



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

CENTRO UNIVERSITARIO UAEM TEXCOCO

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DEL CHILE MANZANO EN TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTAN

**EDWIN GEOVANI GUTIÉRREZ SÁNCHEZ
CARLOS OMAR ROSAS GONZÁLEZ**

DIRECTOR

DR. EN C. LUIS ENRIQUE ESPINOSA TORRES

REVISORAS

**M. EN FIN. GUADALUPE LIZETH ARCE CHÁVEZ
L. EN E. ELISA RODRIGUEZ ROMERO**

TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, JUNIO DE 2018.

Texcoco, México a 04 de Abril del 2018

Asunto: Etapa de digitalización

**M. EN C. ED. VIRIDIANA BANDA ARZATE
SUBDIRECTORA ACADEMICA DEL
CENTRO UNIVERSITARIO UAEM TEXCOCO
PRESENTE.**

**AT'N: M. EN C. LETICIA ARÉVALO CEDILLO
RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN**

Con base en las revisiones efectuadas al trabajo escrito titulado "**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CHILE MANZANO EN TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO**" para obtener el título de Licenciado en **ADMINISTRACIÓN** presentan los sustentantes **GUTIERREZ SANCHEZ EDWIN GEOVANI** y **ROSAS GONZALEZ CARLOS OMAR**, con número de cuenta **1128700** y **1124425** respectivamente, se concluye que cumple con los requisitos teóricos-metodológicos por lo que se le otorga el voto aprobatorio para su sustentación , pudiendo **continuar con la etapa de digitalización** del trabajo escrito.

ATENTAMENTE



LIC. ELISA RODRÍGUEZ ROMERO
NOMBRE Y FIRMA DEL REVISOR

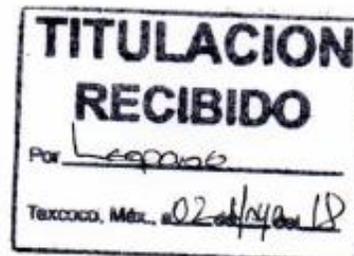


Lic. Guadalupe Lizeth Arce
NOMBRE Y FIRMA DEL REVISOR



Dr. en C. Luis Enrique Espinosa Torres
NOMBRE Y FIRMA DEL DIRECTOR

c.c.p. Sustentantes. Gutierrez Sanchez Edwin Geovani y Rosas Gonzalez Carlos Omar
c.c.p. Director de trabajo escrito: DR. EN C. Espinosa Torres Luis Enrique
c.c.p. Titulación. M. EN C. Leticia Arévalo Cedillo



AGRADECIMIENTOS

A Dios. Por brindarme otra oportunidad y ver que la vida es muy valiosa para disfrutar cada logro en la vida.

A mis profesores. Por dar de su valioso tiempo en ayudarme en culminar el trabajo en donde cada uno de ustedes me brindaban de sus conocimientos para que el trabajo estuviera de lo mejor en verdad mil gracias Dr. Enrique Espinosa Torres, a usted Mtra. Guadalupe Lizeth Arce Chávez y Lic. Eliza Rodríguez Romero

A mis abuelos: Calixto, Sara, Rafael y Raquel porque siempre tenían un buen consejo para mí y cuando necesitaba de su ayuda nunca dudaron en apoyarme gracias.

Edwin

DEDICATORIAS

A mi querida madre: A ti que siempre te despertabas para que siempre llevara algo de comer a la escuela sin importar que estuvieras cansada o desvelada, porque siempre me diste motivo para seguir estudiando , tus palabras y regaños fueron el impulso para poder terminar mis estudios gracias mamá te amo.

A mi querido padre: Porque sin importar las circunstancias siempre trabajabas para que nunca me faltara nada, por tu gran consejo en donde me decías que la única herencia que me ibas a dar solo era el estudio, tenías razón fue la mejor herencia que pude haber obtenido y junto con todos los demás buenos consejos siempre los tendré presente, gracias por todo lo que me has enseñado en la vida en verdad te admiro mucho eres un gran padre que siempre estaré orgulloso de ti.

Mi querido primo Alexis: Tu partida aún es difícil de asimilar, primo querido, aunque ya no estés físicamente pero tu memoria en mi jamás va a morir, en el tiempo que estuvimos juntos me enseñaste el valor de disfrutar cada momento de la vida te extraño mucho.

Edwin.

AGRADECIMIENTOS

A dios: por permitirme lograr un objetivo más y valorar lo hermoso que es la vida, y darme la dicha de tener esta hermosa familia.

A mis profesores: al Dr. Enrique Espinosa Torres, a usted Mtra. Guadalupe Lizeth Arce Chávez y Lic. Eliza Rodríguez Romero que gracias a sus conocimientos y su apoyo se pudo concluir con esta tesis, por esos consejos y sobre todo su paciencia que tuvieron a lo largo de la elaboración de este proyecto muchísimas gracias.

A mis familiares: por todo el apoyo que me dieron, por esos consejos y esa motivación que me daban con el fin de demostrarme que podía superarme a mí mismo y cumplir mis sueños, gracias.

Carlos.

DEDICATORIAS

A mi querida madre: por tu apoyo incondicional que me has brindado durante todo este tiempo, por las lecciones de vida que me has dado y que me han formado como la gran persona que soy ahora, por todos esos sacrificios que tuviste que hacer para que yo pudiera concluir con este suelo, por todo ese amor que siempre me has brindado por eso y muchas cosas más, gracias mama eres la mejor, te amo.

A mi querido padre: Porque siempre me motivaste a seguir adelante con este sueño, porque trabajabas día con día para que a mí y a mis hermanos no nos falte nada, por esos regaños y consejos que diste para ser cada día mejor gracias papá siempre estaré orgulloso de ti.

Carlos.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Objetivos	3
1.2.1. General	3
1.2.2. Específicos	3
1.3. Hipótesis	3
II. ANTECEDENTES	4
III. MARCO TEÓRICO.....	7
IV. METODOLOGÍA	11
V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	13
5.1. Estudio legal.....	13
5.1.1. Naturaleza del proyecto	13
5.1.2. Nombre y logotipo de la empresa	14
5.1.3. Misión	14
5.1.4. Visión.....	15
5.1.5. Filosofía Empresarial	15
5.1.6. Reglamento Interno PROCOHO.....	15
5.1.7. Constitución Legal PROCOHO	15
5.1.8. Razón Social.....	16
5.1.9. Constitución de la empresa	17
5.2. ESTUDIO DE MERCADO.....	17
5.2.1. Investigación de Mercado	17
5.2.1.1. Tamaño del mercado.....	17
5.2.2. Segmentación del mercado	19
5.2.2.1. Variables geográficas	19
5.2.3. Características del cliente potencial.....	20
5.2.4. Necesidades que se pretende satisfacer:	21
5.2.5. Posibles Consumidores	21
5.2.6. Principales competidores.....	21

5.2.7. Precios de la competencia.....	22
5.2.8. Productos Sustitutos.....	26
5.2.9. Capacidad de pago de la población.....	26
5.3. ESTUDIO TÉCNICO.....	29
5.3.1. Calidad.....	29
5.3.2. Procesos para la producción del chile manzano.....	30
5.3.3. Venta del producto de PROCOHO.....	32
5.3.4. Capacidad de producción de PROCOHO.....	32
5.3.5. Ubicación física de PROCOHO.....	32
5.3.6. Evaluación financiera.....	34
5.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO.....	50
5.4.1 Carta Organizacional.....	50
5.4.2 División del personal, funciones y perfiles.....	51
5.4.2.1 Clasificación.....	51
5.4.2.2 Funciones de puestos.....	51
5.4.2.3. Perfil de puesto.....	53
5.4.3. Horarios del personal de PROCOHO.....	54
5.4.3.1. Horarios de trabajo.....	54
5.4.4. Objetivos del área de organización.....	55
5.4.5 Estructura Organizacional.....	55
5.4.6. Capacitación del personal.....	56
5.4.7. Estrategias Motivacionales.....	56
5.4.7.1. Motivación directa.....	57
5.4.7.2 Días conmemorativos.....	57
5.4.7.3. Incentivos.....	57
5.5 Impactos Social y Ambiental.....	57
5.5.1. Impacto Ambiental.....	58
5.5.2. Impacto Social.....	59
VI. CONCLUSIONES.....	62

VII. LITERATURA CITADA.....	64
VIII. ANEXOS.....	67
8.1 Reglamento Interno de trabajo PROCOHO	67
8.2 Acta Constitutiva de PROCOHO.....	70
8.3. Costo para la Construcción de Invernadero	87
CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL INVERNADERO.....	88

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Información del total de tiendas comerciales.....	18
Cuadro 2. Información total de las centrales de abasto.	19
Cuadro 3. Comparación de precios de chile manzano en la central de Abasto de Ecatepec.	23
Cuadro 4. Comparación de precios de chile manzano en los mercados de Texcoco.....	24
Cuadro 5. Comparación de precios de chile manzano en tiendas comerciales de prestigio.....	25
Cuadro 6. Ingreso corriente total promedio trimestral por hogar agrupado por deciles de hogares.	27
Cuadro 7. Gasto corriente total trimestral por grandes rubros de gasto (Miles de pesos de 2014).....	28
Cuadro 8. Descripción del Diagrama de flujo para la producción del chile manzano.	31
Cuadro 9. Inversión total para la ejecución del proyecto.	35
Cuadro 10. Costos totales de Inversión, 2017.....	37
Cuadro 11. Costo de herramienta y construcción de invernadero.....	38
Cuadro 12. Capital de trabajo.....	39
Cuadro 13. Parámetros técnicos.	40
Cuadro 14. Indicadores Técnicos.....	41
Cuadro 15. Ventas.	42
Cuadro 16. Costo de producción.....	43
Cuadro 17. Flujo de Efectivo.	44
Cuadro 18. Calculo del VAN, R B/C Y TIR.....	45
Cuadro 19. Punto de Equilibrio.....	46
Cuadro 20. Periodo de recuperación.....	47
Cuadro 21. Depreciación de Herramienta de Trabajo.	48
Cuadro 22. Balance General.....	49
Cuadro 23. Horas de trabajo del personal de PROCOHO.	54
Cuadro 24. Horario del personal de PROCOHO.....	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Metodología para realizar el plan de negocios y el financiero.....	12
Figura 2. Logotipo de la Productora y Comercializadora de Hortalizas.....	14
Figura 3. Macro localización del municipio de Texcoco.	20
Figura 4. Estructura del gasto corriente monetario por deciles de ingreso seleccionados, 2014.....	27
Figura 5. Diagrama de flujo para la producción del chile manzano.	30
Figura 6. Macro localización de PROCOHO En México y Estado de México	33
Figura 7. Micro localización de PROCOHOR en el Municipio de Texcoco.....	34
Figura 8. Diagrama Organizacional de PROCOHO.	50
Figura 9. Adaptación del ciclo de Accoutability.	60

I. INTRODUCCIÓN

En México el chile es un fruto alimenticio importante para la elaboración de los platillos típicos de la cocina mexicana, es sin duda el condimento que ha caracterizado a los mexicanos en el extranjero por su sabor picoso y por las sensaciones que provoca a la hora de consumirlo.

A escala internacional, México es el segundo productor de chiles, dedicándole más de 140 mil hectáreas al cultivo de este fruto, las principales variedades que se cultivan son: el jalapeño, serrano, poblano, morrón y habanero. (SAGARPA, 2015).

Existe gran variedad de frutos del chile que es adaptable en diferentes zonas de los estados de la república mexicana, en el norte del país se cosechan gran variedad de chiles donde sus principales productores y comerciantes son Chihuahua, Sinaloa y Zacatecas, mientras que en el sur solo se comercializa un solo tipo de chile que es el habanero, entre sus principales productores destacan Yucatán, Campeche y Quintana Roo, en cambio en el Estado de México cuenta con todas las características para producir y comercializar un tipo de chile que muy pocos agricultores conocen que es el chile manzano.

En la agricultura existen pocos productores para el sembradío de la diversidad del chile ya que no son capaces de dar el abastecimiento a la alta demanda para el consumo del fruto a nivel nacional e internacional.

El cultivo de chile manzano en el Estado de México no es muy común ya que la mayoría de los habitantes que cuentan con invernaderos que solo se dedican a la producción y comercialización de las flores.

Actualmente en el Estado de México no cuenta con productores a mayor escala para la producción y comercialización del chile, siendo que en un estudio realizado por el Dr. Mario Pérez Grajales el aprovechamiento de las tierras y el clima favorecen para tener una redituable plantación sobre el chile manzano.

El chile manzano se caracteriza por ser un fruto en el cual su planta puede llegar a medir tres metros de altura con una producción de hasta cinco años continuos, el cultivo del chile manzano puede ser mediante al aire libre o bajo invernaderos, actualmente en el Estado de México en el municipio de Texcoco en la zona llamada la montaña la mayoría de los habitantes su principal ingreso económico es mediante al sembradíos de flores por temporada.

Una nueva tendencia redituable para el aprovechamiento de las tierras es el cultivo del chile manzano bajo invernadero en el municipio de Texcoco, por ello este plan de negocio es crear una nueva organización teniendo como objetivo realizar la producción y comercialización del chile manzano así como poderlo exportar, abriendo nuevos mercados y satisfacer la demanda que hay sobre este producto a nivel nacional.

1.1. Planteamiento del problema

En el municipio de Texcoco la mayoría de los productores se dedican a la venta de flor solo por temporada, ocasionando una alta saturación del mercado y no obteniendo unas ventas esperadas.

Tomando en cuenta la saturación que actualmente existe en el mercado, es necesario crear un plan de negocio y estructurarlo para reestablecer una nueva tendencia en el mercado tradicional que posee Texcoco, abriendo así una nueva oportunidad en el cultivo de producción y comercialización del chile manzano.

Por lo anterior se requiere cambiar de giro hacia el cultivo en donde en lugar de plantar la flor tradicional se cambie por la plantación de la hortaliza del chile manzano para así crear nuevas tendencias a ofrecer, con el fin de introducirlo al mercado y que los productores se convenzan que es una buena oportunidad de hacer un mejor uso a sus tierras e invernaderos con mayores ganancias

1.2. Objetivos

1.2.1. General

Desarrollar e implementar un plan de negocio en el municipio de Texcoco, para la creación de una nueva empresa y poder posicionarla como una de las mejores productoras y exportadoras de la zona centro del país.

1.2.2. Específicos

- Hacer un análisis de mercado.
- Estudio con las normativas y tramites que nos permitan exportar cumpliendo con la normatividad adecuada.
- Estudio técnico de todos los recursos necesarios.
- Crear un estudio administrativo.
- Evaluar la rentabilidad y viabilidad del plan de negocios.
- Crear el estudio de impacto ambiental y social dentro de nuestro entorno.
- Asesoramiento legal para poder exportar el fruto.
- Certificar al fruto a exportar.
- Contar con normas de calidad.

1.3. Hipótesis

Con la idea de innovar y cambiar el uso de las tierras PROCOHO se convertirá en la principal productora y comercializadora del municipio, colocándose como una de las principales cadenas de comercialización de chile manzano a nivel nacional.

II. ANTECEDENTES

México tiene condiciones favorables para la producción de frutas y hortalizas durante todo el año, lo cual constituye una de las principales ventajas ante otros competidores. En el país se producen alrededor de 70 variedades de hortalizas. Se caracterizan por tener altos precios en el mercado aunque no todas sus variedades son igualmente beneficiadas ni poseen los mismos rendimientos, entre los más rentables se encuentra el chile verde (Debate económico, 2014).

Según (Sánchez, 2014) la producción agrícola es el principal componente del conjunto de las actividades agropecuarias, la cual en su composición por producto se observa que las frutas y hortalizas contribuyen con cerca de la mitad del valor de la producción, es decir, estos productos son los que muestran mayor dinamismo en el campo mexicano.

El consumo de diversas hortalizas en México ha crecido junto con la producción de las mismas. Sin embargo existe una demanda potencial en crecimiento por unas de las hortalizas de fruto más importantes, el chile (*Capsicum* spp.), que por la cultura de los mexicanos se encuentran en la mesa de la mayoría de las familias en todo territorio nacional e incluso fuera de nuestras fronteras (REMEXCA, 2006).

El chile manzano (*Capsicum pubescens* R y P) es una especie originaria de las partes altas de Perú y Bolivia, fue introducido a México a principios del siglo XX, es el único tipo de chile que se encuentra en las regiones con altitudes de 1,700 a 2,500 m. En los últimos cinco años, las observaciones en campo demuestra la existencia de al menos 1,500 hectáreas, distribuidas en los estados de Puebla, Estado de México, Chiapas, entre otros lugares (Pérez, 2008).

En México existen unas 500 mil hectáreas de horticultura, de las cuales entre 80 y 100 mil cada año se cultivan con chile, tanto a cielo abierto como en invernadero. De esta superficie 20 por ciento es de chile ancho, otro tanto para jalapeño y la misma cantidad aplica en serrano, y el resto se reparte entre guajillo y pasilla. El

restante 20 por ciento corresponde a otros tipos de chiles. El chile manzano es fresco, carnoso, bulboso con forma cónica, piel brillante de color amarillo intenso, mide en promedio unos cinco cm de largo y tres cm en su parte más ancha. Es extremadamente picoso, tanto es así, que rivaliza con el chile habanero como los más picosos de todo el país. En Michoacán lo llaman chile perón, en Veracruz es el chile cera, en Oaxaca es el chile canario, por su inconfundible color amarillo. Básicamente existen dos tipos de este chile, los que son verdes y maduran a tono amarillo y los que son verdes y tornan en rojo al madurar, pero los amarillos son los más picosos (Teorema ambiental, 2006).

El ciclo productivo de ésta planta varia de un año a un año y medio teniendo una vida útil de hasta cinco años o más en los sistemas intensivos, ya que en los huertos familiares pueden durar 15 años o más si se atienden adecuadamente las enfermedades y plagas que le afectan. La diferencia entre la producción que se obtiene a campo abierto y la que se consigue en invernadero es notoria, como también lo es la inversión que se requiere en un sistema y otro, por eso para recuperar la fuerte inversión de los invernaderos, los especialistas recomiendan programar la siembra del chile manzano de tal forma que se coseche en épocas donde el producto alcanza su mayor precio, además de que bajo este sistema se tiene la opción de producir alternativamente otros cultivos, como el jitomate (SAGARPA, 2013).

El uso de invernaderos dentro de los agro negocios ha cobrado gran importancia ante el éxito de incrementar la producción en cantidad, calidad y oportunidad comercial y una de las hortalizas que más se produce es el chile, producto tradicionalmente utilizado dentro de la gastronomía mexicana (Ramírez, 2011).

El sembradío del chile manzano para su producción y comercialización en México aún sigue baja en comparación con los chiles habanero, poblano y serrano; el plan es dar la comercialización que necesita el fruto bajo invernaderos para que mayores productores de la zona de Texcoco empiecen a cultivar el fruto ya que con la ayuda de la tecnología e investigaciones que se han realizado del chile manzano se

obtenga el fruto con la calidad requerida en la producción y así poderlo distribuir a los mercados.

En la actualidad no existe suficiente información sobre la comercialización del chile manzano a nivel nacional e internacional, así como de su mercado de destino y el volumen de producción (Debate económico, 2014)

III. MARCO TEÓRICO

Mercado: Establece la magnitud de la empresa basado en la zona o número de clientes que abastece, no importa el tamaño de la planta, del capital, del personal, etc., (Rodríguez, 2011).

Canales de distribución: Es el recorrido de un producto desde el fabricante (o productor) hasta el usuario final (o consumidor), los mercados de consumo e industrial tienen diferentes canales; Sin embargo, existen solo dos tipos básicos de canales: directos e indirectos (Meyer, 2007).

Plan de negocio: Es un documento que describe un nuevo negocio y una estrategia para lanzar ese negocio. El plan muestra el inicio y crecimiento de una nueva empresa. Es un cuadro detallado y completo del negocio (Meyer, 2007)

La planificación es importante para el éxito de cualquier negocio, pues este necesita planificar para lograr sus metas. Elaborar un plan de negocio te ayudara a organizar y analizar datos decisivos, por ejemplo, los costos de investigación y las estrategias de desarrollo sobre operaciones pueden revelar problemas que no habías previsto. Debes de superar esos problemas antes de entrar realmente al negocio. Un plan de negocio formal te ayuda a garantizar que planificas todos los aspectos de las operaciones de un negocio (Meyer, 2007).

Análisis de viabilidad: Un análisis de viabilidad te puede ayudar a decidir si hay suficiente demanda para los productos o servicios de tu negocio. También determina si las condiciones del negocio son apropiadas para que sigas adelante con él. Un análisis de viabilidad incluye preguntas relacionadas con la industria, los clientes, los requisitos de producto y de servicio, el equipo fundador, la competencia, las necesidades de recursos iniciales y la cadena de valor (Meyer, 2007).

ORGANIZACIÓN: Una organización es una agrupación deliberada de personas para el logro de algún propósito específico (Stephen, 2000).

CLIENTE: (Stoner et. al., 1996) menciona que puede ser una institución, por ejemplo una escuela, hospital u oficina de gobierno; puede ser otra empresa, por ejemplo un contratista distribuidor o fabricante; o una persona física.

Los clientes representan una incertidumbre potencial para las organizaciones, es decir que sus gustos pueden cambiar o tal vez sentirse insatisfecho con el producto o servicio de la producción.

COMPETIDORES: (Stoner et. al., 1996) Nos menciona que para incrementar la participación en el mercado, debe de aprovechar una de dos oportunidades: (1) debe de conseguir más clientes, sea abarcando una parte más grande del mercado, sea encontrando la manera de aumentar el tamaño del mercado mismo; o (2) debe de ganarle a sus competidores entrando y cubriendo un mercado en expansión En cualquiera de los dos casos, la organización debe de analizar a la competencia y establecer una estrategia de mercadotecnia, claramente definida, a efecto de satisfacer a los clientes de manera excelente.

EMPRESA: Es una unidad de decisión, creadora de bienes y/o servicios por medio de la transformación de recursos tangibles, intangibles y humanos, generando en ese proceso valor añadido con el fin de lucrar a sus propietarios (Camisión y Dalmau, 2009).

CALIDAD: Es la totalidad de rasgos y características de un producto o servicio referidos a su capacidad para satisfacer necesidades expresas o implícitas (Camisión y Dalmau, 2009).

OUTSOURCING: Consiste en contratar en forma externa algunos o todos los servicios que proporciona un departamento de sistemas de información. Este concepto se basa en 2 aspectos: primero, una empresa debe concentrar sus esfuerzos en aquellas actividades que sabe hacer y, segundo, una empresa debe utilizar las ventajas de las economías de escala y de las economías de experiencia que tienen las empresas que se dedican exclusivamente a proporcionar este tipo de servicios (Cohen y Asín, 2005).

EMPRENDEDOR: Individuo capaz de detectar oportunidades de negocio, ponerlas en marcha asumiendo riesgos y cuya iniciativa le lleva a generar nuevas ideas y proyecto permanentemente (Camisión y Dalmau, 2009).

PLAN DE VIABILIDAD: Es el documento en el que los emprendedores que pretenden crear una empresa deben:

- Identificar, describir y analizar la oportunidad de negocio que desean explotar.
- Analizar su viabilidad técnica, económica y financiera.
- Desarrollar los procedimientos y estrategias necesarios para convertirla en un proyecto empresarial.

Así, el plan de viabilidad se convierte en una herramienta indispensable tanto para el desarrollo o lanzamiento de una nueva empresa (star up), como para el análisis de nuevas inversiones corporativas, dando lugar así a una doble finalidad (Camisión y Dalmau, 2009).

VENTAJA ABSOLUTA: Es la capacidad que tiene un agente de producir un bien o servicio con menor consumo de recursos por unidad producida que sus rivales (Camisión y Dalmau, 2009).

VENTAJA COMPARATIVA: Capacidad de producir un bien con una relación en el consumo unitario de recursos con respecto al consumo unitario de los demás bienes menor que la que tienen sus competidores (Camisión y Dalmau, 2009).

PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA: Implica establecer la dirección y el ámbito de una organización a largo plazo que permita lograr una ventaja en un entorno cambiante mediante la organización de sus recursos y competencias, y con el fin de satisfacer las expectativas de las partes interesadas (Camisión y Dalmau, 2009).

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA: Sistema de relaciones que se establecen formalmente para determinar las líneas de autoridad, las tareas y funciones asignadas a cada miembro o unidad organizativa, y la coordinación entre todas estas (Camisión y Dalmau, 2009).

RENTABILIDAD: Es un valor determinado, esencial para la supervivencia de cualquier empresa, debiendo determinar porcentaje de ingresos financieros y utilidades (Rodríguez, 2000).

PRODUCTIBILIDAD: Es la proporción de productos a insumos a en cierto periodo, con la debida atención a la calidad (Koontz y Wehrich 2007).

NEGOCIACIÓN: Es el proceso que siguen dos o más personas o grupos, que tienen metas comunes y encontradas para presentar propuestas y discutir las, con la intención de encontrar coincidencias (HELLRIEGEL, et.al., 2009)

ARANCEL: Es un gravamen que aplica el gobierno a los bienes y servicios que ingresan al país. Su objeto básico es incrementar el precio de los bienes y servicios importados. (HELLRIEGEL, et.al., 2009)

SUBSIDIO: Es un pago directo o indirecto que el gobierno entrega a las empresas nacionales para que les resulte más barato vender o invertir en el extranjero y, por lo tanto, de forma más rentable (HELLRIEGEL, et.al., 2009)

CÁRTEL: Es una alianza de productores que se dedican al mismo negocio y que se forma para limitar o eliminar la competencia y controlar la producción y los precios. (HELLRIEGEL, et.al., 2009)

TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE (TLCAM): Según es la comercialización de productos y servicios entre los países de Canadá, Estados Unidos y México en el cual tienen una eliminación y reducción de barreras comerciales, como aranceles, cuotas y licencias. (HELLRIEGEL, et.al., 2009)

ESTRATEGÍA DE EXPORTACIÓN. Implica mantener instalaciones en un país de origen y enviar bienes y servicios fuera de él para venderlos en el mercado exterior. (HELLRIEGEL, et.al., 2009).

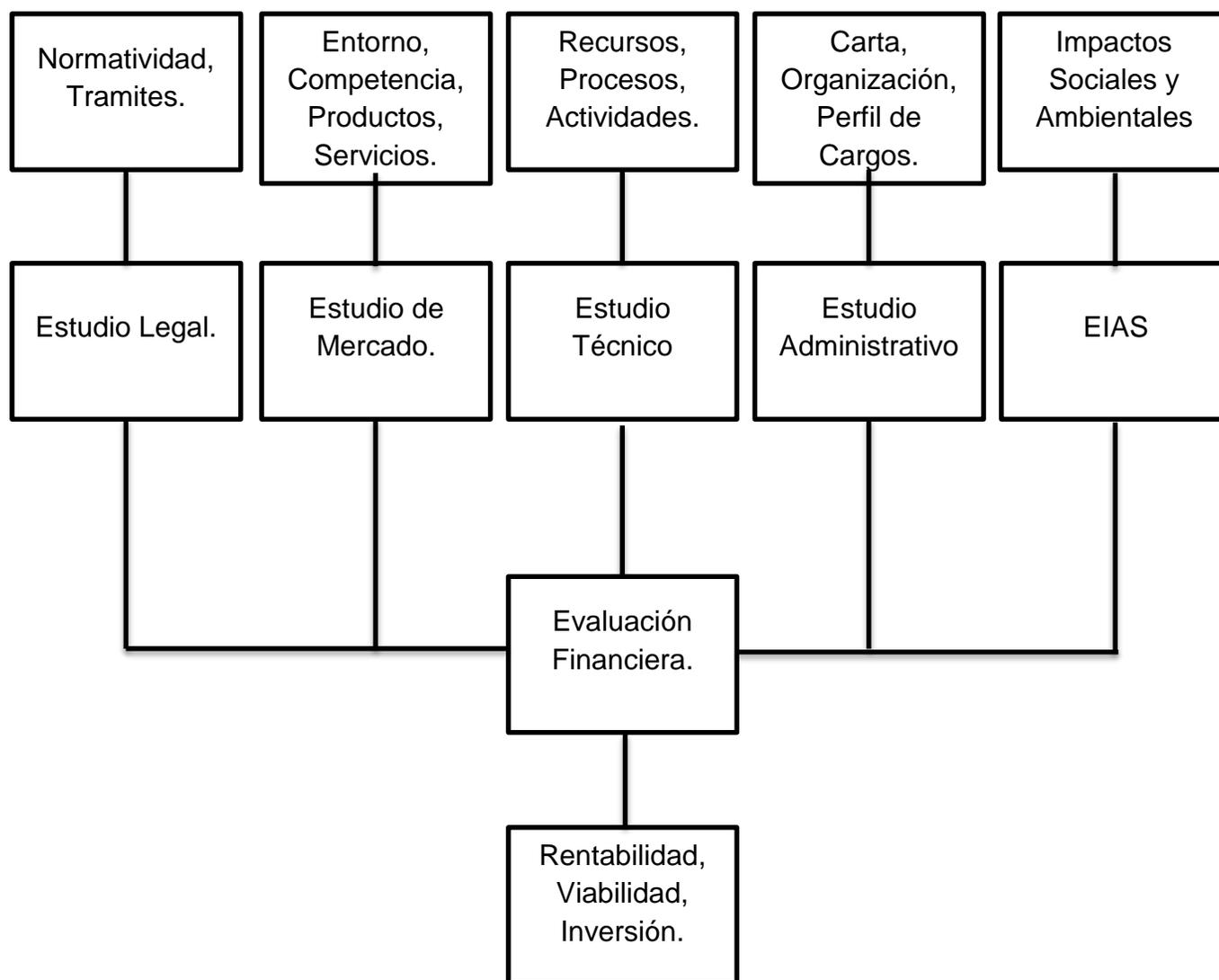
IV. METODOLOGÍA

La presente investigación fue realizada en Texcoco, en la región III, del Estado de México y el desarrollo se llevó a cabo en la secuencia de diversas fases:

Fase documental: Consistió en la revisión documental de fuentes secundarias en base de datos electrónicas, libros, revistas científicas y de más medios impresos.

Fase técnica: Para el desarrollo para el plan de negocios se utilizó de la metodología de Articulación del Plan de negocios y financiero propuesto por Correa et. al., 2010 (Figura 1) Dicha metodología consiste en lo siguiente:

Figura 1. Metodología para realizar el plan de negocios y el financiero.



FUENTE: Elaboración propia con datos de Correa et al., 2010

Fase de procesamiento, captura y análisis de la información: Se realizó con el uso del programa Excel 2010 y consistió en realizar la evaluación económica del negocio. Después se graficaron y presentaron los resultados.

V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Con forme a la metodología anteriormente mencionada y la recopilación de datos, la captura de procesamiento y el análisis de la información se obtuvieron los siguientes datos:

5.1. Estudio legal

Se realizó con forme a los objetivos que se requieren para analizar los aspectos de interés como son las cuestiones legales, reglamentos, políticas, constitución; entre otros aspectos que se necesiten para la creación de la organización. Durante esta fase se realizó una investigación detallada de los procedimientos que se necesitan para llevar a cabo el plan de negocio como asociación, el diseño único para la empresa (Logotipo), los objetivos empresariales (Misión y Visión), y la elección de la razón social que lleva PROCOHO.

5.1.1. Naturaleza del proyecto

La asociación PROCOHO está comprometida a la producción y comercialización de chile manzano para poder ofertarlo en el mercado nacional, caracterizándonos como un producto de calidad y de gusto para el consumo de los clientes. Fundada en el año 2016 con fines de dar un nuevo giro de negocio y aprovechamiento de las tierras y contribuir a la creación de nuevos empleos en el municipio de Texcoco.

Con el objetivo de producir el mejor chile manzano de la zona, para así expandir y tener presencia en la mayoría de los mercados nacionales teniendo como resultado el crecimiento de la organización. Teniendo como objetivo final la exportación del producto.

Teniendo como primera etapa la producción del chile manzano mediante la adopción de nuevas técnicas y tecnologías de producción para incidir en mejores mercados de venta.

5.1.2. Nombre y logotipo de la empresa

Es importante que la organización cuente con un nombre y logotipo el cual va identificar y diferenciar antes las demás empresas de nuestro giro. Es por ello que hubo la necesidad de crear una imagen que sea capaz de identificar a la organización como productora y comercializadora de la hortaliza de chile manzano teniendo como compromiso la seguridad que la producción sea de buena calidad. Con ello hacer que nuestros clientes se sientan seguros con el compromiso de la organización al cliente.

Figura 2. Logotipo de la Productora y Comercializadora de Hortalizas.



Fuente: Elaboración con <https://www.freelogoservices.com>

5.1.3. Misión

En PROCOHO está comprometida a ser una de las mejores productoras y comercializadoras del chile manzano de la zona centro del país, ofreciendo productos de calidad, con el compromiso de mejorar continuamente los procesos en la producción día con día.

5.1.4. Visión

Ser una de las principales productoras de Chile manzano más importante para México, mejorando constantemente los procesos de producción y calidad, expandiendo nuestra imagen hacia nuevos mercados con la finalidad de hacer nuevos contratos con clientes potenciales, incrementando más fuentes de empleo, para así poder competir en el extranjero.

5.1.5. Filosofía Empresarial

En PROCOHO basa su razón de existencia bajo los valores que la empresa tiene como compromiso hacia sus trabajadores, inculcando un clima laboral de respeto y amistad para un óptimo desarrollo de cada trabajador en sus funciones a realizar.

5.1.6. Reglamento Interno PROCOHO

Para aprovechar al máximo todas las funciones que se realicen dentro de la organización se debe de realizar un reglamento interno en donde se estipulen las reglas y normas a seguir para el buen funcionamiento que ayuden a tener el mejor clima laboral.

Así mismo crear un manual de seguridad e higiene que ayude a tener un buen control para la selección con calidad de la producción antes de que salga al mercado (Anexo 8.1).

5.1.7. Constitución Legal PROCOHO

De acuerdo con el artículo 6° de la ley general de sociedades mercantiles, publicado en el diario oficial de la federación el 13-06-2014, los requisitos indispensables para realizar la constitución legal de la empresa serán los siguientes:

- I. Los nombres, nacionalidad y domicilio de las personas físicas o morales que constituyen la sociedad;
- II. El objeto de la sociedad;

- III. Su razón social o denominación;
- IV. Su duración, misma que podrá ser indefinida;
- V. El importe de capital social;
- VI. La expresión de lo que cada socio aporte en dinero o en otros bienes;
El valor atribuido a estos y el criterio seguido para su valoración;

Cuando el capital es variable, se expresa indicándose el mínimo que se fije;

- VII. El domicilio de la sociedad;
- VIII. La manera conforme a la cual haya de administrarse la sociedad y las facultades de los administradores;
- IX. El nombramiento de los administradores y la designación de los que se han de llevar la firma social;
- X. La manera de hacer la distribución de las utilidades y perdidas entre los miembros de la sociedad;
- XI. El importe de fondo de reserva;
- XII. Los casos en que la sociedad haya de disolverse anticipadamente, y;
- XIII. Las bases para practicar la liquidación de la sociedad y el modo de proceder a la elección de los liquidadores, cuando no hayan sido designados anticipadamente.

5.1.8. Razón Social

La organización PROCOHO pretende ser una Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V) ya que esta razón nos permite dividir la empresa en acciones y la división del capital social se hace en acciones.

Esta razón social el capital puede variar sin que exista una modificación en el acta constitutiva.

5.1.9. Constitución de la empresa

Para que exista un buen entorno y un equilibrio entre los integrantes de PROCOHO fue necesario reglamentar y especificar cuáles son los derechos y las obligaciones de los socios, para ello es necesario el acta constitutiva, documento o constancia notarial en la cual se registra todos aquellos datos referentes y correspondientes a la formación de la empresa. En esta, se especifica sus bases, fines, integrantes, y funciones específica que les toca desempeñar a cada uno de los socios, las firmas autenticadas de ellos, que sirven para dar cuenta de manera legal de los acontecimientos suscitados en la organización y toda aquella información de importancia y fundamental de PROCOHO. (Anexo 8.2)

5.2. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tuvo como finalidad brindar información concreta sobre: precios, competidores, proveedores, oferta, demanda, calidad, la estrategia comercial a implementar y los mercados a seguir para adentrar el producto dicho estudio ayudara para saber si el proyecto es rentable.

5.2.1. Investigación de Mercado

5.2.1.1. Tamaño del mercado

La comercialización del chile Manzano va para todas aquellas empresas de giro comercial y de prestigio tales como Walt-Mart, Soriana, Chedraui, Bodega Aurrera, Comercial Mexicana por mencionar algunas, así mismo también a los proveedores de las central de abastos y mercados capaces de llegar nuestro producto hasta el consumidor final.

Actualmente hay una gran cantidad de tiendas de autoservicio en todo el territorio mexicano; En el cuadro 1 muestra información sobre algunas cadenas comerciales

ya establecidas en el país las cuales son las más reconocidas por los consumidores.

Cuadro 1. Información del total de tiendas comerciales.

Cadenas comerciales				
	Wal-Mart	Bodega Aurrera	Comercial Mexicana	Soriana
Municipal	2	2	2	1
Estatad		18	45	55
Nacional		221	196	698

Elaboración propia con datos de: INEGI, 2017.

Las centrales de abastos son la otra opción de introducir el producto, al igual que las tiendas comerciales hay gran cantidad de este tipo de mercado en todo el territorio nacional. En el cuadro 2 muestra el total de las centrales de abastos que existen y están establecidas en el país.

Cuadro 2. Información total de las centrales de abasto.

Central de Abastos			
	Municipal	Estatad	Nacional
Total	0	3	91

Elaboración propia con fuentes de: CONACCA, 2017.

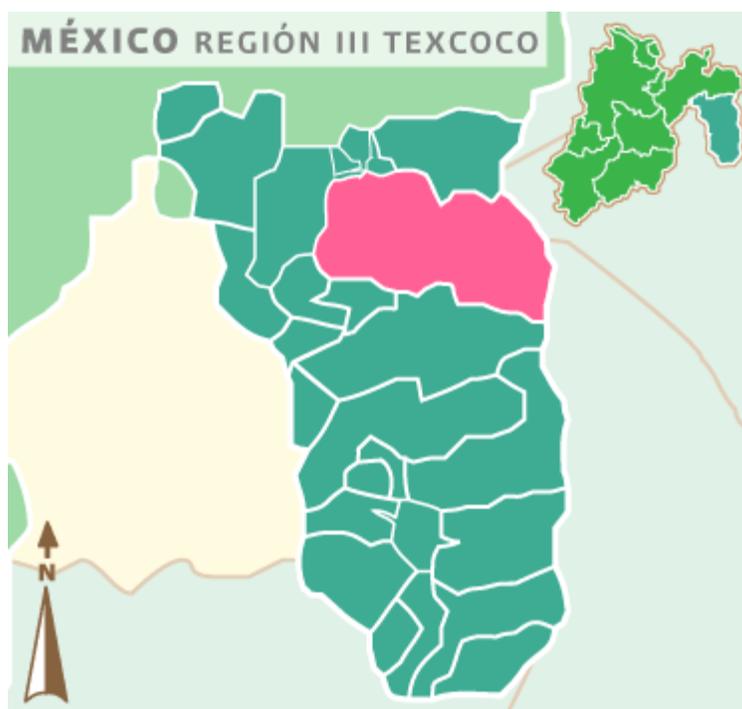
Al comparar los cuadros 1 y 2 se observa que hay gran cantidad de mercados en donde se podría llegar a comercializar el producto y en beneficio el comprador puede elegir el mercado de su mayor conveniencia.

5.2.2. Segmentación del mercado

5.2.2.1. Variables geográficas

Este proyecto se realizara en la comunidad de Sta. Ma. Nativitas, Texcoco Estado de México, colindando al norte con Tepetlaoxtoc, Papalotla, Chiautla, Chiconcuac; al sur con Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca; al oeste con Atenco y al este con los estados de Tlaxcala y Puebla. (Figura 3)

Figura 3. Macro localización del municipio de Texcoco.



Fuente: INAFED, 2017.

Oficialmente el municipio de Texcoco tiene una extensión territorial de 432.61 kilómetros cuadrados. La altitud de la cabecera municipal alcanza los 2,250 msnm (**msnm**: metros sobre el nivel del mar), su clima se considera templado semiseco, con una temperatura media anual de 15.9°C y una precipitación media anual de 686.0 mm.(INAFED, 2017)

Un factor determinante en la producción de hortalizas, es precisamente las condiciones ambientales prevalecientes en la zona; de este modo se considera que en la región de Texcoco, estas son favorables para el desarrollo de un gran número de especies hortícolas altamente demandadas en el mercado.

5.2.3. Características del cliente potencial

- Los clientes potenciales para PROCOHOR son aquellas familias que gustan dar un toque especial (picoso) en su comida.
- Personas que por tradición utilicen el chile manzano en sus comidas.

- Capacidad de pago por el producto.
- Restaurantes que ocupe como condimento del chile manzano en sus platillos
- Todos aquellos locales de venta de comida tradicional (tacos, tortas, puestos de quesadillas, entre otros)
- Empresas de autoservicio.

Para que el producto llegue hasta el cliente final, se pretenderá realizar convenios con clientes potenciales (tiendas de autoservicios, mercados de centrales de abastos), con la finalidad de que el producto sea conocido y llegue al cliente final.

5.2.4. Necesidades que se pretende satisfacer:

- Complementar la alimentación variada
- Producir un chile con gran calidad y prestigio, que nos diferencie ante los demás productores
- Abastecer a los mercados en tiempo y forma
- Ser flexibles ante la demanda de nuestros consumidores y proveedores

5.2.5. Posibles Consumidores

EL consumo de chile es por tradición un condimento más que las familias utilizan en la elaboración de la comida ya que por costumbre en México la comida suele ser picosa y es consumida por todos los miembros de la familia.

Así que el producto va dirigido para todas aquellas personas como, amas de casa, padres de familia, adolescentes, personas mayores, que gusten de un sabor picoso en su comida. También va dirigido para aquellas empresas que gusten adquirir nuestro producto para darle paso a la cadena de valor.

5.2.6. Principales competidores

Los principales productores del chile manzano en el país son los estados de Puebla, Michoacán, Veracruz y el Estado de México.

En el Estado de México, el chile manzano se cultiva principalmente en las zonas de Coatepec Harinas, Valle de Bravo, Tenancingo, Villa Guerrero y el Oriente del Estado (Espinosa et al., 2014)

Dentro del municipio de Texcoco se encuentran algunas Instituciones de gobierno como localidades aledañas en ocupar sus tierras en el cultivo del chile manzano como son:

Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) La universidad de Chapingo es una institución muy reconocida por ofrecer estudios del grado de ingeniería en el sector agropecuario, entre esos estudios esta la producción y comercialización del chile manzano produciendo y vendiendo su producto en la zona de Texcoco.

Agricultores de los pueblos aledaños al municipio de Texcoco. Dentro del municipio hay comunidades que tienen agricultores dedicados al cultivo de hortalizas entre ellas el chile manzano, por mencionar algunos se encuentran las comunidades de San Diego, San miguel Tlaixpan, Santa María Nativitas, San Pablo, Tequexquahuac, Sta. Catarina, Santa María, la producción que realizan los agricultores de esas comunidades no dan abasto al mercado y a la demanda que se tiene en el municipio de Texcoco.

5.2.7. Precios de la competencia

En Texcoco no existen proveedores directos de chile manzano que ofrezcan el producto directamente hacia el consumidor final, la adquisición del chile manzano es mediante terceros los cuales se encuentran en los puestos de frutas y hortalizas en donde los dueños de estos puestos adquieren el producto en las centrales de abastos, una vez obtenido el chile manzano ellos determinan el precio final para su venta al por menor con los clientes finales.

Se realizó una investigación para la búsqueda de precios de chile manzano en páginas de internet en sitios como CEDA (Central de abastos), ASERCA (Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios) y SNIM (Servicios Nacional de Información de Mercados) páginas que están respaldadas

por la Secretaria de Economía pero en ninguna de esas páginas se pudo obtener la información requerida sobre productores y el precio del chile manzano.

Para poder obtener precios fue necesario realizar un estudio de precios y calidad que manejan las tiendas de auto servicio, centrales de abastos ubicadas en el Estado de México y en mercados situados dentro del municipio de Texcoco, para así obtener un resultado que ayude a establecer el precio promedio que sirva a la empresa a ser más competitiva en los precios.

Cuadro 3. Comparación de precios de chile manzano en la central de Abasto de Ecatepec.

No. de puesto	Pesos por Kg	Calidad	Origen
1	\$50.00	Tercera	N.D
2	\$70.00	Tercera	N.D
3	\$55.00	Tercera	N.D
4	\$55.00	Tercera	N.D
5	\$80.00	Tercera	N.D
6	\$60.00	Tercera	N.D
7	\$70.00	Tercera	N.D
8	\$45.00	Tercera	N.D
9	\$65.00	Tercera	N.D
10	\$55.00	Tercera	N.D

N.D. No disponible.

Fuente: elaboración propia 2017, con datos de (Espinosa, 2010); Donde 1ra Calidad se refiere a producto grande (100-120g), 2da producto mediano (60-80g) y 3ra producto pequeño (40-60g),

De los 18 puestos encuestados en los diferentes puestos de la central de abastos en Ecatepec, solo 10 de ellos contaban con el producto, en el cuadro 3 muestra el precio de adquisición, el tipo de calidad y no se obtuvo información sobre su lugar de origen del producto.

Cuadro 4. Comparación de precios de chile manzano en los mercados de Texcoco.

Mercado de Texcoco	No de puesto	Pesos por kg	Calidad	Origen
San Antonio.	5	\$80.00	Tercera	N.D.
Belisario	5	\$60.00	Tercera	N.D.
Domínguez				
Las vías	3	\$80.00	Tercera	N.D.

N.D. No disponible.

Fuente: elaboración propia 2017, con datos de (Espinosa, 2010); Donde 1ra Calidad se refiere a producto grande (100-120g), 2da producto mediano (60-80g) y 3ra producto pequeño (40-60g),

El cuadro 4 muestra que de los 16 puestos cuestionados dentro del municipio de Texcoco el valor de adquisición del chile manzano es entre los 60 y 80 pesos el kilo con calidad de tercera y no se sabe el lugar de proveniencia.

En algunos puestos no se encontró el fruto, nos mencionaron los dueños del negocio que el precio estaba muy elevado para su venta al comprador final.

Después de realizar un estudio de precios se determinó que el chile manzano que se ofrece en los mercados del municipio de Texcoco es de tercera calidad, es escaso y tiene un costo elevado.

Al igual que en los mercados del municipio de Texcoco la calidad encontrada en el producto del chile manzano en los diferentes puestos de la central de abasto en Ecatepec es de tercera pero en contraste el precio de adquisición es menor pudiendo adquirirlo entre los 45 a 80 pesos el kilo.

En tanto en empresas comerciales reconocidas y establecidas dentro del municipio de Texcoco como Wal-Mart y Soriana se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 5. Comparación de precios de chile manzano en tiendas comerciales de prestigio.

Empresa Comercial	Precio por kg	Calidad	Origen
Walt- Mart	\$99.00	Segunda	N.D.
Soriana	\$102.00	Segunda	N.D.

N.D. No disponible.

Fuente: elaboración propia 2017, con datos de (Espinosa, 2010); Donde 1ra Calidad se refiere a producto grande (100-120g), 2da producto mediano (60-80g) y 3ra producto pequeño (40-60g),

El cuadro 5 muestra que empresas comerciales de gran prestigio se encontró que el chile manzano es de mayor calidad y por consiguiente el precio del producto es mayor en comparación de las centrales de abastos y mercados locales.

Después de hacer un estudio sobre los precios y calidad del chile manzano en los diferentes tipos de mercados se puede concretar que existe gran diferencia entre los mercados regionales (Mercados y Central de Abasto) y las tiendas de prestigio (Walt-Mart, Soriana, etc.) ya que en los mercados la calidad es de tercera y el precio es casi similar mientras que las tiendas de prestigio su calidad es de segunda pero el precio del producto es mucho mayor.

5.2.8. Productos Sustitutos

El chile manzano es un complemento muy fácil de sustituir por productos de diferentes grados de picor o pungencia o de igual especie a tal grado que puede llegar ser sustituido por picantes artificiales por la gente que gusta de lo picoso, por ello esto influye en la demanda del producto, así mismo se realizó una lista con elementos que pueden sustituir y complementarlo.

- Chile verde
- Chile cuaresmeño
- Chile serrano
- Chile de árbol
- Chile pasilla
- Chile mora
- Chile cascabel
- Chile ancho
- Chile mulato

5.2.9. Capacidad de pago de la población

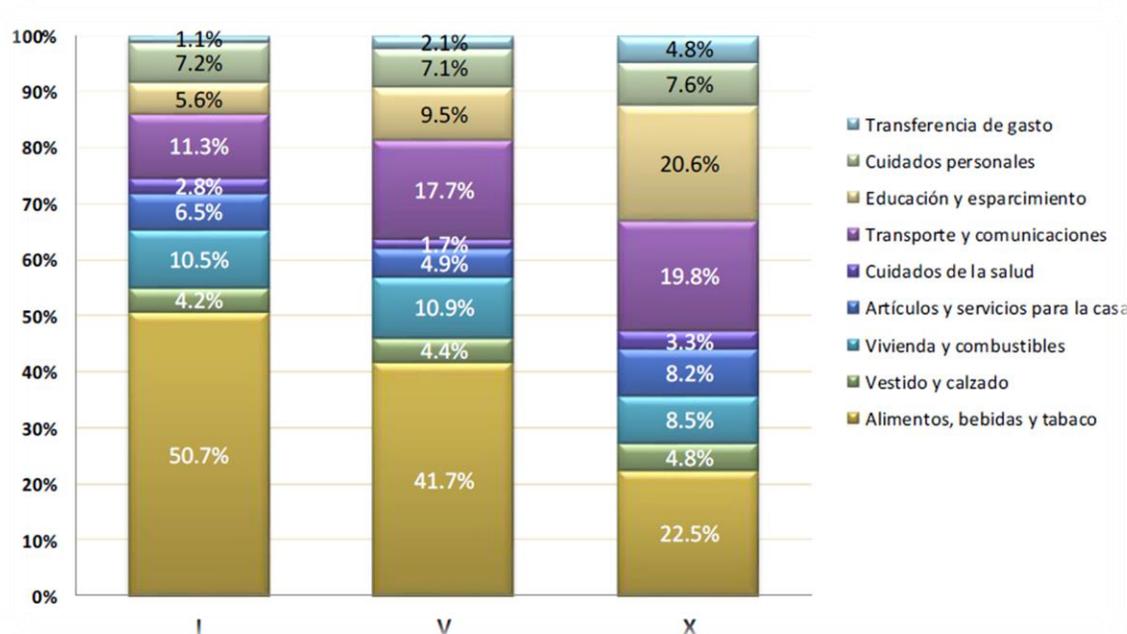
De acuerdo a la encuesta realizada en el año 2014 por el ENIGH (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares) se recabaron los siguientes datos, los cuales se muestran en la siguiente tabla agrupados por deciles.

Cuadro 6. Ingreso corriente total promedio trimestral por hogar agrupado por deciles de hogares.

Deciles de Hogares	Nacional			Variación (%)	
	2010	2012	2014	2010-2012	2012-2014
Población	40,571	41,167	39,719	0.90%	-3.10%
Decil muestra					
I	7,162	7,556	7,716	5.50%	2.10%
V	25,885	25,822	24,901	-0.20%	-3.60%
X	137,470	143,614	140,783	4.50%	-2.00%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2017.

Figura 4. Estructura del gasto corriente monetario por deciles de ingreso seleccionados, 2014.



Fuente: INEGI, 2017.

Como se muestra en la figura 4 se observa que de todos los factores que componen la estructura del gasto corriente existe gran prioridad en los deciles por el de factor en alimentos, bebidas y tabaco, dentro de este factor se encuentra el rubro del producto a ofrecer, teniendo una proyección favorable para su consumo por todas las sociedades.

Cuadro 7. Gasto corriente total trimestral por grandes rubros de gasto (Miles de pesos de 2014).

Grandes Rubros de gasto	Año			Variación (&)	
	2010	2012	2014	2010-2012	2012-2014
Gasto Corriente Total	1,072,907,975.00	11,499,56,513.00	1,095,285,599.00	7.20%	-4.80%
Gasto Corriente Monetario	820,178,163.00	870,837,939.00	838,220,330.00	6.20%	-3.70%
Alimentos, bebidas y tabaco	268,633,532.00	296,067,586.00	286,015,505.00	10.20%	-3.40%
Vestido y calzado	45,540,446.00	44,537,601.00	39,275,449.00	-2.20%	-8.80%
Vivienda y combustibles	76,388,575.00	77,158,632.00	79,416,193.00	1.00%	2.90%
Artículos y servicios para la casa	50,777,657.00	52,698,973.00	51,879,026.00	3.58%	-1.60%
Cuidados de la salud	22,003,886.00	21,684,991.00	20,706,457.00	-1.40%	-4.50%
Transporte y comunicaciones	152,048,578.00	160,844,054.00	157,428,253.00	5.80%	-2.10%
Educación y esparcimiento	111,721,063.00	120,257,856.00	117,612,484.00	7.60%	-2.20%
Cuidados personales	67,002,975.00	63,875,996.00	60,363,454.00	-4.70%	-5.50%
Transferencia de gasto	26,061,477.00	33,712,250.00	25,523,545.00	29.40%	-24.30%
Gasto Corriente No Monetario	252,729,812.00	279,118,574.00	257,065,270.00	10.40%	-7.90%
Autoconsumos	90,797,989.00	11,357,872.00	8,166,445.00	25.10%	-28.00%
Remuneraciones en especie	11,464,775.00	18,183,125.00	14,189,996.00	58.60%	-22.00%
Transferencias en especie	73,348,714.00	93,002,208.00	76,435,696.00	26.80%	-17.80%
Estimación de alquiler de la vivienda	158,836,526.00	156,575,370.00	158,263,132.00	-1.40%	1.10%

Elaboración propia con datos de INEGI, 2017.

5.3. ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio tuvo como objetivo diagnosticar e implementar todos los recursos con los que cuenta PROCOHO los cuales son financieros, humanos y materiales para verificar si es viable llevar el plan de negocios sobre la producción y comercialización del chile manzano en el municipio de Texcoco.

Para realizar el estudio es necesario tener en cuenta los factores que se presentaran durante la producción como es el tipo de calidad que tiene el producto para ofrecerlo y así establecer el precio final para la venta del chile manzano.

5.3.1. Calidad

La calidad es lo que va a distinguir a la empresa sobre sus productos a comparación de la competencia, ya que la plantación de todo el chile manzano se realizara bajo invernaderos teniendo un mayor control de plagas para que esto no perjudique a la calidad deseada en el producto.

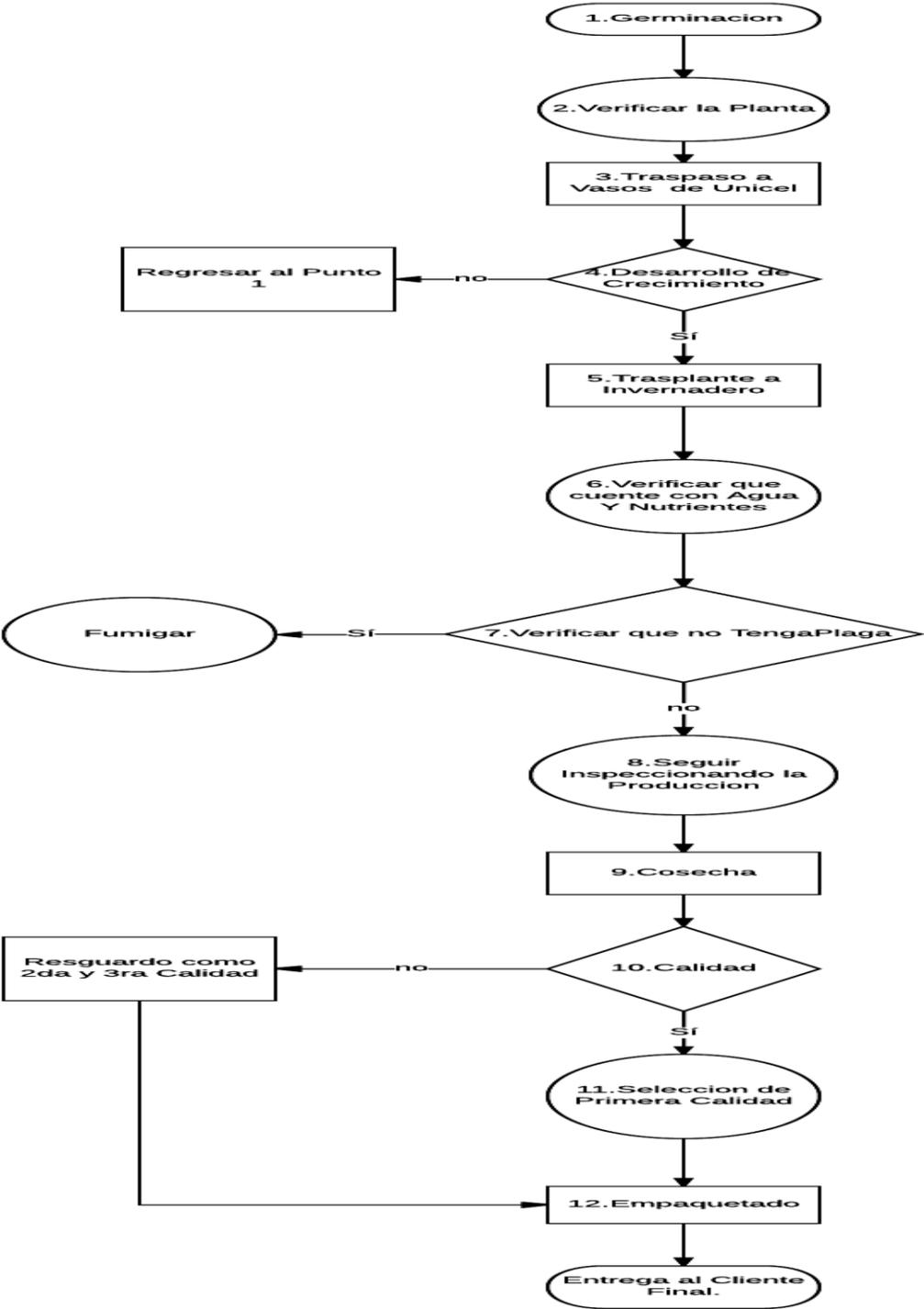
Es muy importante tener calidad en los productos ya que es el factor determinante para estipular el precio final hacia el cliente, se buscarán certificaciones que ayudarán a la empresa a tener una mejor imagen en el mercado, pero sobre todo tener posesión en la mente del consumidor.

Para llevar a cabo todo lo mencionado anteriormente se debe de llevar un proceso que tiene como objetivo la mayor calidad deseada en el producto para su posesión en el mercado teniendo como principios básicos:

- Llevar estrictamente acabo el manual de seguridad e higiene
- Responsabilidad de todas las áreas de la empresa.
- Compromiso de la empresa hacia sus empleados.
- Mejora continua.
- Enfoque en el cliente.

5.3.2. Procesos para la producción del chile manzano

Figura 5. Diagrama de flujo para la producción del chile manzano.



Fuente: Elaboración propia con datos de //www.lucidchart.com/documents/edit, 2017.

Cuadro 8. Descripción del Diagrama de flujo para la producción del chile manzano.

Figura	Descripción
	1.-se pone la semilla de chile manzano a germinar sobre charolas de 24 cavidades.
	2.-insepeccionar la germinación constantemente, revisar que no le falte agua y que se encuentre en un lugar fresco.
	3.-Cuando la germinación se encuentre en un punto de plántula se procederá a poner las plántulas en vasos de unicel.
	4.-Verificar que la plántula se desarrolle de manera normal, en caso de que no sea así regresar al punto No.1
	5.-Una vez que la planta se haya desarrollado de una manera normal y se encuentre a una altura considerable, se procederá a trasplante al invernadero.
	6.-Dentro del invernadero se verificara que la planta cuente con los nutrientes necesarios y el cuidado para su desarrollo.
	7.-Verificar que la planta no cuente con algún síntoma de enfermedad o plaga.
	8.-Seguir con la inspección y el buen cuidado para un mejor crecimiento.
	9.-una vez que la planta del chile manzano comience a dar frutos se procederá a la etapa de recolección.
	10.-Se seleccionara el fruto dependiendo de su calidad (1ra, 2da, 3ra.) como ya antes mencionado.
	11.- Donde 1ra Calidad se refiere a producto grande (100-120g), 2da producto mediano (60-80g) y 3ra producto pequeño (40-60g)
	12.- Se procederá al empaquetado del chile manzano por calidades y en cajas de 10 kilos.
	13.-una vez empaquetado el chile manzano, se entregara al cliente final.

Fuente: Elaboración propia 2017.

5.3.3. Venta del producto de PROCOHO

1. Seleccionar los chiles que se encuentren maduros o en su punto exacto para su posible venta.
2. Separar los chiles por Clase.
3. Reacomodo de los chiles pero ahora en cajas, dependiendo de su calidad (3ra, 2da, 1ra Calidad). Las cajas en donde se acomodara el chile manzano serán de 10k.
4. Almacenamiento de las cajas del chile manzano por calidad y peso
5. Se almacenara para su venta.
6. La venta se realizara dependiendo de la calidad que el cliente solicite.

5.3.4. Capacidad de producción de PROCOHO

La producción de chile manzano bajo invernadero llega alcanzar a 75 toneladas por hectárea al año con una calidad notable (Pérez, 2008).

Se producirá el Chile Manzano en la localidad de Santa María Nativitas, ubicada en Texcoco, Edo. De Méx; Su crecimiento y producción será mediante la técnica de bajo invernadero en una superficie de 5000 m², y con base a lo que explica Pérez se proyecta tener una producción intensiva aproximada de 36 toneladas de chile manzano anualmente, es decir 3 toneladas mensualmente, que abastecerán los mercados ya establecidos.

5.3.5. Ubicación física de PROCOHO

PROCOHOR es una empresa nueva que tiene como compromiso la producción y comercialización del chile manzano la ubicación geográfica en donde actualmente se encuentra situado el proyecto permiten que se tenga una muy buena producción del chile manzano bajo invernadero, así como demostrar a sus pobladores la opción

de innovar su mercado, ya que muchos de ellos se dedican a la producción de estas hortalizas.

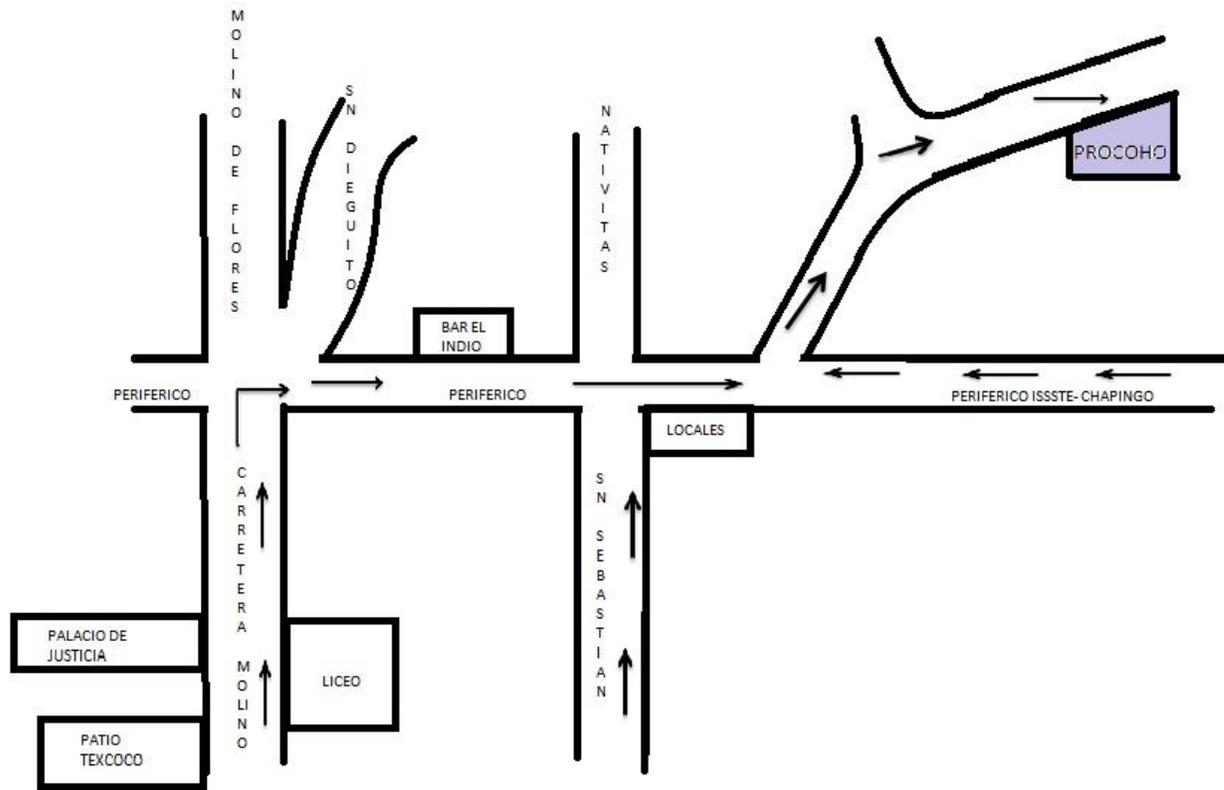
Figura 6. Macro localización de PROCOHO En México y Estado de México



Fuente: Elaboración con imágenes de [//www.google.com.mx](http://www.google.com.mx), 2017.

La ubicación de la empresa se encuentra situada en el Estado de México, dentro del municipio de Texcoco, (Figura 5).

Figura 7. Micro localización de PROCOHOR en el Municipio de Texcoco.



Fuente: Elaboración propia, 2017

Como se muestra en la figura 6 la empresa PROCOHO se encuentra situada en el Municipio de Texcoco en la comunidad de Sta. Ma. Nativitas calle Insurgentes S/N, la calle es poco conocida pero su ubicación es favorable ya que tiene varias entradas de acceso como lo son por Chapingo, Sn. Sebas y Carretera Molino de las Flores.

5.3.6. Evaluación financiera

Para dar inicio con un proyecto de inversión es necesario dar a conocer cuáles son los costos de inversión, observar cuales son los costos fijos y los costos variables y así poder obtener la información final sobre el monto total de inversión a utilizar.

Cuadro 9. Inversión total para la ejecución del proyecto.

Concepto	Unidad	Cantidad	P.P.U	Total
COSTO FIJOS				
Infraestructura				
Estructura de PTR acero galvanizado	Lote	1	\$825,921.00	\$825,921.00
Plástico blanco al 50%	Lote	1	\$141,055.00	\$141,055.00
Malla antiafidos	Lote	1	\$23,043.00	\$23,043.00
Mecanizado de ventilas de operación manual	Lote	1	\$7,030.00	\$7,030.00
Mano de obra	Lote	1	\$176,400.00	\$176,400.00
Materiales de construcción	Lote	1	\$29,600.00	\$29,600.00
Sistema de riego por goteo	Lote	1	\$90,720.00	\$90,720.00
Acolchado para surcos de cultivo	Rollo	4	\$1,650.00	\$6,600.00
Sistema de calefacción	Lote	1	\$226,800.00	\$226,800.00
Sistema de micro aspersión invertida	Lote	1	\$176,400.00	\$176,400.00
Pozo de agua	1	1	\$20,000.00	\$20,000.00
Herramienta de trabajo				
Manguera flexible ¾"	Rollo de 100 m	1	\$2,100.00	\$2,100.00
Azadón	Pieza	4	\$105.00	\$420.00
Palas	Pieza	4	\$160.00	\$640.00
Carretilla	Pieza	3	\$877.00	\$2,631.00

Pinzas eléctricas	Pieza	4	\$180.00	\$720.00
Tijeras de podar	Pieza	4	\$227.00	\$908.00
Guantes de látex	Pieza	20	\$80.00	\$1,600.00
Bomba para agua	Pieza	1	\$2,250.00	\$2,250.00
Botas de hule	Pieza	6	\$143.00	\$858.00
Mochila aspersor motorizada	Pieza	2	\$2,800.00	\$5,600.00
Talacho-pico	Pieza	4	\$160.00	\$640.00
Termómetros	Pieza	9	\$318.00	\$2,862.00
Charola con 200 cav.	Pieza	35	\$60.00	\$2,100.00
Servicio de agua	Mensual	12	\$1,500.00	\$18,000.00
Servicio de luz	Bimestral	6	\$400.00	\$2,400.00
Sueldo de Personal				
Sueldo de Gerente	Mensual	12	\$10,000.00	\$120,000.00
Sueldo de Subgerente	Mensual	12	\$10,000.00	\$120,000.00
Sueldo de Producción	Mensual	12	\$8,000.00	\$96,000.00
Sueldo de Ventas	Mensual	12	\$8,000.00	\$96,000.00
Sueldo de Ayudante 1	Mensual	12	\$6,000.00	\$72,000.00
Sueldo de Ayudante 2	Mensual	12	\$6,000.00	\$72,000.00
Gastos diferidos	Anual	1	\$20,000.00	\$20,000.00
Renta de terreno	Mensual	12	\$20,000.00	\$20,000.00
COSTOS VARIABLES				
Semilla de chile manzano	Pieza	6100	\$3.00	\$18,300.00
Ácido fosfórico	Garrafa de 20 l	1	\$895.00	\$895.00
Sulfato de potasio	Bulto de 25 k	7	\$400.00	\$2,800.00
Sulfato de magnesio	Bulto de 25 k	9	\$250.00	\$2,250.00
Sulfato ferroso	Bulto de 25 k	1	\$350.00	\$350.00

Sulfato de cobre	Bulto de 1 k	4	\$65.00	\$260.00
Nitrato de calcio	Bulto de 25 k	19	\$300.00	\$5700.00
Nitrato de potasio	Bulto de 25 k	5	\$582.00	\$2,910.00
Sulfato de manganeso	Bulto de 3 k	3	\$125.00	\$375.00
Sulfato de zinc	Bulto de 1 k	3	\$47.00	\$141.00
Bórax	Bulto de 1 k	1	\$30.00	\$30.00
Total			\$1,820,966.00	\$2,417,309.00

Fuente: Elaboración propia, 2017. Se anexa cotización de empresa constructora.
Donde P.P.U.: Precio Por Unidad

En el cuadro 9 se muestra de forma detallada la inversión a realizar divididas en costos fijos y costos variables teniendo un total de \$2, 417,309.00 para llevar acabo la ejecución del proyecto PROCOHO.

Cuadro 10. Costos totales de Inversión, 2017.

Costo de Operación	
Costo Fijos	\$2,383,298.00
Costo Variables	\$34,011.00
Costos Totales	\$2,417,309.00

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Se muestra en el cuadro 10 la inversión total para la realización del proyecto es la suma del costo fijo y del costo variable dando un total de \$2, 377,309.00

Cuadro 11. Costo de herramienta y construcción de invernadero.

PROYECTO DE INVERSIÓN CHILE MANZANO BAJO INVERNADERO									
ESTRUCTURA FINANCIERA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO									
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	C.UNIT.	Costo Total por Modulo	Modulos	FUENTE DE APORTACIÓN			
						PRODUCTOR	GOBIERNO	Total	
Renta de Terreno	HA	1.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	1	\$ 20,000.00	0	\$ 20,000.00	
Sub - total				20,000.00		20,000	0	20,000	
Invernadero									
Invernadero	HA	1	\$ 1,703,569.00	\$ 1,703,569.00	1	\$ 1,703,569.00		\$1,703,569.00	
Sub - total						\$ 1,703,569.00	\$ -	\$1,703,569.00	
Total						\$ 1,723,569.00	\$ -	\$ 1,723,569.00	
Herramientas Menores									
Azadon	Presupuesto	4	\$ 105.00	\$ 420.00	1	\$ 420.00		\$ 420.00	
Palas	Presupuesto	4	\$ 160.00	\$ 640.00	1	\$ 640.00		\$ 640.00	
Carretillas	Presupuesto	3	\$ 877.00	\$ 2,631.00	1	\$ 2,631.00		\$ 2,631.00	
Pinzas eléctricas	Presupuesto	4	\$ 180.00	\$ 720.00	1	\$ 720.00		\$ 720.00	
Tijeras de podar	Presupuesto	4	\$ 227.00	\$ 908.00	1	\$ 908.00		\$ 908.00	
Guantes de Latex	Presupuesto	20	\$ 80.00	\$ 1,600.00	1	\$ 1,600.00		\$ 1,600.00	
Bomba para agua	Presupuesto	1	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	1	\$ 2,250.00		\$ 2,250.00	
Botas de hule	Presupuesto	6	\$ 143.00	\$ 858.00	1	\$ 858.00		\$ 858.00	
Mochila aspersora	Presupuesto	2	\$ 2,800.00	\$ 5,600.00	1	\$ 5,600.00		\$ 5,600.00	
Talacho- pico	Presupuesto	4	\$ 160.00	\$ 640.00	1	\$ 640.00		\$ 640.00	
Térmómetros	Presupuesto	9	\$ 318.00	\$ 2,862.00	1	\$ 2,862.00		\$ 2,862.00	
Manguera flexible 3/4	Presupuesto	1	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	1	\$ 2,100.00		\$ 2,100.00	
Pozo de agua	Presupuesto	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	1	\$ 20,000.00		\$ 20,000.00	
	Presupuesto			\$ -	1	\$ -		\$ -	
	Presupuesto			\$ -	1	\$ -		\$ -	
Subtotal:				\$ 41,229.00		\$ 41,229.00	\$ -	\$ 41,229.00	
Inversión Diferida:									
Costo de Proyecto	Presupuesto		\$ 20,000.00	\$ 20,000.00		\$ 20,000.00		\$ -	
								\$ 20,000.00	
								\$ -	
Subtotal:						\$ 20,000.00	\$ -	\$ 20,000.00	
Capital de Trabajo:									
Capital de Trabajo	presupuesto	1	\$ 632,511.00	\$ 632,511.00		\$ 632,511.00	\$ -	\$ 632,511.00	
Subtotal:				\$ 632,511.00		\$ 632,511.00	\$ -	\$ 632,511.00	
TOTAL DE APORTACIÓN						\$ 2,417,309.00	\$ -	\$ 2,417,309.00	

En el cuadro 11, se observar detalladamente el costo de cada uno de las herramientas, gastos, rentas y construcción de un módulo de 5040m que se debe de cubrir para dar inicio al proyecto. Teniendo un costo total de construcción de \$1, 779,978.00 más el costo de capital de trabajo que es de \$ 632,511.00 nos da un total absoluto de \$2, 417, 309.00

Cuadro 12. Capital de trabajo.

PAQUETE TECNOLÓGICO				
Productos utilizados para 5,040 m2 de chile manzano en invernadero un ciclo de 1 año: (3 mes en semillero y 3 en invernadero)				
CONCEPTO	U/M	VOLUMEN*	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
AGROQUÍMICOS				
Semilla de chile manzano	sobre 100 semillas	6100	\$ 3.00	\$ 18,300.00
Sulfato de potasio	bulto 25 kg	7.00	\$ 400.00	\$ 2,800.00
Sulfato de magnesio	bulto 25 kg	9.00	\$ 250.00	\$ 2,250.00
Sulfato de ferroso	bulto 25 kg	1.00	\$ 350.00	\$ 350.00
Sulfato de cobre	bulto 1 kg	4.00	\$ 65.00	\$ 260.00
Nitrato de potasio	bulto 25 kg	5.00	\$ 582.00	\$ 2,910.00
Sulfato de manganeso	bulto 3 kg	3.00	\$ 125.00	\$ 375.00
Sulfato de zinc	bulto 1 kg	3.00	\$ 47.00	\$ 141.00
Borax	bulto 1 kg	1.00	\$ 30.00	\$ 30.00
				-
Subtotal				\$ 27,416.00
Charolas 200 cav	unidad	35.00	60.00	\$ 2,100.00
FERTILIZANTES				
Nitrato de Calcio	bulto 25 kg	19.00	\$ 300.00	\$ 5,700.00
Acido fosforico	garrafa 20 L	1.00	\$ 895.00	\$ 895.00
				-
				-
				-
Subtotal				\$ 6,595.00
SERVICIOS				
agua	mensual	12.00	\$ 1,500.00	\$ 18,000.00
luz	bimestral	6.00	\$ 400.00	\$ 2,400.00
Subtotal				\$ 20,400.00
SUEDOS				
Gerente	jornal	12.00	\$ 10,000.00	\$ 120,000.00
Subgerente	jornal	12.00	\$ 10,000.00	\$ 120,000.00
Encargado de Producción	jornal	12.00	\$ 8,000.00	\$ 96,000.00
Encargado de Ventas	jornal	12.00	\$ 8,000.00	\$ 96,000.00
Ayudante de Producción	jornal	12.00	\$ 6,000.00	\$ 72,000.00
Ayudante de Ventas	jornal	12.00	\$ 6,000.00	\$ 72,000.00
Subtotal				\$ 576,000.00
			TOTAL	\$ 632,511.00

En el cuadro 12 se muestra los costos que tienen los insumos, servicios y sueldos del personal a lo largo de un año pero también se puede observar el costo que tienen mensualmente y en algunos casos como es el servicio de la luz es bimestralmente teniendo un costo final de capital de trabajo de \$632,51.00 anualmente.

Cuadro 13. Parámetros técnicos.

Area de modulo	5,040 m2
No. De plantas por m2	1.2 plantas
No total de plantas por modulo	6,048.0 plantas
Rendimiento esperado	6 kg/planta

Cuadro 14. Indicadores Técnicos.

PARAMETROS DE PRODUCCIÓN											
CONCEPTOS	CICLOS DE PRODUCCIÓN										
	Actual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacidad Instalada (m2)											
Superficie Total Modular		5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
Modulos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Superficie		5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00	5,040.00
Inventarios de Producción											
Invernaderos (un) 1 Modulo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sistema de riego (un)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sistema de calefacción (un)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Superficie con chile manzano (m2)		5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
Indicadores Productivos											
Area libre para cultivo		5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040	5,040
No de plantas por metro cuadrado		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
No de plantas por superficie total		6048	6048	6048	6048	6048	6048	6048	6048	6048	6048
Plantas en modulo de 5,040 m2		6,048	6,048	6,048	6,048	6,048	6,048	6,048	6,048	6,048	6,048
Rendimiento por planta (kg)		3	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Producción de 1a. calidad (%)		75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
Producción de 2da. calidad (%)		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Producción de 3ra. calidad (%)		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Mermas (%)		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ciclos por año		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Producción (kgs)											
Total		18,144	36,288	36,288	36,288	36,288	36,288	36,288	36,288	36,288	36,288
Mermas		181	363	363	363	363	363	363	363	363	363
Producción real		17,963	35,925								
Producción por calidad (kgs)											
Producción de 1a. calidad		13,472	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944
Producción de 2da. calidad		3,593	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
Producción de 3ra. calidad		719	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437
Total		17,783	35,566								
CONCEPTOS	AÑOS DE PRODUCCIÓN										
	Actual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Producción (kgs)											
Producción de 1a. calidad		13,472	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944
Producción de 2da. calidad		3,593	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
Producción de 3ra. calidad		719	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437
Producción Total (kgs.)		17,783	35,566								

Los parámetros técnicos informan la capacidad de producción que tiene cada planta en un ciclo de un año, en el cuadro 14 están especificados la producción que se debe de tener a lo largo de los 10 años de producción continua que tiene como fin el proyecto. En el primer año se obtiene una producción menor ya que en ese año solo la producción fue de 6 meses por el tiempo que tardó la planta en crecer.

Cuadro 15. Ventas.

	\$/ kg	SITUACION ACTUAL	C I C L O S									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kilogramos												
Producción de 1a. calidad			13,472	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944	26,944
Producción de 2da. calidad			3,593	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185	7,185
Producción de 3ra. calidad			719	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437
VOLUMEN POR AÑO (TOTAL)			17,783	35,566								
PROGRAMA DE VENTAS												
		SITUACION ACTUAL	C I C L O S									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PRECIO DE VENTA												
Chile manzano de de primera	\$/ kg	0.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 63.00	\$ 63.00	\$ 66.15	\$ 66.15	\$ 69.46	\$ 69.46	\$ 72.93	\$ 72.93
Chile manzano de segunda	\$/ kg	0.00	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 52.50	\$ 52.50	\$ 55.13	\$ 55.13	\$ 57.88	\$ 57.88	\$ 60.78	\$ 60.78
Chile manzano de tercera	\$/ kg	0.00	\$ 40.00	\$ 40.00	\$ 42.00	\$ 42.00	\$ 44.10	\$ 44.10	\$ 46.31	\$ 46.31	\$ 48.62	\$ 48.62
INGRESOS POR VENTA												
Chile manzano de de primera			\$ 808,315.20	\$ 1,616,630.40	\$ 1,697,461.92	\$ 1,697,461.92	\$ 1,782,335.02	\$ 1,782,335.02	\$ 1,871,451.77	\$ 1,871,451.77	\$ 1,965,024.36	\$ 1,965,024.36
Chile manzano de segunda			\$ 179,625.60	\$ 359,251.20	\$ 377,213.76	\$ 377,213.76	\$ 396,074.45	\$ 396,074.45	\$ 415,878.17	\$ 415,878.17	\$ 436,672.08	\$ 436,672.08
Chile manzano de tercera			\$ 28,740.10	\$ 57,480.19	\$ 60,354.20	\$ 60,354.20	\$ 63,371.91	\$ 63,371.91	\$ 66,540.51	\$ 66,540.51	\$ 69,867.53	\$ 69,867.53
TOTAL VENTAS		0.00	\$ 1,016,680.90	\$ 2,033,361.79	\$ 2,135,029.88	\$ 2,135,029.88	\$ 2,241,781.38	\$ 2,241,781.38	\$ 2,353,870.44	\$ 2,353,870.44	\$ 2,471,563.97	\$ 2,471,563.97
INGRESOS POR AÑO												
			\$ 1,016,680.90	\$ 2,033,361.79	\$ 2,135,029.88	\$ 2,135,029.88	\$ 2,241,781.38	\$ 2,241,781.38	\$ 2,353,870.44	\$ 2,353,870.44	\$ 2,471,563.97	\$ 2,471,563.97

Una vez obtenida la capacidad de producción se debe de fijar un precio para la venta del producto. En el cuadro 15 se muestra detalladamente los precios e ingreso que se deben de tener a lo largo de 10 años tiempo que dura el proyecto.

Cuadro 16. Costo de producción.

PRESUPUESTOS DE COSTOS	\$/ kg	SITUACION ACTUAL	C I C L O S											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
FIJOS:														
Sueldos	0	0.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00
Mant.construcciones	0	0.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Renta de terreno	0	0.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Pago de luz			\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
Pago de agua			\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00
SUBTOTAL		0.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00
VARIABLES :														
Control de plagas y enfermedades	0	0.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00	\$ 27,416.00
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Fertilizantes			\$ 6,595.00	\$ 6,924.75	\$ 7,270.99	\$ 7,634.54	\$ 8,016.26	\$ 8,417.08	\$ 8,837.93	\$ 9,279.83	\$ 9,743.82	\$ 9,743.82	\$ 10,231.01	\$ 10,231.01
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
				\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
SUBTOTAL		0.00	\$ 34,011.00	\$ 34,340.75	\$ 34,686.99	\$ 35,050.54	\$ 35,432.26	\$ 35,833.08	\$ 36,253.93	\$ 36,695.83	\$ 37,159.82	\$ 37,159.82	\$ 37,647.01	\$ 37,647.01
TOTAL COSTOS	0	0.0	\$ 670,411.00	\$ 670,740.75	\$ 671,086.99	\$ 671,450.54	\$ 671,832.26	\$ 672,233.08	\$ 672,653.93	\$ 673,095.83	\$ 673,559.82	\$ 673,559.82	\$ 674,047.01	\$ 674,047.01
EGRESOS POR AÑO			\$ 670,411.00	\$ 670,740.75	\$ 671,086.99	\$ 671,450.54	\$ 671,832.26	\$ 672,233.08	\$ 672,653.93	\$ 673,095.83	\$ 673,559.82	\$ 673,559.82	\$ 674,047.01	\$ 674,047.01

Como toda empresa tiene ingresos por el producto que se está ofreciendo, también tiene costos que deben cubrir para continuar con la elaboración del producto a ofrecer. En el cuadro 16 se puede observar los costos fijos y variables que se tienen en cada año para la producción del chile manzano.

Cuadro 17. Flujo de Efectivo.

INDICADORES FINANCIEROS

FLUJO NETO DE EFECTIVO

Año de operación	Ingresos totales	Inversiones para el proyecto			Valor de Rescate		Flujo Neto de Efectivo	
		Egresos totales	Fija	Diferida	Cap de trab.	Valor Residual		Recup. De cap. De Trab.
1	\$ 1,016,680.90	\$ -	\$ 1,764,798.00	\$ 20,000.00	\$ 632,511.00			-1,400,628.10
2	\$ 2,033,361.79	\$ 670,740.75						\$ 1,362,621.04
3	\$ 2,135,029.88	\$ 671,086.99						\$ 1,463,942.89
4	\$ 2,135,029.88	\$ 671,450.54						\$ 1,463,579.34
5	\$ 2,241,781.38	\$ 671,832.26						\$ 1,569,949.11
6	\$ 2,241,781.38	\$ 672,233.08	\$ 141,055.00					\$ 1,428,493.30
7	\$ 2,353,870.44	\$ 672,653.93						\$ 1,681,216.51
8	\$ 2,353,870.44	\$ 673,095.83						\$ 1,680,774.62
9	\$ 2,471,563.97	\$ 673,559.82						\$ 1,798,004.15
10	\$ 2,471,563.97	\$ 674,047.01				\$ 851,784.50		\$ 2,649,301.46

El flujo de efectivo es un indicador muy importante ya que en él se observa los egresos e ingresos que tiene la empresa en cada año. En el cuadro 17 se puede observar los egresos e ingresos que se tiene a lo largo de 10 años y con ello tener una razón del flujo de efectivo neto que se obtiene en cada año. Como en el primer año los egresos fueron mayores que el ingreso se tiene un valor negativo a partir del año dos se empieza a tener resultados positivos por que los ingresos van cubriendo todo los costos realizados en el primer año.

Cuadro 18. Calculo del VAN, R B/C Y TIR.

CALCULO DEL VAN, R B/C Y TIR CON UNA TASA DE DESCUENTO DEL 10%

Año de operación	Costos totales (\$)	Beneficios totales (\$)	Factor de actualización 10.0%	Costos actualizados (\$)	Beneficios actualizados (\$)	Flujo neto de efectivo act. (\$)
1	\$ 2,417,309.00	\$ 1,016,680.90	0.909	\$ 2,197,553.64	\$ 924,255.36	-\$ 1,273,298.28
2	\$ 670,740.75	\$ 2,033,361.79	0.826	\$ 554,331.20	\$ 1,680,464.29	\$ 1,126,133.09
3	\$ 671,086.99	\$ 2,135,029.88	0.751	\$ 504,197.59	\$ 1,604,079.55	\$ 1,099,881.96
4	\$ 671,450.54	\$ 2,135,029.88	0.683	\$ 458,609.75	\$ 1,458,254.14	\$ 999,644.39
5	\$ 671,832.26	\$ 2,241,781.38	0.621	\$ 417,154.98	\$ 1,391,969.86	\$ 974,814.88
6	\$ 813,288.08	\$ 2,241,781.38	0.564	\$ 459,079.92	\$ 1,265,427.14	\$ 806,347.23
7	\$ 672,653.93	\$ 2,353,870.44	0.513	\$ 345,177.83	\$ 1,207,907.73	\$ 862,729.90
8	\$ 673,095.83	\$ 2,353,870.44	0.467	\$ 314,004.17	\$ 1,098,097.93	\$ 784,093.76
9	\$ 673,559.82	\$ 2,471,563.97	0.424	\$ 285,655.11	\$ 1,048,184.39	\$ 762,529.28
10	\$ 674,047.01	\$ 3,323,348.47	0.386	\$ 259,874.30	\$ 1,281,294.70	\$ 1,021,420.40
Total	\$ 8,609,064.20	\$ 22,306,318.52		\$ 5,795,638.48	\$ 12,959,935.09	\$ 7,164,296.61

Los indicadores financieros que arroja el proyecto son:

VAN=	7,164,296.61	Se acepta
TIR =	97.90%	Se acepta
B/C =	2.24	Se acepta

Cuadro 19. Punto de Equilibrio.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos	\$ 1,016,680.90	\$ 2,033,361.79	\$ 2,135,029.88	\$ 2,135,029.88	\$ 2,241,781.38	\$ 2,241,781.38	\$ 2,353,870.44	\$ 2,353,870.44	\$ 2,471,563.97	\$ 2,471,563.97
Costos Fijos	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00	\$ 636,400.00
Costos Variables	\$ 34,011.00	\$ 34,340.75	\$ 34,686.99	\$ 35,050.54	\$ 35,432.26	\$ 35,833.08	\$ 36,253.93	\$ 36,695.83	\$ 37,159.82	\$ 37,647.01
Punto de Equilibrio en valor (\$)	\$ 658,426.32	\$ 647,332.58	\$ 646,910.09	\$ 647,022.09	\$ 646,620.09	\$ 646,737.58	\$ 646,355.06	\$ 646,478.32	\$ 646,114.29	\$ 646,243.62
Punto de Equilibrio en porcentaje	64.76%	31.84%	30.30%	30.31%	28.84%	28.85%	27.46%	27.46%	26.14%	26.15%

Indica el % de ventas para cubrir los costos y no tener perdidas

En el cuadro 19 se muestran los egresos e ingresos que se tienen cada año de producción de la empresa datos que sirven para obtener el punto de equilibrio dando a conocer el mínimo de venta que se debe de realizar en la comercialización del producto.

Cuadro 20. Periodo de recuperación.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FLUJO ACT.	-\$1,273,298.28	\$1,126,133.09	\$1,099,881.96	\$ 999,644.39	\$ 974,814.88	\$ 806,347.23	\$ 862,729.90	\$ 784,093.76	\$ 762,529.28	\$ 1,021,420.40
SALDO	-\$1,273,298.28	-\$ 147,165.18	\$ 952,716.78	\$ 1,952,361.17	\$ 2,927,176.05	\$ 3,733,523.27	\$ 4,596,253.17	\$ 5,380,346.94	\$6,142,876.21	\$ 7,164,296.61

El ultimo saldo negativo corresponde
al numero de año en el que se va a recuperar

Periodo de recuperacion	
3.00 años	SEACEPTA

El periodo de recuperación es la información que requiere toda inversionista para saber en qué tiempo recupera lo invertido. En el cuadro 20 se muestra las ganancias totales desglosando ya la inversión fija y los costos variables que se realizan cada año. Se observa que en el año 1 y 2 hay números negativos eso no quiere decir que hay pérdida si no es la inversión que se está recuperando.

En el año 3 ya hay números positivos el cual puede decir que ya se cubrió la inversión inicial obteniendo a partir de ese año las ganancias totales de cada año siguiente.

Cuadro 21. Depreciación de Herramienta de Trabajo.

DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Años de Vida Util	Depreciacion Anual	Drepreciacion en 5 años	Valor Residual
INVERSION FIJA (DEPRECIACION)								
Invernadero	HA	1.00	\$ 1,703,569.00	\$ 1,703,569.00	10.00	\$ 170,356.90	\$ 851,784.50	\$ 851,784.50
Carretillas	Presupuesto	3.00	\$ 877.00	\$ 2,631.00	5.00	\$ 526.20	\$ 2,631.00	\$ -
Pinzas eléctricas	Presupuesto	4.00	\$ 180.00	\$ 720.00	5.00	\$ 144.00	\$ 720.00	\$ -
Tijeras de podar	Presupuesto	4.00	\$ 227.00	\$ 908.00	5.00	\$ 181.60	\$ 908.00	\$ -
Guantes de Latex	Presupuesto	20.00	\$ 80.00	\$ 1,600.00	5.00	\$ 320.00	\$ 1,600.00	\$ -
Bomba para agua	Presupuesto	1.00	\$ 2,250.00	\$ 2,250.00	5.00	\$ 450.00	\$ 2,250.00	\$ -
Botas de hule	Presupuesto	6.00	\$ 143.00	\$ 858.00	5.00	\$ 171.60	\$ 858.00	\$ -
Mochila aspersora	Presupuesto	2.00	\$ 2,800.00	\$ 5,600.00	5.00	\$ 1,120.00	\$ 5,600.00	\$ -
Talacho- pico	Presupuesto	4.00	\$ 160.00	\$ 640.00	5.00	\$ 128.00	\$ 640.00	\$ -
Térmómetros	Presupuesto	9.00	\$ 318.00	\$ 2,862.00	5.00	\$ 572.40	\$ 2,862.00	\$ -
Manguera flexible 3/4	Presupuesto	1.00	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00	5.00	\$ 420.00	\$ 2,100.00	\$ -
Pozo de agua	Presupuesto	1.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	5.00	\$ 4,000.00	\$ 20,000.00	\$ -
	0 Presupuesto	0.00	\$ -	\$ -	5.00	\$ -	\$ -	\$ -
	0 Presupuesto	0.00	\$ -	\$ -	5.00	\$ -	\$ -	\$ -
Total				\$ 1,743,738.00		\$ 178,390.70	\$ 891,953.50	\$ 851,784.50

En el cuadro 21 se muestra la depreciación de cada herramienta utilizada a lo largo de los 10 años de vida que tiene el proyecto, se observa que al final del tiempo tiene un costo de \$ 851,758.50

Cuadro 22. Balance General.

BALANCE GENERAL

PROCOHO S.A. DE C.V.

BALANCE GENERAL

DESCRIPCION	SALDO FINAL	DESCRIPCION	SALDO FINAL
ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE		A Corto Plazo	\$0.00
Capital de Trabajo	\$632,511.00		
Suma circulante	\$632,511.00		
FIJO			
Modulo de invernadero	\$1,703,569.00		
Herramientas menores	\$41,229.00		
Renta de Terreno	\$20,000.00		
		Suma Pasivo	\$0.00
Suma Fijo	\$1,764,798.00	CAPITAL	
		Aportacion de socios	\$2,417,309.00
DIFERIDO			
Asistencia tecnica	\$20,000.00		
Suma Diferido	\$20,000.00	Suma de Capital	\$2,417,309.00
		PASIVO + CAPITAL	\$2,417,309.00
TOTAL DE ACTIVO	\$2,417,309.00		

5.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

5.4.1 Carta Organizacional

Con el fin de que funcione mejor el desempeño dentro de la organización, esta debe de constar con una carta organizacional, en la cual se muestre la jerarquía con la que cuenta el personal, esto principalmente en las diferentes áreas.

Figura 8. Diagrama Organizacional de PROCOHO.



Fuente elaboración propia, 2017.

Como se muestra en la Figura 7 PROCOHO diseño su organigrama, en ella se observa cómo se divide la empresa en 2 departamentos principales que buscaran trabajar en conjunto, con el objetivo de lograr las metas deseadas.

5.4.2 División del personal, funciones y perfiles

5.4.2.1 Clasificación

El personal que labora en PROCOHOR se clasifico en los siguientes rubros:

- **GERENTE:** Tendrá a su cargo toda la administración y la contabilidad de la empresa, así también estará en constante revisión de los objetivos.
- **SUBGERENTE:** Se encargara de dirigir al personal y tendrá el control y la responsabilidad del área de R.H.
- **ENCARGADO DE PRODUCCIÓN:** Persona responsable para observar que la producción vaya de acuerdo a las metas establecidas por la empresa.
- **ENCARGADO DE VENTAS:** Tendrá como principal función llevar la información de todas las ventas realizadas con todos nuestros clientes, así como también buscar nuevos clientes para la comercialización del producto.
- **AYUDANTE (PRODUCCIÓN Y VENTAS):** Personal que estarán trabajando en el área de producción y ventas para cumplir con los objetivos de la empresa.

5.4.2.2 Funciones de puestos

Gerencia- Administración

- Realizar los objetivos a cumplir de cada uno de los trabajadores
- Llevar un control administrativamente como contable de la empresa
- Buscar nuevos objetivos para el crecimiento de la empresa
- Implementar y buscar personal para capacitar a los trabajadores con el fin que obtengan mayor conocimiento y ser reflejado en la empresa.
- Realizar estímulos que ayuden al trabajador para obtener su mejor desempeño
- Estar capacitado para resolver algún problema que surja en la empresa
- Constantemente verificar el tipo de clima laboral que hay entre los trabajadores, en caso de que no haya un buen clima tendrá que buscar la manera de resolverlo para no afectar las labores de los demás trabajadores.
- Buscar nuevos mercados para la introducción del producto
- Buscar nuevos clientes y proveedores que ayuden a la empresa para mejorar precios de producción y posteriormente tener un precio mejor y competitivo ante la competencia.
- Auxiliar a las diferentes áreas de la organización
- Inspección de inventario

SUBGERENTE-R.H:

- Tendrá a cargo los trabajadores de menor escala.
- Ayudar a gerencia sobre los objetivos a realizar de la empresa
- Dar a conocer a gerencia sobre las metas alcanzadas
- Verificar que los trabajadores que están a cargo de él lleven a cabo las actividades que se estipularon desde la gerencia
- En caso de no estar el responsable de gerencia podrá tomar decisiones para el beneficio de la empresa.
- Llevar el control de los horarios de entrada y salida de los trabajadores de menor escala
- Tendrá el control de las nóminas de los trabajadores que tiene a su cargo
- Realizará un informe semanalmente de las actividades que se realizaron
- Brindar capacitación al trabajador cuando lo requiera
- Inspección del inventario

ENCARGADO DE PRODUCCIÓN

- Responsable de la hortaliza
- Fumigar cuando se requiera
- Verificar que las plantas no estén en mal estado
- Separar la calidad de la hortaliza en primera, segunda y tercera calidad
- Empaquetar el producto
- Almacenar el producto
- Llevar el informe total de los kilos empaquetado y almacenados existentes
- Cumplir con las metas de producción establecidas por la empresa

AYUDANTE DE PRODUCCIÓN

- Verificar la hortaliza
- Fumigar cuando se requiera
- Encender sistema de riego
- Inspección de invernaderos y almacén
- Limpieza en la área de crecimiento de la planta
- Cosechar cuando se requiera
- Empaquetar el producto
- Llevar a almacén el producto empaquetado

ENCARGADO DEL AREA DE VENTAS

- Verificar que el producto ofrecido este en buenas condiciones para su venta
- Actualizar la lista de clientes existentes
- Realizar llamadas a los clientes para ofrecer el producto
- Dar aviso a producción sobre pedidos especiales
- Hacer las ventas de forma responsable y amablemente
- Buscar nuevos clientes
- Responsable del cobro del producto
- Tener toda la información del producto vendido

AUXILIAR DE VENTAS

- Acomodar el producto por calidad
- Llevar el producto al cliente cuando se requiera
- Verificar que el producto salido de la empresa sean los correctos
- Realizar llamadas de clientes para ofrecer el producto
- Atender al cliente de forma amable
- Tener lista de todos los clientes

5.4.2.3. Perfil de puesto

ÁREA ADMINISTRATIVA

- Contar con Licenciatura en Administración o a fin.
- Conocimientos básicos de Office
- Disponibilidad de horario
- Estado civil indistinto
- Persona de sexo indistinto
- Edad de 22 a 50 años
- Persona responsable
- Conocimientos en las áreas de R.H, Mercadotecnia y Contaduría
- Saber trabajar en equipo, bajo presión de objetivos
- Facilidad de palabra

ENCARGADO DE AREA

- Estudios mínimos preparatoria
- Disponibilidad de horario

- Saber utilizar computadora
- Persona responsable
- Edad de 20 a 45 años
- Sexo indistinto
- Tolerante al trabajo sobre presión de objetivos
- Saber trabajar en equipo
- Cumplir con las meta establecidas

TRABAJADOR AUXILIAR

- Edad de 18 a 45 años
- Grado de estudios Secundaria Terminada.
- Disponibilidad de horario
- Saber utilizar computadora
- Persona responsable
- Saber trabajar en el campo
- Persona de sexo indistinto
- Estado civil indistinto
- Saber trabajar en equipo
- Ser responsable

5.4.3. Horarios del personal de PROCOHO

Para obtener una buena producción y un mejor rendimiento administrativo en PROCOHO se estipularon las horas de trabajo a cumplir de la siguiente manera:

Cuadro 23. Horas de trabajo del personal de PROCOHO.

No.	Personal	Horas por trabajar a la semana
1	Gerente	44
1	Sub Gerente	44
2	Ayudantes Generales	44

5.4.3.1. Horarios de trabajo

Los días a trabajar serán de lunes a sábado (considerando que el día sábado se trabaja medio día), teniendo como descanso los domingos, en la siguiente cuadro se muestra el horario de entrada y salida de los trabajadores, cabe mencionar que

el horario a cubrir serán de 8 horas con 1 hora de descanso para que todo trabajador pueda usarla a su conveniencia.

Cuadro 24. Horario del personal de PROCOHO.

Personal	Entrada	Salida
Gerente	9:00 am	5:00 pm
Sub Gerente	9:00 am	5:00 pm
Ayudantes Generales	8:00 am	4:00 pm

5.4.4. Objetivos del área de organización

- Ofrecer un producto y servicio de calidad
- Tener un clima laboral estable
- Dar a conocer y apoyar a los trabajadores sobre las actividades de la empresa.
- Ubicar los canales de distribución de información, para mantener constantes ayudas de todas las áreas de la organización
- Dar capacitación constante para todos los trabajadores para un mejor desempeño y que les permitan elevar sus grados de conocimiento

5.4.5 Estructura Organizacional

Dentro de cualquier empresa debe de existir una buena organización que sea estable y ayude a obtener buenos resultados, para que ello se logre se debe de tener una buena relación entre todos sus departamentos existentes con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos.

El intercambio de información entre uno área y otra beneficiara a la empresa a tener una mejor organización para que a su vez se obtenga una mejor producción y ofrecer al cliente un producto de calidad.

Con ello para que la organización cumpla con cada uno de sus objetivos deberá de ayudar a sus trabajadores en fortalecer sus conocimientos mediante capacitaciones para que a su vez estos sean reflejados en las actividades que realizan, obteniendo un mejor rendimiento productivo.

5.4.6. Capacitación del personal

La capacitación es un fortalecimiento que se les da a los trabajadores para que a su vez sean reflejadas en las actividades que a diario realizan.

Actualizar al empleado con la obtención de nuevos conocimientos, es una forma de darle a entender lo importante que son ellos para la empresa, por ello las formas de capacitación es llevarlos a diferentes actividades que se realizan en el país como:

- Exposiciones agroalimentarias
- Cursos sobre nuevas tecnologías
- Inducción y aplicación de nuevos productos agrícolas
- Conferencias o congresos que sean de su interés

De otra forma los trabajadores recibirán capacitación cuando la empresa emplee nuevas herramientas o nuevos productos que ellos no tengan conocimiento.

Para PROCOHO es importante la inducción a la capacitación en todos sus trabajadores el cual se llevara a cabo al momento en que los trabajadores se incorporen a la organización, posteriormente se realizaran conforme sean las necesidades que la organización requiera.

La capacitación que posteriormente reciba el trabajador dependerá del desempeño que preste a sus actividades, es decir si su rendimiento o sus formas de realizar sus obligaciones no son las correctas, inmediatamente se le impartirá la capacitación para mejorar sus actividades obteniendo un mejor rendimiento dentro de la organización.

5.4.7. Estrategias Motivacionales

Para PROCOHO, la motivación en los empleados es la forma de agradecer hacia ellos el esfuerzo y el tiempo que le dedican a la organización, siendo que ellos son el pilar de la empresa, en donde cada trabajador es un miembro más de nuestra familia, es por ello necesario la realización e implementación de estrategias que motiven a los empleados de PROCOHO a mejorar sus actividades y que sean más eficaces y eficientes.

5.4.7.1. Motivación directa

Para PROCOHO motivar con palabras como ¡Bien hecho! ¡Excelente! ¡Buen trabajo!! ayudan al autoestima y al desempeño del trabajador a realizar mejor sus funciones, es una de las éticas profesionales que todo líder dentro de una organización debe de tener para motivar a sus compañeros, no basta con darle a saber qué hace bien su trabajo, sino la importancia que realiza con sus actividades para la empresa.

5.4.7.2 Días conmemorativos

A todo ser humano le agrada y le satisface celebrar alguna fecha especial para su persona y así mismo le ayuda a olvidar por un momento los problemas personales, en donde para PROCOHO festejar esas fechas con un pequeño convivio es símbolo de una convivencia familiar.

Con ello para PROCOHO los días de cumpleaños, días festivos (día de la independencia, día de muertos, navidad, por mencionar algunos) son motivos para festejar y simpatizar como una familia.

5.4.7.3. Incentivos

En PROCOHO una forma de ayudar a la economía y a su vez ejercer la motivación del trabajador es mediante la generación de bonos económicos al personal que cumpla con los siguientes requisitos.

- Bono de puntualidad.
- Logro de objetivos.
- Bono de productividad.
- Bono responsabilidad laboral (incidentes).

Los bonos se realizarán mensualmente y se reflejara en la nómina de cada trabajador.

5.5 Impactos Social y Ambiental

El presente plan de negocio tendrá como directriz el cuidado del impacto social y ambiental ya que PROCOHO es una empresa responsable para el cuidado del medio ambiente y está comprometida con él. Por ello los procesos que se manejan durante la producción serán los menos contaminantes para la sociedad y medio ambiente.

5.5.1. Impacto Ambiental

PROCOHO cuidara de los siguientes rubros:

- Ahorro de agua

En PROCOHO cuidamos el uso excesivo de agua, la utilización del agua es un nutriente importante para el crecimiento y producción de las hortalizas, para ello se instalara un sistema de riego que ayudara a minimizar el uso de agua en los invernaderos,

Otra forma de cuidar el agua es mediante el aprovechamiento del agua de lluvia en temporadas, contando con captadores en los invernaderos para después reutilizarla donde sea requerida.

- Ahorro de Energía

Actualmente existe nueva tecnología que se puede utilizar para el cuidado del medio ambiente, en este caso PROCOHO contara con paneles solares y focos ahorradores en las instalaciones de producción, y en oficinas.

- Contaminación por agroquímicos

Se utilizara productos químicos que no dañen y contaminen al medio ambiente, se procurara utilizar pesticidas naturales ya que a comparación de los químicos tradicionales estos no dañan el medio ambiente ya que su elaboración es 100% natural y la hora aplicar no es dañino a la salud.

- Contaminación por plásticos

La utilización de bolsas de plástico es realmente una necesidad para PROCOHO ya que es una herramienta utilizada para introducir el producto después de que se coseche para su venta.

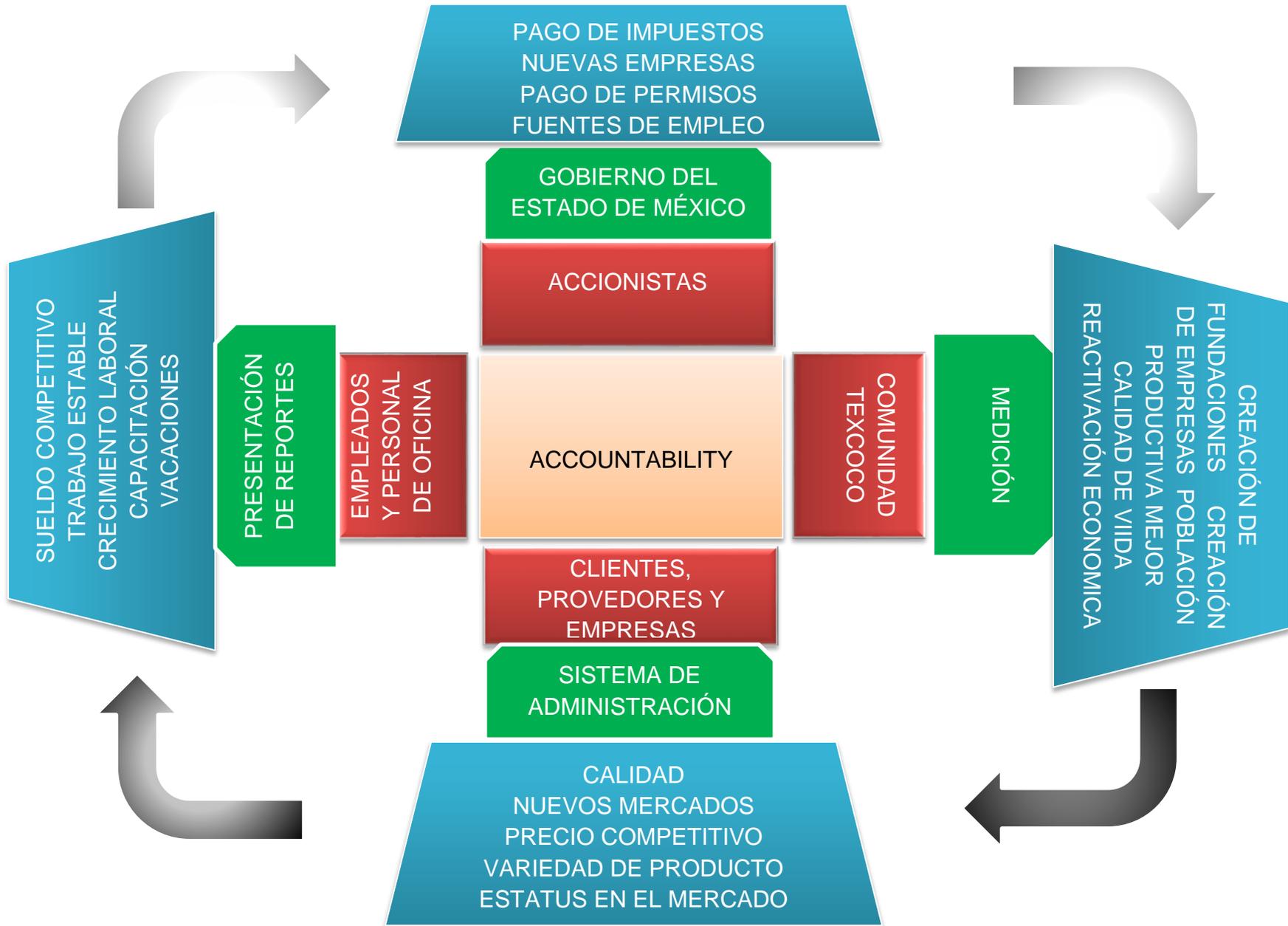
Es por ello que se utilizaran bolsas biodegradables que tardan 5 años en biodegradarse así como cajas de cartón recicladas para almacenar por mayor volumen el producto y con ello ayudar al medio ambiente.

En el caso de los clientes mayoritarios que requieran de una mayor demanda del producto, aremos uso de cajas de plástico de mayor capacidad echas de material reciclable, tratando siempre de contaminar lo menos posible.

5.5.2. Impacto Social.

Con las actividades de PROCOHO son beneficiadas personas, familias, proveedores, clientes, comunidad y gobierno como se muestra en la siguiente figura denominada ciclo de Accountability.

Figura 9. Adaptación del ciclo de Accountability.



- Creación de nuevas fuentes de empleo para personas del mismo municipio.
- Todos los trabajadores obtendrán un recurso económico a cambio de sus actividades para que tengan una economía estable.
- Dar capacitación a los habitantes sobre cómo obtener una mejor hortaliza y con ello que lo implemente en sus hogares
- Ayudar a la comunidad en cuestión de apoyar con algo de recurso para que sea ocupado en sus festividades patronales.
- Reactivar las tierras que poseen los habitantes de la comunidad para un nuevo uso e invitarlos a formar parte de la empresa para que obtengan una mejor economía.
- Extender el producto a todo mercado posible
- Ofrecer el producto a precios accesibles a la comunidad en donde se encuentre la organización como a personas que tengan un negocio (verdulería o tienda)
- Tener la calidad suficiente en todo los productos con el fin de ser preferidos y distinguido por los consumidores ante la competencia.
- Ofrecer al trabajador un sueldo competitivo y con ello que obtenga una mejor calidad de vida.
- Reforzar su conocimiento a base de las actividades que desempeña en la organización con el fin de ser más competente y activo en sus deberes.
- Brindarles la atención a todos los trabajadores dentro de la organización cuando requieran de ella y así obtener un clima laboral estable.
- Festejar cada día emotivo cuando sea requerido para olvidar un rato el trabajo y convivir como familia dentro de la organización.
- Darles a los trabajadores sus vacaciones para que los disfruten en lo que les convengan

VI. CONCLUSIONES

Una vez realizado el presente trabajo de investigación para la elaboración del Plan de Negocios de Producción y Comercialización de Chile Manzano, en el Municipio de Texcoco Estado de México; se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Se generó el plan de negocios con el fin de innovar un nuevo mercado dentro del municipio de Texcoco, el cual consiste en el aprovechamiento de las tierras para la plantación de hortalizas, en este caso la producción del chile manzanos; Producto que tiene una gran demanda dentro y fuera del país y que son muy pocos los agricultores que lo producen.
2. Se generó un Estudio Legal, el cual sirvió para determinar el tipo de sociedad la cual como organización convenía, así mismo para realizar los reglamentos, políticas, forma de trabajo y los documentos necesarios para dar de alta a una empresa.
3. El estudio de mercado que se realizó sirvió para determinar el precio que tiene el Chile Manzano en el mercado, se observó que en los mercados locales no es muy común encontrar el producto dentro de su puesto , y en donde se encontraba el producto era muy caro y de muy baja calidad, así mismo en las cadenas de autoservicios tanto la calidad como su precio aumentaban, logrando identificar que muchos de los comerciantes desconocen la procedencia de dicho producto, y determinando que son pocos los agricultores que producen este producto por la falta de abastecimiento en los mercados locales.
4. Dentro del estudio Técnico se determinó la capacidad de producción y los diferentes tipos de calidad (1ra, 2da , 3ra), que producirá la empresa, dependiendo de la calidad con que cuente el producto se fijo el precio para su venta, también se identificaron los posibles proveedores directos con los que contara la empresa para empezar la comercialización del producto, logrando así llegar al consumidor final

5. Se implementó dentro del estudio Administrativo el organigrama institucional, las reglas de trabajo, las reglas de operación, los horarios de entrada y salida, sueldos de los diferentes trabajadores, funciones y obligaciones que tiene cada uno de los trabajadores dentro de la empresa.
6. Para contribuir al estudio del impacto Ambiental y Social, se contribuirá con instalaciones no contaminantes adquiriendo y haciendo uso de las nuevas tecnologías, siendo una empresa sustentable para la comunidad generando nuevas fuentes de empleo.
7. La Hipótesis se acepta ya que con los diferentes estudios de mercado realizados se llegó a la conclusión de que PROCOHO puede llegar hacer una de las principales empresas comercializadoras de chile manzano a nivel nacional, teniendo como ventaja la falta de competencia para la producción del producto.

VII. LITERATURA CITADA

- 1.-Administracion de Pequeñas y Medianas Empresas, Joaquín Rodríguez Valencia, 2011 Ed.Consegraf, Sexta Edición. pp.24-28.
- 2.-Empresarismo de Administración de Pequeños Negocios, Allen, Meyer 2007, Ed. MC Graw-Hill, Primera Edición. pp.96,100.
- 3.-Administracion, Stephen P.Robbins y Maty Coulter, 2000 Ed. Prentice Hall, Sexta Edición. pp.792.
- 4.-Sistemas de Información para los Negocios, Cohen Karer Daniel y Asin Lares Enrique, 2005 Ed. MC Graw-Hill, 4ta Edición. pp.346.
- 5.-Introduccion a los Negocios y su Gestión, Comisión Zornaza Cesar y Dalmau Porta Juan Ignacio, 2009 Ed. Pearson. pp.824.
- 6.-Administración, James A. F. Stoner, R. Edward Freeman, Daniel R. Gilber JR, 1996 Ed Pearson. pp. 69-76
- 7.-FREELOGOSERVICES. 2017. "Diseño del logotipo de la empresa PROCOHO" [Fecha de consulta: 20 de Marzo del 2017].Disponible en: <https://www.freelogoservices.com/es/notice/247239649>
- 8.-ENTREPRENEUR. 2017. "Significado de los colores" [Fecha de consulta: 20 de Marzo del 2017].Disponible en: <https://www.entrepreneur.com/article/269009>
- 9.- INAFED. 2017. "Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal" [Fecha de consulta: 29 de Marzo del 2017].Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15099a.html>

- 10.-ACERCA. 2017. “Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios” [Fecha de consulta 6 de Abril del 2017]. Disponible en: <https://www.gob.mx/aserca>
- 11.-CEDA. 2017. “Central de Abastos” [Fecha de consulta 6 de Abril del 2017]. Disponible en: <http://ficeda.com.mx/ceda.html>
- 12.-SNIIM. 2017. “Sistema Nacional de Información de Mercados” [Fecha de consulta 6 de Abril del 2017]. Disponible en: <http://www.economia-sniim.gob.mx/nuevo/>
- 13.- DENUUE. 2017. “Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del INEGI” [Fecha de consulta: 12 de Abril del 2017]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denuue/>
- 14.-GOOGLE. 2017. “Mapa del municipio de Texcoco Edo. De Mex.” [Fecha de consulta: 11 de Julio del 2017]. Disponible en: <https://www.google.com.mx/search?q=ubicacion+de+texcoc+en+el+pais.>
- 15.- CONACCA. 2017. “Confederación Nacional de Agrupaciones de Comerciantes de Centros de Abasto” [Fecha de consulta: 18 de Julio del 2017]. Disponible en: <http://www.conacca.mx/index.php/styles/centrales-de-abasto>
- 16.- LUCIDCHART. 2017 “Diagrama de flujo.” [Fecha de consulta: 26 de Julio del 2017]. Disponible en: <https://www.lucidchart.com/documents/edit/fcf3ea3d-beb3-4f8b-80f1-bac9c9f9c7b8#>
- 17.- ENIGH. 2017 “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares del INEGI.” [Fecha de consulta: 17 de Agosto del 2017]. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/nc/2014/default.html>
- 18.-Administracion con Enfoque Estratégico, Joaquín Rodríguez Valencia, México, Trillas, 2000. Pp.59

19.-Elementos de Administración, un Enfoque Internacional, Harold Koontz, Heinz Weihrech, Mc Graw-Hill Interamericana, 2017. Pp.58

20.- Administración, Un enfoque casado en competencias, Pon Hellriegel, Susan E. Jackson, John W. Slocum, Jr., CENGAGE Learning, 11ª Edición , 2009. Pp.35

21.- Espinosa, T.E. (2010) Cultivo en invernadero, pos cosecha y mercado del chile manzano (Tesis de Doctorado) Universidad autónoma de Chapingo, Texcoco. Edo de Mex. Pp.66

22.-Perez, G.M. Y Castro, R. 1998. Guía para la producción intensiva de chile manzano. Boletín de divulgación Num.1 Programa Nacional de Investigación en Olericultura. Departamento de Fitotecnia. Universidad Autónoma de Chapingo (UACH). Pp. 17

23.-Correa García, Jaime Andres, Ramírez Bedoya, Leide Johana y Castro Ríos, Carlos Eduardo. 2010. "La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial". Revista Facultad de Ciencias Económicas; Investigación y Reflexión, Vol. XVIII, pp.179-194.

VIII. ANEXOS

8.1 Reglamento Interno de trabajo PROCOHO

CAPITULO I. ADMISION DEL PERSONAL

1. Se postularan las plazas disponibles mediante el uso de internet, en las páginas de bolsa de trabajo y redes sociales de la organización.
2. Todo aspirante se les pedirá que entreguen CV. en las instalaciones de la organización o podrán enviarlo al correo de la organización, posteriormente se les llamara para una entrevista de trabajo.
3. Durante la entrevista se les aplicara un examen dependiendo de la vacante a solicitar.
4. Una vez que el vacante haya cumplido con los requisitos se les mandara a traer para su trámite de estadía (contrato de prueba por 1 mes) en la organización.
5. Todo trabajador aceptado se les dará la inducción a la organización.
6. Estarán a prueba un mes como se especifica en el punto 4, posteriormente si cumple con la expectativa se les dará un contrato permanente.
7. Todo trabajador que ya esté bajo un contrato permanente se les dará de alta ante el seguro social.

CÁPITULO II. HORARIOS, FALTAS Y SANCIONES RELACIONADAS

1. La hora de entrada establecida es de 8:00 AM y la hora de salida es de 5:00 PM de lunes a viernes con una hora de comida.
2. Sábados la hora de entrada será de 8:00 AM con una salida de 1:00 PM.
3. Tendrán derecho a 1 hora de receso la cual la podrán ocupar en actividades que sean de su interés (almuerzo y descanso)
4. La hora establecida de descanso será a partir de las 14:00 PM a las 15:00 PM de lunes a viernes.

5. Cuando se requiera de laborar los domingos y días festivos la empresa será acreedora a pagar el sueldo a como está estipulado la ley federal del trabajo (ART 71 Y 73).
6. Todo trabajador tendrá una tolerancia de 10 minutos a partir de la hora indicada en este reglamento. Después del tiempo establecido será acreedor a una falta.
7. Cuando un trabajador tenga acumulado 3 faltas este será sancionado con un día sin goce de sueldo.
8. Si el trabajador requiera de un permiso para no presentarse a trabajar, deberá de dar aviso 3 días antes en el área de R.H., en caso de causas mayores deberá de dar aviso a su jefe inmediato y salir o faltar sin problema alguno; pero en todo caso avisar.
9. Sera responsabilidad del trabajador cuidar y hacer el uso adecuado de las herramientas que la empresa le otorgue para sus actividades a realizar dentro de la empresa.
10. Para el personal de campo se le prohibirá llevar en sus actividades de trabajo el uso de aretes, anillos, pulseras o artículos personales que puedan dañar la producción.
11. Es obligatorio que todo personal tenga una muy buena actitud y relación con los compañeros de la empresa para que exista buen clima laboral.
12. Cuando un trabajador sede de baja deberá de entregar el equipo de herramienta que la empresa le otorgo.

CAPITULO III. MEDIDA DE SEGURIDAD E HIGIENE

1. Respetar cada uno de los señalamientos que se encuentren dentro de la empresa.
2. Solo el personal autorizado podrá tener acceso a las áreas restringidas.
3. El equipo de herramienta que la empresa le otorga al trabajador es únicamente y exclusivo para su utilización dentro de la empresa

4. Es obligatorio que todo personal a la hora de entrada presente su gafete de identificación para poder acceder a la empresa, en caso de no llevarlo se hará acreedor a una llamada de atención.
5. El personal de campo deberá de cumplir con el uniforme adecuado, el cual es otorgado por la empresa, para que pueda cumplir con sus actividades.
6. Se realizara una inspección a todo el personal de campo a la hora de su salida, solo cuando se esté cosechando la hortaliza.
7. Los trabajadores tendrán derecho a participar en las brigadas de emergencia (primeros auxilios, contra incendios, evacuación y desalojo) que se formaran dentro de la empresa, así mismo asistir a las capacitaciones que otorguen la empresa para el cuidado de sus trabajadores.
8. Los trabajadores serán capacitados de acuerdo a los procesos que se realicen dentro de la empresa y de su área de trabajo, para que la producción y cosecha sea de calidad.
9. Cuando se requiera de usar algún fumigante en las hortalizas, solo lo realizara el personal indicado y responsable de ello, deberá de llevar el material adecuado y solo su supervisor autorizara dicha actividad.
10. Los empaquetadores deberán de verificar por 2da vez el producto que saldrá al mercado para su venta, el producto no debe presentarse: en mal estado, con plaga, este podrido, o presente apariencia para su no venta.

8.2 Acta Constitutiva de PROCOHO

— EN LA CIUDAD DE TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, a los nueve días del mes de Noviembre, de dos mil diecisiete, Yo el , Licenciada Lizbeth Miranda Zarate, titular de la Notaría Pública número 15, con ejercicio en esta ciudad, HAGO CONSTAR, que ante mí, comparecen el señor **EDWIN GEOVANI GUTIERREZ SANCHEZ y el señor CARLOS OMAR ROSAS GONZALEZ**; DIJERON: que ocurren a CONSTITUIR una SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE con arreglo a las Leyes Mexicanas y en los siguientes términos:

CLAUSULAS

— **PRIMERA:** Los compareciente en este acto y mediante este instrumento, constituyen una Sociedad Anónima de Capital Variable.

— **SEGUNDA:** La sociedad que se constituye se denomina “PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS” seguida de las palabras “SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE”, o de su abreviatura “S.A. DE C.V.”

— **TERCERA:** El capital social es variable. El capital social mínimo fijo no sujeto a retiro es de \$50,000.00, cincuenta mil pesos moneda nacional, dividida en 50,000, cincuenta mil acciones ordinarias, nominativas, liberadas, sin expresión de valor nominal. El capital social variable es ilimitado y estará dividido en acciones de las mismas características. El capital social mínimo fijo estará representado por acciones Serie “A” y el capital social variable estará representado por acciones agrupadas en Series, con la denominación alfabética que corresponda a los acuerdos de aumentos de capital social de que se trate.

— Dentro de cada serie, las acciones confieren a sus tenedores iguales derechos y les imponen las mismas obligaciones.

— Los títulos representativos de las acciones llevarán las firmas autógrafas o en facsímil del Administrador Único o de dos consejeros.

— Las acciones en que se divide el capital social mínimo fijo han sido íntegramente suscritas y pagadas por los otorgantes, en la siguiente proporción:

ACCIONISTAS ACCIONES

SERIE "A" VALOR

EDWIN GEOVANI GUTIERREZ SANCHEZ _____ 38,000.00

CARLOS OMAR ROSAS GONZALEZ _____ 12,000.00

TOTAL

50,000 \$50,000.00

— **CUARTA:** Los suscriptores han cubierto en efectivo la cantidad de \$50,000.00, cincuenta mil pesos, moneda nacional, que es el valor total de las 50,000 acciones que constituyen el capital social mínimo fijo sin derecho a retiro de la compañía, declarando los comparecientes que tienen recibida, en nombre de la sociedad, la aportación total.

— **QUINTA:** La sociedad se registrará por la Ley General de Sociedades Mercantiles y por los siguientes:

ESTATUTOS

CAPITULO I

DENOMINACION, OBJETO, DURACION, DOMICILIO Y NACIONALIDAD DE LA SOCIEDAD

— **ARTICULO 1o.** La sociedad se denomina "PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS (PROCOHO)", seguida de las palabras "SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE", o de su abreviatura "S.A. DE C.V."

— **ARTICULO 2o.** El objeto de la sociedad es:

— a).- Compra, venta, importación, exportación, representación, distribución y comercialización de toda clase de bienes y servicios, pudiendo para tal efecto, proporcionar y recibir servicios, asesoría y consultoría en materia industrial, mercantil, jurídica, financiera, fiscal, contable, técnica, mercadotécnica, administrativa y en general cualquiera otra asesoría de negocios, relacionada con la promoción, administración o manejo de sociedades;

— b).- Constituir, promover y organizar toda clase de sociedades mercantiles o civiles, así como adquirir, poseer acciones o participaciones en las mismas.

— c).- Adquirir, poseer y enajenar bonos, acciones, participaciones y valores de cualquier clase, así como celebrar reportos, entrar en comandita, en sociedad, en asociación en participación y, en general, celebrar toda clase de operaciones, activas o pasivas con dichos valores.

— d).- Adquirir, construir, fabricar, importar, disponer, exportar, y en general negociar con toda clase de maquinaria, equipo materias primas y cualesquiera otros

elementos necesarios a las empresas en las que tenga participación social o relación comercial.

— e).- Solicitar, obtener registrar, comprar, arrendar, ceder o en cualquier otra forma disponer de y adquirir marcas, nombres comerciales, derechos de autor, patentes, invenciones y procesos.

— f).- Adquirir construir, tomar en arrendamiento o alquiler o por cualquier otro título poseer y operar los inmuebles y muebles necesarios o convenientes a su objeto, así como instalar o por cualquier otro título operar plantas, talleres, almacenes, expendios, bodegas o depósitos, suscribir o comprar y vender acciones, bonos y valores bursátiles y demás operaciones que sean necesarias o conducentes al objeto principal de la negociación; y

— g).- Girar, aceptar, suscribir endosar o avalar títulos de crédito, emitir obligaciones con o sin garantía real específica, constituirse en deudora solidaria así como otorgar garantías de cualquier clase respecto a las obligaciones contraídas por la sociedad o por terceros y, en general ejecutar los actos celebrar los contratos y realizar las demás operaciones que sean necesarias o conducentes al objeto de la negociación.

— **ARTICULO 3o.**- La duración de la sociedad es por el término de **99, noventa y nueve años**, contados a partir de la fecha de la constitución de la sociedad.

— **ARTICULO 4o.**- El domicilio de la sociedad es la ciudad de **Texcoco, Estado de México**, y no se entenderá cambiado aun cuando la misma sociedad establezca agencias o sucursales en otros lugares de la república o en el extranjero.

— **ARTICULO 5o.**- Todo extranjero que en el acto de la constitución o en cualquier tiempo ulterior, adquiera un interés o participación social en la sociedad, se considerará por ese simple hecho como mexicano respecto de uno y otra, y se entenderá que conviene en no invocar la protección de su Gobierno, bajo la pena, en caso de faltar a su convenio, de perder dicho interés o participación en beneficio de la Nación Mexicana.

CAPITULO II

DEL CAPITAL SOCIAL Y DE LAS ACCIONES

— **ARTICULO 6o.**- El capital social es variable. El capital social mínimo fijo no sujeto a retiro es de \$50,000.00, (cincuenta mil pesos moneda nacional), representado por 50,000, cincuenta mil acciones ordinarias, nominativas, liberadas, sin expresión de valor nominal. El capital social variable es ilimitado y estará dividido en acciones de las mismas características. El capital social mínimo fijo estará representado por acciones Serie “A” y el capital social variable estará representado por acciones agrupadas en Series, con la denominación alfabética que corresponda a los acuerdos de aumentos de capital social de que se trate. Dentro de cada serie, las acciones confieren a sus tenedores iguales derechos y les imponen las mismas obligaciones. Los títulos representativos de las acciones llevarán las firmas autógrafas o en facsímil de dos consejeros.

— **ARTICULO 7o.**- El aumento o la reducción del capital social fijo y la modificación del capital social máximo y la consecuente reforma de la cláusula tercera de la escritura constitutiva y del artículo 6o. de los estatutos sociales, será objeto de acuerdo de la asamblea general extraordinaria tomado en los términos del artículo 21o. de los presentes Estatutos.

— **ARTICULO 8o.**- El aumento o la reducción del capital social variable dentro del máximo autorizado, excepción hecha de cuando los accionistas ejerciten el derecho de retiro, lo acordará la asamblea general ordinaria de accionistas en los términos del artículo 21o., veintiuno de estos estatutos.

— **ARTICULO 9o.**- El aumento de capital social variable, podrá efectuarse mediante emisión de nuevas acciones, o colocación de acciones de tesorería que se conserven para ese fin, teniendo los accionistas el derecho de preferencia en los términos establecidos por el artículo 132, ciento treinta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

— **ARTICULO 10o.**- La reducción del capital social variable, podrá efectuarse, entre otras formas, mediante el retiro parcial o total de sus acciones que efectúen los accionistas, previa notificación fehaciente que hagan a la sociedad, de su propósito de retiro, lo cual surtirá efectos al final del ejercicio de que se trate, si la notificación se recibe antes del último trimestre del ejercicio y hasta el fin del ejercicio siguiente si se hiciere después; sin embargo, los accionistas no podrán ejercitar el derecho de retiro si tiene como consecuencia afectar el capital social fijo no sujeto a retiro.

— **ARTICULO 11o.**- En caso de que la sociedad recibiera solicitudes de retiro que tuvieran como consecuencia reducir a menos del mínimo el capital social, la sociedad estará obligada a satisfacer solamente aquellas solicitudes que no tengan dicha consecuencia, dando preferencia a las primeras que reciba en tiempo.

— En caso de que la sociedad recibiera simultáneamente varias solicitudes de retiro que tuvieran como efecto reducir a menos del mínimo el capital social, la sociedad reembolsará solamente las acciones cuyo reembolso no cause la reducción a menos del mínimo del capital social, y dicho reembolso se efectuará, en relación con cada accionista solicitante, en forma proporcional al número de acciones cuyo reembolso hubiere sido solicitado en forma simultánea. El procedimiento para el ejercicio del derecho de retiro de los tenedores de acciones de la parte variable, el cual, además de ceñirse a lo ordenado en los Artículos 220, doscientos veinte y 221, doscientos veintiuno de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se sujetará a la modalidad de que el reembolso correspondiente se pague conforme el valor en libros de las acciones de acuerdo al estado de posición financiera correspondiente al cierre del ejercicio en que la separación deba surtir efectos, previamente aprobado por la asamblea general ordinaria de accionistas.

— El pago del reembolso será exigible a la sociedad a partir del día siguiente de la celebración de la asamblea general ordinaria de accionistas, que haya aprobado el estado de situación financiera correspondiente al ejercicio en que el retiro deba surtir sus efectos.

— **ARTICULO 12o.**- Todo aumento o disminución de capital social deberá inscribirse en un registro que llevará la sociedad.

— **ARTICULO 13o.**- La sociedad podrá amortizar parte de sus acciones con utilidades repartibles, de acuerdo con las siguientes reglas:

— I. La amortización deberá ser decretada por la asamblea general extraordinaria de accionistas.

— II. Sólo podrán amortizarse las acciones íntegramente pagadas.

— III. La adquisición de acciones para amortizarlas se hará conforme a las reglas que establece el artículo 136, ciento treinta y seis de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

— IV. Los títulos de las acciones amortizadas quedarán extinguidos.

— **ARTICULO 14o.**- La sociedad podrá escindirse en los términos que la asamblea general extraordinaria de accionistas lo acuerde.

— **ARTICULO 15o.**- La sociedad tendrá un registro de acciones que contendrá cuando menos, las menciones que señale el artículo 128, ciento veintiocho de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

CAPITULO III

ASAMBLEAS GENERALES DE ACCIONISTAS

— **ARTICULO 16o.**- La asamblea ordinaria de accionistas se reunirá por lo menos una vez al año, en el domicilio social, en la fecha que señale el consejo de administración dentro de los primeros cuatro meses siguientes a la terminación del ejercicio social.

— La asamblea extraordinaria de accionistas se reunirá cuando sea convocada por el consejo de administración. La asamblea se reunirá a petición de los accionistas, en los términos de los artículos 184, ciento ochenta y cuatro y 185, ciento ochenta y cinco de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

— **ARTICULO 17o.**- La convocatoria para las asambleas ordinarias y extraordinarias, en primera o ulterior convocatoria, deberá publicarse en el Sistema de Publicaciones de la Secretaría de Economía o en un periódico de los de mayor circulación de la entidad del domicilio de la sociedad, con cinco días de anticipación por lo menos, a la fecha señalada para la asamblea, excepto la primera convocatoria para la asamblea general ordinaria que conozca del balance del ejercicio anterior, la cual deberá publicarse con quince días de anticipación por lo menos a la fecha señalada para la asamblea. Si todas las acciones estuvieren representadas, podrá celebrarse la asamblea sin necesidad de previa convocatoria.

— Las convocatorias para asambleas generales cumplirán con los requisitos señalados en los artículos 186, ciento ochenta y seis y 187, ciento ochenta y siete de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

— **ARTICULO 18o.**- Para asistir a las asambleas, los accionistas deberán estar inscritos en el registro de acciones de la sociedad, debiendo obtener de la secretaría de la sociedad, la correspondiente constancia para ingresar a la asamblea, con una anticipación de cuarenta y ocho horas, por lo menos, al día y hora señalada para la asamblea. En el caso de acciones depositadas en una institución para depósito de valores, ésta deberá comunicar oportunamente a la secretaría de la sociedad el número de acciones que cada uno de sus depositantes mantenga en dicha institución, indicando si el depósito se ha hecho por cuenta propia o ajena, debiendo esta constancia complementarse con el listado de nombres que los depositantes formulen y entreguen a la secretaría de la sociedad para obtener la constancia de ingreso, con la mencionada anticipación.

— Los accionistas podrán hacerse representar en las asambleas por apoderados mediante carta poder que deberá recibir la secretaría de la sociedad con la anticipación señalada.

— **ARTICULO 19o.**- La asamblea ordinaria de accionistas, se considerará legítimamente instalada en virtud de primera convocatoria, si a ella concurren accionistas que representen más del 50%, cincuenta por ciento del capital social. En caso de segunda convocatoria, la asamblea ordinaria de accionistas se instalará legítimamente cualquiera que sea el número de acciones que representen los concurrentes. La asamblea extraordinaria se instalará legítimamente a virtud de primera convocatoria, si en ella están representadas las tres cuartas partes cuando menos del capital social, y a virtud de segunda convocatoria, si los accionistas representan más de la mitad del capital social.

— La asamblea general ordinaria o extraordinaria se instalará legítimamente si todas las acciones estuvieren representadas, sin necesidad de convocatoria.

— Los accionistas sin necesidad de reunirse, podrán tomar resoluciones fuera de Asamblea, mediante el voto unánime de los accionistas que representen la totalidad de las acciones del capital social con derecho a voto y siempre que dichas resoluciones se confirmen por escrito.

— **ARTICULO 20o.**- Presidirá la asamblea el Administrador Único, presidente del consejo de administración o quien deba sustituirlo en sus funciones; en su defecto, la asamblea será presidida por el accionista que designen los concurrentes. Será secretario el del consejo o en su defecto, la persona que designen los asistentes. El presidente nombrará escrutadores a dos de los accionistas presentes. Las votaciones serán económicas a menos que tres cuando menos de los concurrentes pidan que sean nominales. Así mismo, a solicitud de accionistas que reúnan el 25%, veinticinco por ciento de las acciones representadas en una asamblea, se aplazará para dentro de tres días sin necesidad de nueva convocatoria, la votación de cualquier asunto respecto del cual no se consideren suficientemente informados. Este derecho no podrá ejercitarse sino una sola vez para el mismo asunto.

— **ARTICULO 21o.**- En la asamblea cada acción dará derecho a un voto, las resoluciones serán tomadas a simple mayoría de votos de los accionistas concurrentes si se trata de asamblea ordinaria, si se trata de asamblea extraordinaria, las resoluciones serán válidas si son aprobadas por accionistas que representen más del 50%, cincuenta por ciento, del capital social.

— En la asamblea que se instale sin necesidad de convocatoria, por encontrarse representadas todas las acciones, sus resoluciones serán válidas si en el momento de la votación continúa representada la totalidad de las mismas.

CAPITULO IV ADMINISTRACION Y VIGILANCIA

— **ARTICULO 22o.** La dirección y administración de los asuntos sociales será confiada a un Administrador Único o a un consejo de administración que estará integrado como mínimo por tres consejeros propietarios y los suplentes que decida designar la asamblea.

— El Administrador Único o los consejeros, durarán en su encargo un año, pero continuarán en funciones hasta que se presenten a desempeñarlas las personas que sean nombradas para substituirlos. El Administrador Único o los consejeros recibirán anualmente la remuneración que acuerde la asamblea general ordinaria de accionistas que los designe o la que conozca de los estados financieros del ejercicio correspondiente.

— **ARTICULO 23o.** La designación del Administrador Único o de los consejeros propietarios será hecha a mayoría de votos en la asamblea. La minoría que represente el 25%, diez por ciento del capital social, tendrá derecho a nombrar un consejero. Cuando se designen consejeros suplentes, la minoría mencionada nombrará al suplente del consejero propietario que hubiere designado.

— **ARTICULO 24o.** El consejo de administración se considerará instalado legítimamente con la presencia de la mayoría de sus miembros. El consejo celebrará sesión, por lo menos, cada tres meses. El consejo designará anualmente, de entre sus miembros un presidente, que lo será también de la sociedad y que será sustituido en sus funciones en caso de falta, por los demás miembros del consejo en orden de su designación.

— El mismo consejo designará secretario que podrá no ser consejero. De toda sesión se levantará acta que deberá ser autorizada por lo menos por la mayoría de los consejeros asistentes a la sesión respectiva y firmada por el presidente y secretario.

— El Consejo de Administración, sin necesidad de reunirse en sesión, podrá tomar resoluciones por unanimidad de sus miembros, siempre y cuando dichas resoluciones se confirmen por todos sus miembros por escrito.

— **ARTICULO 25o.** El Administrador Único o el consejo de administración tendrán las siguientes facultades:

— a). Administrar los negocios y bienes sociales con el poder más amplio de administración, en los términos del artículo 2554, dos mil quinientos cincuenta y cuatro, párrafo segundo, del Código Civil Federal.

— b). Ejercitar actos de dominio respecto de los bienes muebles e inmuebles de la sociedad, así como sus derechos reales y personales, en los términos del párrafo tercero del artículo 2554, dos mil quinientos cincuenta y cuatro, del Código Civil Federal, otorgar garantías de cualquier clase, respecto a las obligaciones contraídas o de los títulos emitidos o aceptados por terceros.

— c).- Representar a la sociedad ante toda clase de autoridades administrativas o judiciales del municipio, del estado o de la federación, así como ante las autoridades del trabajo o de cualquier otra índole o ante árbitros o arbitradores con el poder más amplio, incluyendo las facultades que requieran cláusula especial conforme a la ley, para articular y absolver posiciones, aún para desistirse de los juicios de amparo, en los términos del párrafo primero del artículo 2554, dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil, así como representar a la sociedad ante toda clase de autoridades penales, federales y de los estados, y formular y presentar acusaciones, denuncias y querellas, por delitos cometidos en perjuicio de la misma, para representar y constituir a la sociedad como parte civil coadyuvante del Ministerio Público en los procesos de esta índole y para otorgar perdones.

— d).- Otorgar, suscribir, endosar y avalar títulos de crédito en nombre de la sociedad, emitir obligaciones con o sin garantía real específica, constituirla en deudora solidaria y otorgar avales, fianzas o cualquier otra garantía de pago de cualquier clase, respecto de las obligaciones contraídas o de los títulos emitidos o aceptados por la sociedad o por terceros, aportar bienes muebles e inmuebles de la sociedad a otras compañías y suscribir acciones o tomar participaciones o partes de interés en otras empresas, y en general, ejecutar los actos, celebrar los contratos y realizar las demás operaciones que sean necesarias, conducentes, complementarias o conexas al objeto principal de la negociación.

— e).- Designar al o a los directores y gerentes que se estime necesarios.

— f).- Otorgar y revocar los poderes que se crean convenientes, con o sin poder de sustitución, pudiendo otorgar en ellos las facultades que se consideren oportunas de las que estos estatutos confieren al consejo de administración.

— g). Ejecutar los acuerdos de la asamblea y en general llevar a cabo los actos y operaciones que sean necesarios o convenientes para el objeto de la sociedad, hecha excepción, de los expresamente reservados por la ley y por estos estatutos a la asamblea.

— **ARTICULO 26o.**- No se requerirá que los administradores, gerentes y demás funcionarios en ejercicio otorguen caución para garantizar su gestión, salvo en los casos en que la asamblea general de accionistas lo considere conveniente; y, en

igual forma el consejo de administración, cuando se trate de gerentes y demás funcionarios designados por éste órgano social.

— **ARTICULO 27o.**- La vigilancia de las operaciones sociales estará confiada a un comisario que designará la asamblea a mayoría de votos. La asamblea podrá designar también un comisario suplente. El comisario durará en sus funciones un año, pero continuará en el ejercicio de su cargo mientras no tome posesión la persona que haya de sustituirlo.

— **ARTICULO 28o.**- No se requerirá que el comisario otorgue caución para garantizar su gestión, salvo en los casos en que la asamblea general de accionistas lo considere conveniente. El comisario recibirá la remuneración que anualmente señale la asamblea general de accionistas.

CAPÍTULO V

EJERCICIO SOCIAL, ESTADOS FINANCIEROS Y DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES Y PÉRDIDAS

— **ARTICULO 29o.**- El ejercicio social será de 12, doce meses, comenzará el 1o., primero de enero y terminará el 31, treinta y uno de diciembre del mismo año.

— **ARTICULO 30o.**- Las utilidades netas anuales, una vez deducido el monto del Impuesto sobre la Renta, la participación de los trabajadores y demás conceptos que conforme a la ley deban deducirse o separarse, serán aplicadas en los siguientes términos:

— a).- Se separará un mínimo de 5%, cinco por ciento para formar el fondo de reserva legal hasta que éste ascienda cuando menos al 20%, veinte por ciento, del capital social.

— b).- El resto se distribuirá como dividendo entre los accionistas en proporción al número de acciones, o si así lo acuerda la asamblea, se llevará total o parcialmente a fondos de previsión, de reservas de reinversión, especiales y otros que la misma asamblea decida formar.

— **ARTICULO 31o.**- Los fundadores no se reservan participación especial en las utilidades de la sociedad.

— **ARTICULO 32o.**- Si hubiere pérdidas, serán reportadas por los accionistas en proporción al número de sus acciones y hasta el valor nominal de ellas.

CAPÍTULO VI DISOLUCION Y LIQUIDACION

— **ARTICULO 33o.**- La sociedad se disolverá anticipadamente en los casos a que se refieren las fracciones II, segunda, III, tercera, IV, cuarta y V, quinta, del artículo 229, doscientos veintinueve de la Ley General de Sociedades Mercantiles o cuando así lo acuerde la asamblea general, en los términos del artículo 21o. de estos estatutos.

— **ARTICULO 34o.**- Disuelta la sociedad, la asamblea designará a mayoría de votos, un liquidador, fijándose plazo para el ejercicio de su cargo y la retribución que habrá de corresponderle.

— **ARTICULO 35o.**- El liquidador practicará la liquidación de la sociedad con arreglo a las resoluciones de la asamblea y en su defecto, con sujeción a las siguientes bases:

— a).- Concluirá los negocios de la manera que juzgue más conveniente, cobrando los créditos, pagando las deudas y enajenando los bienes de la sociedad, que sean necesario vender al efecto.

— b).- Formará los estados financieros de la liquidación y los sujetará a la aprobación de la asamblea general de accionistas, sin necesidad de publicación previa alguna.

— c).- Distribuirá entre los accionistas en los términos de la ley y de estos estatutos y contra la entrega y cancelación de los títulos de las acciones, el activo líquido que resulte, conforme a los estados financieros aprobados por la asamblea.

— **ARTICULO 36o.**- Durante la liquidación se reunirá la asamblea, en los términos que previene el capítulo relativo a las asambleas generales de accionistas de estos estatutos, desempeñando respecto a ella el liquidador, las funciones que en la vida normal de la sociedad correspondan al Administrador Único o consejo de administración.

— **ARTICULO 37o.**- Los comisarios desempeñarán durante la liquidación y respecto al liquidador, la misma función que en la vida normal de la sociedad cumplen respecto al administrador único o al consejo.

CLÁUSULAS TRANSITORIAS

UNICA.- Los comparecientes el señor EDWIN GEOVANI GUTIERREZ y señor CARLOS OMAR ROSAS GONZALEZ en este acto instalan la primera asamblea general ordinaria de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V. y, por unanimidad, toman los siguientes acuerdos:

- I. Se designa como Consejo de Administración de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., a las siguientes personas:

CONSEJEROS:

Presidente: EDWIN GEOVANI GUTIERREZ SANCHEZ

Secretario: CARLOS OMAR ROSAS GONZALEZ

Vocal: JOEL ADRIAN SANCHEZ ROSAS

COMISARIO:

ISRAEL OLIVA ACOSTA

II. Se confiere el CARGO DE GERENTE, de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORATALIZAS, S.A. DE C.V., en favor de los señores

— III. Se otorga PODER GENERAL DE ADMINISTRACION, en favor de los señores, para que conjunta o separadamente, administren los negocios y bienes sociales de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., en los términos del artículo 2554, párrafo segundo del Código Civil Federal y de sus correlativos de los demás Códigos Civiles de las Entidades Federativas y del Distrito Federal, de los Estados Unidos Mexicanos, con la única limitación, en los términos del párrafo cuarto del artículo mencionado, de que los señores apoderados, en uso de sus facultades administrativas, no podrán comprar ni vender inmuebles, y sólo otorgarán contratos de garantía, cuando esta garantía sea a favor de , S.A. DE C.V.

— IV. Se otorga **PODER PARA ACTOS DE ADMINISTRACION CON FACULTADES LIMITADAS**, en favor de los señores **EDWIN GEOVANI GUTIERREZ SANCHEZ y CARLOS OMAR ROSAS GONZALEZ**, en los términos del artículo 2554, párrafos segundo y cuarto del Código Civil Federal y de sus correlativos de los demás Códigos Civiles de las Entidades Federativas y del Distrito Federal, de los Estados Unidos Mexicanos, de los artículos 11, 692 fracciones II y

III, 739, 763, 774 Bis, 776, 786, 873, 875, 876, 878, 879, 880, 884 y demás relativos de la Ley Federal del Trabajo, de los artículos 145 y 146 de la Ley General de Sociedades Mercantiles vigente en el país y de las disposiciones de las demás Leyes u ordenamientos especiales, ya sea de carácter federal o local, que sean aplicables con atribuciones de gerente para ejercitar todos los asuntos de carácter laboral, inherentes a la poderdante, facultándose en consecuencia a los mandatarios para que conjunta o separadamente, representen a PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., en sus relaciones obrero-patronales, intervengan en todo conflicto individual o colectivo de trabajo, ejerciten las acciones y hagan valer todos los derechos que correspondan a la sociedad, ante todas las autoridades del trabajo sean federales o estatales y en general, para que en su nombre dirijan las relaciones obrero-patronales de la empresa en el sentido más amplio que en su derecho corresponda, como lo es, entre otras cosas, la suspensión y/o rescisión de relaciones individuales de trabajo; negociación, firma y administración de contratos colectivos y reglamentos interiores de trabajo; asumir una solución conciliatoria que obligue a la sociedad, concurrir a las audiencias de conciliación, demanda y excepciones, ofrecer y desahogar pruebas, articular y absolver posiciones, para transigir, comprometer en árbitros, recusar e intervenir en el procedimiento laboral en cualquiera de sus instancias; con facultades para presentar y desistirse del juicio de Amparo y representar a PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V. ante todas las autoridades del trabajo relacionadas en el Artículo 523 de la Ley Federal del Trabajo, así como ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (FONACOT) y demás dependencias del Gobierno Federal, Estatal o Municipal que tengan o pudieran tener competencia para ventilar asuntos relacionados con la Ley Federal del Trabajo.

V. Se otorga PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS Y ESPECIAL PARA QUERELLAS Y DENUNCIAS, en favor de los señores, para que conjunta o separadamente, representen a PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., ante toda clase de autoridades administrativas o judiciales, federales, estatales y municipales, así como ante toda clase de personas físicas o morales, públicas o privadas, inclusive ante las autoridades del trabajo, con todas las facultades generales y las especiales que requieran cláusula especial conforme a la Ley, inclusive para promover y desistirse de los juicios de amparo, con facultades para absolver y articular posiciones, en los términos del primer párrafo del artículo 2554 del Código Civil Federal y de sus correlativos de los demás Códigos Civiles de las Entidades Federativas y del Distrito Federal, de los Estados Unidos Mexicanos; los señores apoderados podrán formular y presentar querellas y denuncias ante autoridades penales, en nombre y representación de , S.A. DE

C.V., así como constituir a esta empresa en parte civil coadyuvante del Ministerio Público en los procesos relativos y otorgar, en su caso, el perdón.

— VI. Se otorga PODER PARA SUSCRIBIR TITULOS DE CREDITO en favor de los señores, para que lo ejerciten conjuntamente dos de ellos, en nombre y representación de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., en los términos de la fracción I del artículo 9o. de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. Este poder deberán ejercitarlo conjuntamente dos de los mandatarios designados, o cuales quiera de ellos con otra persona legalmente autorizada para suscribir títulos de crédito por la asamblea y/o el consejo de administración de PRODUCTORA COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V. En el desempeño del poder expresado, los apoderados no podrán suscribir títulos de crédito “por aval” en nombre y representación de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., facultad ésta que en forma exclusiva se reserva la Asamblea y/o el Consejo de Administración de la citada empresa y que ejerce mediante autorización en cada caso preciso.

— VII. Se otorga PODER PARA SUSCRIBIR TITULOS DE CREDITO CON FACULTADES ESPECIFICAS en favor de los señores , para que lo ejerciten conjuntamente cualesquiera dos de ellos, en nombre y representación de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., en los términos del artículo 9o. de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. El objeto del poder que se otorga será exclusivamente para que los señores apoderados:

— 1).- Designen a las personas autorizadas para librar, en nombre y representación de ,PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORATLIZAS S.A. DE C.V., cheques a cargo de las distintas Instituciones de Crédito con que opere o llegue a operar la citada empresa.

— 2).- Designen a las personas autorizadas para girar, en nombre y representación de, PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., instrucciones a las Casas de Bolsa o Instituciones de Crédito establecidas, ya sea telefónicamente o mediante confirmación por escrito, para la compra o venta de valores, según lo estipulado en los Contratos de Inversión que la citada empresa tenga celebrados o llegue a celebrar.

— 3).- Den a conocer a las distintas Instituciones de Crédito y Casas de Bolsas con que opere o llegue a operar, PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., las personas y firmas autorizadas a que se refieren los incisos 1) y 2) anteriores, mediante el envío de formas de registro de firmas autorizadas o instrucciones para el uso de las mismas.

— Los apoderados designados solo podrán realizar los actos comprendidos en los incisos anteriores, por lo que, en ningún caso podrán suscribir, aceptar o girar otros títulos de crédito, ni firmar “por aval”, en nombre y representación de PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS, S.A. DE C.V., facultad ésta que en forma exclusiva se reserva la Asamblea y/o el Consejo de Administración de la empresa citada y que ejerce mediante autorización en cada caso preciso.

— VIII. Se otorga PODER ESPECIAL, en favor de los señores , para que, conjunta o separadamente, en nombre y representación de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., suscriban y tramiten solicitudes, permisos, oficios, aclaraciones, reconsideraciones o cualquier otro documento relacionado con las gestiones relativas al comercio exterior, tales como importaciones y exportaciones definitivas, temporales, especiales, exenciones, subsidios y cualquier otro, ante la Secretaría de Economía, y ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y sus diversas dependencias relacionadas con las actividades comprendidas en el objeto social de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V.

IX. Se otorga PODER ESPECIAL, en favor de los señores , para que conjunta o separadamente, en nombre y representación de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., enteren avisos, realicen pagos, suscriban y presenten declaraciones ordinarias y complementarias, soliciten devoluciones, dictámenes fiscales, solicitudes de diferimiento de pago, tramiten devoluciones de impuestos, reciban la cedula de identificación fiscal y realicen cualquier trámite que se requiera ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Administraciones Generales, Especiales y Locales de Auditoría, Jurídica de Ingresos y Recaudación, Secretaría de Finanzas y Tesorerías Generales de los Estados, Tesorerías Municipales, Cámara Nacional de Comercio, Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores, Instituto Mexicano del Seguro Social y ante cualquier otra Institución o dependencia pública, local o federal con la que tenga relación dicha empresa.

— X. Se otorga PODER ESPECIAL, en favor de los señores , para que conjunta o separadamente, en nombre y representación de ,PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., realice los trámites y gestiones que fueren necesarios o conducentes ante toda clase de autoridades administrativas, judiciales o de cualquier índole, Federales, Estatales y Municipales, inclusive ante las distintas dependencias de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Policía Federal de Caminos, relacionados con los vehículos propiedad o que en su caso opere , S.A. DE C.V., que transiten en

caminos de jurisdicción Federal, Estatal o Municipal, así como para la obtención de placas, permisos, licencias y demás documentos que fueren necesarios para que dichos vehículos puedan circular legalmente como transporte de carga. Además se faculta al apoderado para celebrar con autoridades o terceros, sean personas físicas o morales, convenios, finiquitos o cualquier otro acto judicial o extrajudicial en relación con accidentes que pudieran ocasionar o en los que sean partes los vehículos operados por , S.A. DE C.V., así como solicitar la devolución de vehículos que en su caso fueren detenidos.

— XI. Se otorga PODER ESPECIAL en favor de los señores, para que conjuntamente cualesquiera dos de ellos, en nombre y representación de PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORATLIZAS, S.A. DE C.V., suscriban con las distintas Instituciones de Crédito con las que opera o llegue a operar , PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., en los términos y condiciones que estimen convenientes, contratos de los denominados “BANCA ELECTRONICA “, en los cuales se consignen en forma enunciativa mas no limitativa los siguientes Servicios Electrónicos:

— a).- Consultas consistentes en: Información financiera relativa a las cotizaciones y rendimientos de los diferentes instrumentos de renta fija, de divisas y metales; saldos, movimientos y transferencias efectuadas en las cuentas de cheques de PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORTAIZAS, S.A. DE C.V.

— b).- Transferencias de fondos entre cuentas de cheques de, PRODUCTORA Y COMERCILIZADORA DE HORTALIZAS S.A. DE C.V., así como transferencia de fondos para órdenes de pago o giros bancarios y para inversiones de Certificados de la Tesorería, aceptaciones bancarias y Paquetes Corporativos.

— c).- Solicitudes de chequeras, estados de cuenta de cheques y cambio de firma electrónica; y en general, todos aquellos actos o servicios que en el futuro la Institución de Crédito de que se trate, incluya dentro del llamado Servicio Electrónico.

— Los señores apoderados quedan asimismo facultados para autorizar a las personas que realicen operaciones de Banca Electrónica, respecto de servicios y sistemas automatizados que ofrezcan las Instituciones de Crédito, de conformidad con lo estipulado en el artículo 52 (cincuenta y dos) de la Ley de Instituciones de Crédito y revocar dichas autorizaciones.

VI. Los poderes antes mencionados se confieren no delegables, a excepción de los poderes General de Administración con facultades limitadas, General para Pleitos y Cobranzas y Especial para Querellas y Denuncias conferidos a los señores, los

cuales podrán delegar para la atención de asuntos determinados, mediante el otorgamiento de Poderes Especiales, con la firma mancomunada de cualesquiera de ellos con la del señor

8.3. Costo para la Construcción de Invernadero



IMAAS INVERNADEROS



25 de agosto de 2017

PRESUPUESTO GRUPO IMAAS



FOLIO DE PROVEEDOR SAGARPA: CAP/2011/0070

EMPRESA:

ATENCION: EDWIN GEOVANI GUTIERREZ SANCHEZ

DIRECCION: NATIVITAS, TEXCOCO, EDO. MEX.

TEL: 5510790660

LUGAR DE INSTALACION: NATIVITAS, TEXCOCO, EDO. MEX.

SUPERFICIE EFECTIVA (m²): 5040.00

SUPERFICIE INSTALADA (m²): 5616.00

COTIZACION	
NUMERO:	IMAAS - AGG- 170825/04
FECHA:	25 de agosto de 2017

Atendiendo, a su solicitud, nos es grato presentarle nuestra cotización para la fabricación y montaje de un invernadero tipo cenital, modelo "IMACENITAL800R" bajo las siguientes características:

INVERNADERO MODELO: IMACENITAL800R

NOM. NMX - E255 - CNCP - 2008

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL INVERNADERO

RESISTENCIA AL VIENTO: Considerando la media de la zona, velocidad máxima de diseño 100km/h.

CAPACIDAD DE CARGA: 35 kg/m² de carga de cultivo, colgado del sistema de tutoreo.

ALTURA DE COLUMNAS: 4m de altura al canalón

DIAMETRO DE COLUMNAS Y CALIBRE: Perimetrales e intermedias de perfil cuadrado de 2", cal. 14, galvanizados.

DIAMETRO DE ARCOS Y CALIBRE: Perfil cuadrado de 1 3/4" cal. 14, galvanizado a cada 3.5m.

BARRA DE TUTOR: Cable de acero galvanizado de 1/4".

RETENIDA TELESCOPICA: De perfil cuadrado de 1 1/2" y anclas de 1 1/2", cal 14. de acero galvanizado.

ALTURA MAXIMA: 7.0m al cenit por túnel

ALTURA DE LA VENTILA CENITAL: 1 m de abertura

ANCHO Y LARGO DE LA NAVE: Ancho = 72 m, más 3.6m en retenidas Largo = 70 m, más 3.6m en retenidas.

TIPO DE FIJACION DE POLIETILENO: Perfil sujetador galvanizado cal. 22 y resorte zig - zag.

TIPO DEL CANALON PLUVIAL: Canalón de acero galvanizado cal. 18, con resumidero final.

TIPO DE REFUERZO DIAGONAL: Perfil cuadrado de 1 1/2", cal. 14, G90.

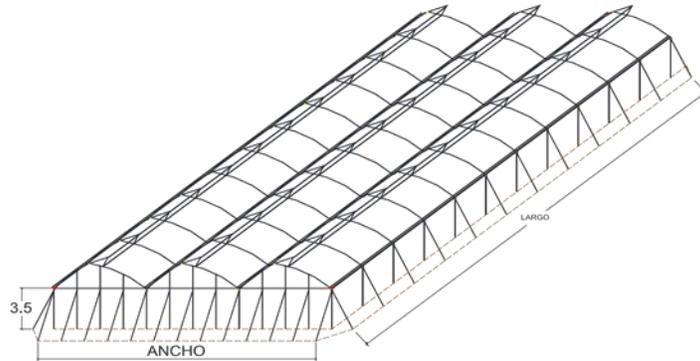
TIPO DE CUBIERTA (CALIBRE): Polietileno blanco cal. 720, 25% de sombra, pentacapa

TIPO DE MALLAS PERIMETRALES: Malla antiafido 40 x 25 hpp, color cristal

TIPO DE MALLAS CENITALES: Malla antiafido 25 x 25 hpp, color cristal

TIPO DE CORTINAS: De plástico blanco lechoso calibre 720, 50% de sombra, pentacapa y mecanizadas.

TIPO DE PUERTAS Y NUMERO: 1 juegos de puertas exclusas de 2m x 2.5m con Riel Zintro de 1 1/2"



RESUMEN DE COSTOS

ANCHO DE TUNEL (m): NUMERO **8.00**
 DE TUNELES: **9.0**
 DIST/ARCOS/CLAROS(m): **3.50**
 NUMERO DE CLAROS: **20.0**

ANCHO TOTAL NAVE(m): **72.0**
 LARGO DEL TUNEL(m): # DE NAVES: **70.0**
 SUPERFICIE POR NAVE (m2): **1.0**
 SUPERFICIE TOTAL (m2): **5040.0**
5616.0

CONCEPTO					
No.	INVERNADERO HIDROPONICO "IMACENITAL800R"	UNIDAD	CANT.	\$P.U.	\$IMPORTE
1	RESUMEN DE COSTOS DE ESTRUCTURA				
	ESTRUCTURA DE PTR ACERO GALV. CAL. 14, CON UNIONES LOTE TROQUELADOS, DESMONTABLES Y DE FACIL ENSAMBLE.		1.0	\$825,921.00	\$825,921.00
	POLIETILENO CAL. 720, PENTACAPA; EN TECHOS Y MEDIAS LUNAS. LOTE CORTINAS LATERALES Y CENITALES.		1.0	\$141,055.00	\$141,055.00
	MALLA ANTIAFIDOS 45 X 25 HPP, COLOR CRISTAL EN VENTILAS PERIMETRAL Y CENITAL	LOTE	1.0	\$23,043.00	\$23,043.00
	MECANIZADO DE VENTILAS DE OPERACIÓN MANUAL	LOTE	1.0	\$7,030.00	\$7,030.00
2	RESUMEN DE COSTOS DE INSTALACION				
	MANO DE OBRA DE INSTALACION	LOTE ₀	1.0	\$176,400.0	\$176,400.00
	MATERIALES PARA LA CIMENTACION	LOTE	1.0	\$29,600.00	\$29,600.00
3	RESUMEN DE COSTOS DE EQUIPAMIENTO ADICIONAL				
	SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO CON CINTILLA	LOTE	1.0	\$90,720.00	\$90,720.00
	ACOLCHADO PARA SURCOS DE CULTIVO DE 1.2M X 915M NEGRO/PLATA	ROLLO	4.0	\$1,650.00	\$6,600.00
	SISTEMA DE CALEFACCION	LOTE	1.0	\$226,800.00	\$226,800.00
	SISTEMA DE MICROASPERSION INVERTIDA	LOTE	1.1	\$176,400.00	\$176,400.00
	SUPERFICIE TOTAL INSTALADA (m2):	5040			
	EL MONTO TOTAL ES DEL ORDEN DE:	\$1,703,569.00			
	(UN MILLON SETECIENTOS TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y NU PESOS 0/100 M.N.				
				SUBTOTAL	\$1,703,569.00
				I.V.A.TASA 0%	\$0.00
				TOTAL	\$1,703,569.00