	2020	2021						
ENNTRADAS DE EFECTIVO											
Ventas al contado	\$ 2,955,040.00	\$ 3,673,705.73	\$ 4,165,982.30	\$4,724,223.92	\$5,357,269.93						
TOTAL DE ENTRADAS	\$ 2,955,040.00	\$ 3,673,705.73	\$ 4,165,982.30	\$ 4,724,223.92	\$5,357,269.93						
SALIDAS DE EFECTIVO											
Compras al contado	\$ 1,218,954.00	\$ 1,515,403.61	\$ 1,718,467.70	\$ 1,948,742.37	\$2,209,873.85						
Compras a crédito	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -						
Alquiler	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -						
Servicios	\$ 72,000.00	\$ 72,000.00	\$ 72,000.00	\$ 72,000.00	\$ 72,000.00						
Sueldos	\$ 1,068,000.00	\$ 1,174,800.00	\$ 1,292,280.00	\$ 1,421,508.00	\$1,563,658.80						
impuestos	\$ 178,825.80	\$ 305,490.63	\$ 392,254.38	\$ 490,644.47	\$ 602,218.82						
TOTAL SALIDAS	\$ 2,537,779.80	\$ 2,762,203.61	\$ 3,082,747.70	\$ 3,442,250.37	\$3,845,532.65						
SALDO FINAL	\$ 417,260.20	\$ 911,502.12	\$ 1,083,234.60	\$ 1,281,973.55	\$1,511,737.28						



# 5.3.2 Balance general anual (al final de cada año, por 3 años)

"CHUMBARINDO" Balance General												
	DEL 2017 AL 2021											
Activo Circulante		2017		2018		2019		2020		2021		
caja	\$	1,000.00	\$	1,000.00	\$	1,000.00	\$	1,000.00	\$	1,000.00		
bancos	\$	1,413,825.80	\$	1,445,490.63	\$	1,532,254.38	\$	1,630,644.47	\$	1,742,218.82		
clientes/doc, por cobrar	\$	2,955,040.00	\$	3,673,705.73	\$	4,165,982.30	\$	4,724,223.92	\$	5,357,269.93		
inventario	\$	1,218,954.00	\$	1,515,403.61	\$	1,718,467.70	\$	1,948,742.37	\$	2,209,873.85		
deudores diversos	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL	\$	5,588,819.80	\$	6,635,599.98	\$	7,417,704.37	\$	8,304,610.76	\$	9,310,362.60		
Activo Fijo												
mobiliario y eq. Oficina		\$131,598	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
eq. Y herramienta	\$	362,931.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
eq. De reparto	\$	120,000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
edificio	\$	806,400.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
permisos y licencias	\$	3,000.00										
capital de trabajo	\$	95,000.00										
terrenos	\$	400,000.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Patente y marca	\$	11,400.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL		\$1,930,329	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL ACTIVOS	\$	7,519,148.80	\$	6,635,599.98	Ċ	7,417,704.37	Ś	8,304,610.76	\$	9,310,362.60		
TOTAL ACTIVOS	Ş	7,519,146.60	Ş	0,035,599.98	Ş	7,417,704.37	Ş	8,304,010.70	Ş	9,310,302.00		
pasivo circulante												
proveedores	\$	1,218,954.00	\$	1,515,403.61	ς	1,718,467.70	\$	1,948,742.37	\$	2,209,873.85		
imp. Por pagar	\$	178,825.80	\$	305,490.63	\$	392,254.38	\$	490,644.47	\$	602,218.82		
acreedores	Υ	170,023.00	Υ	303, 130.03	~	332,23 1.30	~	130,011.17	7	002,210.02		
doc. Por pagar	\$	4,096,040.00	\$	4,814,705.73	ς	5,306,982.30	\$	5,865,223.92	\$	6,498,269.93		
TOTAL	\$	5,493,819.80	\$	6,635,599.98	_	7,417,704.37	\$	8,304,610.76	\$	9,310,362.60		
TOTAL	Ţ	3,433,013.00	Ų	0,033,333.30	Ţ	7,417,704.57	٧	0,304,010.70	7	3,310,302.00		
Pasivo Fijo												
doc. Por pagar largo plaz	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
credito a largo plazo	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL PASIVO	\$	5,493,819.80	\$	6,635,599.98	\$	7,417,704.37	\$	8,304,610.76	\$	9,310,362.60		
Capital	Ė			. ,	Ė	. , -	Ė		İ	, ,		
CAPITAL SOCIAL	\$	1,930,329.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
UTILIDADES RETENIDAS	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL CAPITAL	\$	1,930,329.00	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
TOTAL PASIVO Y CAPITAI	\$	7,424,148.80	\$	6,635,599.98		7,417,704.37	\$	8,304,610.76	\$	9,310,362.60		



# 5.3.3 Estado de resultados anual

"CHUMBARINDO" Estado de Resultados											
al 31 de diciembre											
Incremento del 11%											
AÑO		2017		2018		2019		2020		2021	
ventas	\$ 2	2,955,040.00	\$	3,673,705.73	\$	4,165,982.30	\$	4,724,223.92	\$ 5	,357,269.93	
(-)costo de ventas	\$ 1	,218,954.00	\$	1,515,403.61	\$	1,718,467.70	\$	1,948,742.37	\$ 2	,209,873.85	
utilidad bruta	\$ 1	,736,086.00	\$	2,158,302.12	\$	2,447,514.60	\$	2,775,481.55	\$ 3	,147,396.08	
(-)gastos de opera	\$ 1	,140,000.00	\$	1,140,000.00	\$	1,140,000.00	\$	1,140,000.00	\$ 1	,140,000.00	
utilidad de opr.	\$	596,086.00	\$	1,018,302.12	\$	1,307,514.60	\$	1,635,481.55	\$ 2	,007,396.08	
(-)gastos financier	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
utili. Antes de imp	\$	596,086.00	\$	1,018,302.12	\$	1,307,514.60	\$	1,635,481.55	\$ 2	,007,396.08	
(-)impuestos	\$	178,825.80	\$	305,490.63	\$	392,254.38	\$	490,644.47	\$	602,218.82	
Utilidad Neta	\$	417,260.20	\$	712,811.48	\$	915,260.22	\$	1,144,837.09	\$ 1	,405,177.26	

# 5.6 EVALUACIÓN ECONÓMICA

AÑO	FLU.	JOS DE EFECTIVO	FLU	JJO ACUMULADO	VALOR PRESENTE				
0	-\$	1,930,329.00	\$	-	-\$1,930,329.00				
1	\$	417,260.20	\$	417,260.20	\$362,834.96				
2	\$	712,811.48	\$	1,130,071.68	\$538,987.89				
3	\$	915,260.22	\$	2,045,331.90	\$601,798.45				
4	\$	1,144,837.09	\$	3,190,168.99	\$654,564.32				
5	\$	1,405,177.26	\$	4,595,346.25	\$698,621.44				
Periodo de recuperación en el año 2.7									

VALOR PRESENTE NETO	\$926,478.06
TASA INTERNA DE	
RETORNO	30%

PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL EN UNIDADES									
MARGEN DE CONT.	\$	4.71							
COSTO FIJO	\$	95,000.00	\$	95,000.00	20169.85138				
COSTO UNITARIO	\$	3.30	\$	4.71					
PRECIO UNITARIO	\$	8.01							

PUNTO DE EQUILIBRIO MENSUAL MONETARIO									
COSTO FIJO \$ 95,000.00									
COSTO U	\$	3.30	\$	95,000.00	\$	161,560.51			
PRECIO U	\$	8.01		0.588014981					



# **5.7 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Cuadro de inversionistas y fuentes de financiamiento Chumbarindo										
		inversion de fundadores			inversionistas angel			inversionistas venture		
Margarita	\$	390,000.00	30%	\$	390,000.00	22%	\$	390,000.00	20%	
Isaac Naim	\$	325,000.00	25%	\$	325,000.00	18%	\$	325,000.00	17%	
Ana Karen	\$	312,000.00	24%	\$	312,000.00	18%	\$	312,000.00	16%	
Edgar Emilio	\$	273,000.00	21%	\$	273,000.00	16%	\$	273,000.00	14%	
total	\$	1,300,000.00	100%							
inversionistas angel				\$	460,000.00	26%	\$	460,000.00	24%	
total				\$	1,760,000.00	100%				
inversionistas venture							\$	170,329.00	9%	
total						·	\$:	L,930,329.00	100%	