



Universidad Nacional Autónoma de México

# Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

## T e s i s

**Anteproyecto de Modelo de Negocio para las PYMES**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestro en Administración/Administración Industrial**

**Presenta: Q.A.KARINA GONZÁLEZ PACHECO**

**Tutor: I.Q. MARCOS ENRIQUEZ RODRIGUEZ**

**México, D.F. 24 de noviembre del 2010**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



Universidad Nacional Autónoma de México

***Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración***  
Facultad de Química

# T e s i s

**Anteproyecto de Modelo de Negocio para las PYMES**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestro en Administración /Administración Industrial**

**Presenta: Q.A. KARINA GONZÁLEZ PACHECO**

**Tutor: I.Q. MARCOS ENRIQUEZ RODRIGUEZ**

**México, D.F. 24 de noviembre de 2010**

## Índice

## Página

I.	INTRODUCCIÓN .....	6
II.	JUSTIFICACIÓN.....	7
III.	SITUACIÓN DE LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN MÉXICO .....	8
1.	La chinampería actual en el Valle de México-Xochimilco/Problemática .....	12
IV.	ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
V.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
VI.	HIPÓTESIS .....	17
VII.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN .....	18
1.	Definición de empresa.....	18
2.	Clasificaciones de empresa .....	19
3.	Criterios de clasificación de las PYMES .....	25
4.	Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).....	26
5.	Empresas familiares .....	27
6.	La problemática de las MIPYME en México .....	30
7.	Apoyo a MIPYMES en México .....	32
VIII.	MARCO TEÓRICO.....	33
1.	Reingeniería de Organizaciones .....	33
2.	Economía de Escala .....	34
3.	Empresas integradoras.....	37
3.1	Tipos de integración .....	39
3.1.1	Integración vertical.....	39
3.1.2	Integración horizontal .....	40
3.1.3	Integración matricial .....	41
3.1.4	Integración para objetivo específico .....	41

4.	Asociatividad .....	42
4.1	Características .....	42
4.2	Objetivos de la asociatividad.....	42
4.3	Ventajas de asociarse .....	44
4.4	Tipos de asociatividad .....	44
4.4.1	Subcontratación .....	44
4.4.2	Alianzas estratégicas .....	45
4.4.3	Distritos industriales.....	45
4.4.4	Clúster .....	46
4.4.5	Núcleos empresariales .....	47
4.4.6	Redes de servicios .....	47
4.4.7	Compras de grupo (con fondos comunes) .....	47
4.4.8	Grupos de exportación.....	47
4.5	Razones por las cuales los modelos asociativos no funcionan .....	48
4.6	Rol del Estado y otras instituciones en el proceso de asociatividad .....	48
5.	Investigación de mercados.....	50
6.	Modelo de negocio.....	51
7.	Plan de negocios.....	55
IX.	METODOLOGÍA.....	56
X.	Protocolo para la investigación de mercado.....	63
XI.	Perfil empresarial de los integrantes .....	82
XII.	Modelo de negocio para un sistema de asociatividad de PYMES.....	88
1.	Consideraciones legales aplicables al Modelo de Negocio .....	94
XIII.	Plan de negocios.....	99
1.	Resumen ejecutivo .....	99
2.	Análisis FODA.....	101

3.	Descripción del proyecto empresarial .....	102
4.	Análisis de mercado .....	102
5.	Operaciones .....	108
6.	Organización y dirección de las empresas asociativas .....	112
7.	Análisis financiero (estimado).....	113
XIV.	CONCLUSIONES .....	122
XV.	BIBLIOGRAFÍA .....	124
XVI.	ANEXOS .....	127
1.	Mapa de Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal .....	127
2.	Contrato de asociación en participación (ejemplo jurídico) .....	128
3.	Análisis financiero (estimado), de una empresa no asociada .....	134

# I. INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), tienen una gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional, tanto en los países industrializados como en los de menor grado de desarrollo. Éstas inciden de manera fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales, de hecho, en el contexto internacional se puede afirmar que éste segmento representa en promedio 95% del total de empresas en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (1)<sup>1</sup> Mientras que en América Latina las cifras oscilan entre 95 y 99% (incluida la microempresa)<sup>2</sup> (2).

Dada la importancia de las PYMES en México, es necesario involucrarlas en el entorno actual de globalización. En este nuevo escenario, la forma de funcionamiento tradicional de las PYMES se ha visto en la necesidad de encarar procesos de reconversión para sobrevivir en el mercado.

A pesar de la flexibilidad que caracteriza a este sector, una gran parte del mismo no ha podido afrontar con éxito las nuevas condiciones. Frente a esta realidad, el desarrollo de capacidades innovadoras, se convierte en un elemento fundamental para la búsqueda de una mayor competitividad.

A través del contacto con pequeñas regiones productoras de plantas ornamentales, ubicadas en Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal; se han observado diversos comportamientos, llegando al convencimiento de que la idea de clúster o distritos industriales propondrían elementos tan importantes para lograr el desarrollo local, convirtiendo a la asociatividad como la herramienta de gestión y de planeación óptima para enfrentar los desafíos del crecimiento y los peligros/oportunidades del mercado.

Esto significa, proyección de los recursos locales existentes para desatar procesos de crecimiento y desarrollo endógeno. Atendiendo la necesidad de diseñar estrategias colectivas no solo como herramienta apropiada para incrementar la competitividad, sino en algunos casos, como única alternativa de supervivencia, renovar el dinamismo de las PYMES se ha vuelto crucial.

El objetivo de este trabajo es sentar algunas bases de conversación y mostrar caminos para aumentar la competitividad de nuestras pequeñas y medianas empresas productoras de plantas ornamentales.

---

<sup>1</sup> OCDE. (2009). *Organisation for economic co-operation and development*. Recuperado el 23 de marzo de 2009, de <http://www.oecd.org>

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística, G. e. (2006). *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa. Estratificación de los Establecimientos. Censos Económicos 2004*. México: INEGI.

## II. JUSTIFICACIÓN

Las MIPYMES se enfrentan a un difícil acceso al financiamiento, poca información sobre los mercados de sus productos, capital humano con poca capacitación, uso limitado de la tecnología e ignorancia acerca de los requisitos y normas para poder comercializar sus productos en mercados nacionales e internacionales.

Por lo antes mencionado; en este trabajo de tesis, se busca proponer un modelo de negocio que se basa en la asociatividad de un grupo de PYMES, relacionadas en la producción de plantas ornamentales. Se trata de unirlos en un círculo virtuoso en el cual, el principal objetivo es ganar-ganar, aunado a un crecimiento empresarial.

Considerando el potencial de esta actividad, es necesario realizar un estudio profundo respecto a la situación real de los mercados regionales, para esto; se realizarán entrevistas a profundidad a los productores de las diferentes regiones, esperando que las respuestas nos muestren las oportunidades de mejora para establecer las estrategias que favorezcan el desarrollo competitivo del sector.

### III. SITUACIÓN DE LAS PLANTAS ORNAMENTALES EN MÉXICO

Las flores se han transformado en los últimos años en un negocio que mueve en el mundo unos 35,000 millones de dólares por año. Se trata de uno de los rubros más dinámicos de la economía mundial, con una tasa de crecimiento de alrededor del 6 por ciento y un gran generador de empleos. El consumo total en 1995 se estima fue de 11 mil millones de euros.<sup>3</sup> (3)

Este mercado creció casi 12.5 miles de millones de euros en 2000 (aumentó 12 %). De continuar con este crecimiento en el consumo de flor, Europa llegará a ser el consumidor más grande del mundo. En el caso de México la producción de ornamentales genera 3,600 millones de pesos, en variedades como gladiola, crisantemo y rosa, además de plantas de ornato y forraje<sup>4</sup> (4). Para el caso de este trabajo de tesis, el consumo del que estaremos hablando es de follaje verde, flor en maceta, follaje en maceta y plantas de almácigo, sin embargo, el consumo de todas ellas está englobado en una sola variable: floricultura

En entrevista que se llevó a cabo en la Expo Flor Internacional 2007, el subsecretario de Agricultura de la Sagarpa, Francisco López Tostado, aseguró que el mercado internacional de flores y plantas pasó en últimos cinco años de 3,500 a 5,000 millones de dólares y crece a una tasa promedio de 6 por ciento anual, López Tostado exhortó a trabajar para incrementar el consumo per cápita de flores, que hoy es de 10 dólares, mientras en otros países llega a 50 dólares por año. “Todo aquel productor que no siga las tendencias de la mercadotecnia no tendrá posibilidades de desarrollo.”<sup>5</sup> (5)

Las flores con mayor demanda son los claveles, crisantemos, gladiolas y rosas, para estas flores, la importación promedio estuvo entre 70% y 90%. Según datos de Pathfast Publishing, en el año 2000 se registró una importación de flores cortadas y bulbos de flores valoradas en 967 millones de dólares. El consumo de macetas con flor y plantas de almácigo también aumentó.<sup>6</sup> (4)

En los últimos años se ha registrado un importante aumento en ventas de flor y plantas en maceta a través de grandes comerciantes tales como supermercados,

---

<sup>3</sup> Florencia, C. (13 de Febrero de 2007). *La Nación*. Recuperado el 24 de enero de 2010, de La Nación: [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=882539](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=882539)

<sup>4</sup> Morelos competitivo, colidario y hospitalario: programa estatal de competitividad e innovación. (16 de diciembre de 2009). El Sector Agronegocios: Plantas Ornamentales y hacia una Industria Azucarera más Competitiva. Cuernavaca, Morelos, México. p. 378

<sup>5</sup> López, T. F. (13 de marzo de 2007). En marcha mercado de flores y plantas. (I. Agropecuaria, Entrevistador)

<sup>6</sup> Morelos Competitivo, solidario y hospitalario: programa estatal de competitividad e innovación. *Op.cit.* 376

almacenes de jardinería, locales de flores y vendedores ambulantes. Ellos ofrecen productos nacionales y extranjeros frescos, a precios accesibles, son artículos de conveniencia y calidad.

En México existe un enorme potencial ornamental, que desafortunadamente no se ha aprovechado. Este potencial desaprovechado está dado desde la localización geográfica al estar situado entre Estados Unidos de América y el resto de Latinoamérica, la variedad de climas y suelos propicios para la actividad y el vasto capital intelectual existente.

Para claridad en este trabajo, deben ser definidos algunos conceptos:

Por horticultura ornamental: entiéndase la rama de la horticultura general que tienen por objeto la explotación comercial de aquellas plantas que se utilizan para el adorno de los sitios donde transcurre la vida del ser humano, ya sea por su belleza de conjunto o por el uso de alguna de sus partes<sup>7</sup>. (6)

Por ornamentales se pueden considerar aquellas plantas o sus partes que en su estado natural o preservadas pueden cubrir la función de satisfacer visualmente el gusto del consumidor y en algunos casos presentar un atractivo (flores, frutos o de tipo aromático)<sup>8</sup>. (6)

Se conoce como viverista al que produce flores y plantas en maceta, aunque se incluye la producción de árboles; y como floricultor al que produce flores de corte principalmente. Por horticultor, se hace referencia a la actividad enfocada a la producción de hortalizas<sup>9</sup>. (6)

Los sistemas de producción de plantas ornamentales son tres principalmente: campo abierto, invernaderos y viveros. Estos sistemas de producción se clasifican por los diferentes tipos de productores involucrados y por los niveles tecnológicos que en ellos practican.

Los productores de campo abierto se caracterizan por colocar sus productos en el mercado nacional, ya que por el sistema de producción no pueden lograr la calidad de exportación demandada, insumos y en algunos casos conocimientos. La falta de infraestructura también hace inviable acceder a tal mercado.

---

<sup>7</sup> Moran, F. (2004). Producción de plantas ornamentales en maceta en invernadero. *Memorias del IV Simposio Nacional de Horticultura. Invernaderos: Diseño, Manejo y Producción*. Torreón, Coahuila, México. p. 11

<sup>8</sup> Ibid

<sup>9</sup> Ibid p. 12

El invernadero se define como “aquella estructura cerrada cubierta por materiales transparentes, dentro de la cual es posible obtener unas condiciones artificiales de microclima, y con ello cultivar plantas fuera de estación en condiciones óptimas”.<sup>10</sup>  
(6)

El vivero, cuyas principales actividades son la agrícola o la hortícola se puede decir que está enfocado a la producción de materiales vegetales, como árboles, arbustos, enredaderas y otras plantas que tienen uno o más tallos leñosos, y todas las plantas anuales, bianuales o perennes generalmente usadas para la plantación al exterior.

En México, esta actividad empresarial es relativamente nueva, comenzó después de la Segunda Guerra Mundial con la llegada de japoneses y alemanes quienes encontraron en nuestro país las condiciones necesarias para desarrollar esta práctica. En veintiséis entidades federativas de la República Mexicana, se reporta al menos un vivero y hasta 571 de ellos, teniendo este número y ocupando el primer lugar el Estado de Morelos, el segundo lugar lo ocupa Puebla con 485 y el tercer lugar el Distrito Federal con 100 viveros.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> *Vid nota (9)*

<sup>11</sup> Morelos Competitivo, Solidario y Hospitalario: Programa Estatal de Competitividad e Innovación. (16 de diciembre de 2009). El Sector Agronegocios: Plantas Ornamentales y hacia una Industria Azucarera más Competitiva. Cuernavaca, Morelos, México. p. 375-416 *passim*



**Ilustración 1. Principales entidades federativas con vivero**

**Fuente: Elaboración CECIC, con información tomada del Libro “Vivero Ornamental”**

En México, uno de los problemas existentes para comercializar las flores ornamentales es la calidad de la flor, la cual se determina por el tamaño del tallo, la forma, tamaño, color, número de hojas de la flor y los pétalos (forma), además claro de la duración de ésta.

La Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) informó que la cantidad de superficie cultivada sólo en dos años (1992-1994) aumentó más que en 15 años (1977-1992), lo que muestra el avance en el área de la floricultura.<sup>12</sup>

La producción de plantas ornamentales en maceta bajo invernadero, es una importante actividad que requiere de atención especial a todos y cada uno de los procesos técnicos involucrados en ella.<sup>13</sup> (6)

---

<sup>12</sup> Vid nota (11)

<sup>13</sup> Vid nota (7)

## 1. La chinampería actual en el Valle de México- Xochimilco/Problemática

En Xochimilco la actividad agrícola continúa teniendo la importancia que le otorga una antigua tradición y la voluntad de su gente que se resiste a dejarse desalentar por la colindancia de una de las ciudades más grandes del mundo.

En la actualidad, Xochimilco se divide en tres grandes regiones de acuerdo con su potencial productivo: la primera es la más ligada a la zona urbana y tiene grandes problemas por la aparición de asentamientos urbanos irregulares. En esta zona se encuentra la demarcación turística del centro de Xochimilco más dedicada a la producción de plantas de invernaderos. En su parte norte se localiza una importante zona chinampera donde se conservan muchos rasgos de la tecnología tradicional.

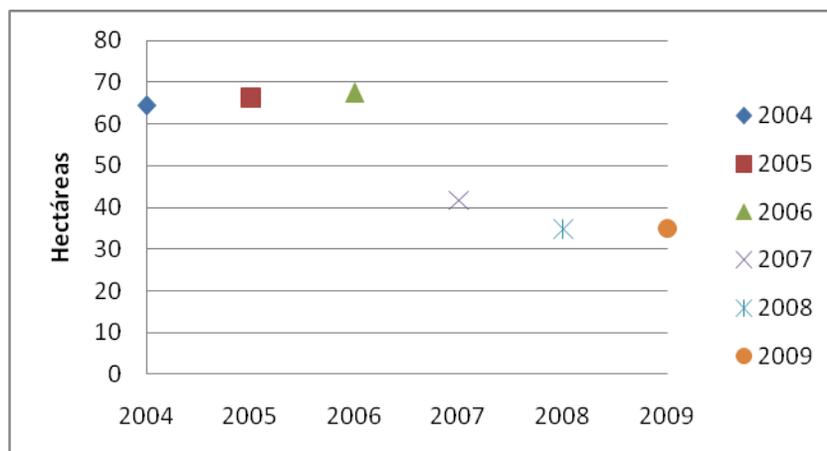
La segunda microrregión es la de los pueblos establecidos en la zona cerril, donde se cultiva principalmente maíz, frijol, haba y forrajes, con técnicas de arado y periodos de temporal. Por último existe una serie de pueblos ribereños que se extienden sobre la zona chinampera: San Gregorio Atlapulco, San Luis Tlaxialtemalco y Santiago Tulyehualco, que son productores de hortalizas, flores y alegría, respectivamente.

Sin duda la producción de flores y plantas de ornato ha cobrado auge en gran parte de la región xochimilca por dos causas fundamentales: una de ellas es el deterioro del suelo y el agua, eligiéndose este tipo de producción, abandonando en parte o completamente el cultivo de alimentos.

La otra está relacionada con el mercado de plantas que ha cobrado importancia para los habitantes de Xochimilco, ya que obtienen mejores dividendos. Tanto es así, que se calcula que en toda la delegación laboran en esta especialidad cerca de cuatro mil productores, muchos de los cuales se ubican en la misma familia.

De acuerdo con datos reportados en el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), las hectáreas destinadas para esta actividad disminuyen año con año, lo que nos puede dar una idea de la necesidad de actualizar conocimientos, tecnología, innovar, modificar sistemas de gestión y operación, entre otros; para que los productores puedan mantener su actividad económica.

Gráfico 1. Superficie destinada al cultivo de plantas ornamentales, en Xochimilco



Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de SIAP

En la zona sur de la delegación se localiza un barrio que, a pesar de haber resultado sumamente afectado por la contaminación del agua y los asentamientos humanos, conserva su tradición productiva. La falta de agua de buena calidad ha orillado a sus productores a dedicarse básicamente a plantas de ornato y flores en viveros con macetas o bolsas. En esta parte, dividida de la zona norte por una calle que de forma arbitraria se construyó, impidiendo la circulación del agua, se ha perdido la posibilidad de sembrar en chinampa, porque no se puede pasar al otro lado a buscar el lodo del fondo del canal, como tradicionalmente se hacía. En el Barrio de Caltongo, los suelos se han empobrecido, pero el conocimiento acumulado y la búsqueda permanente de nuevas alternativas productivas lo han mantenido a la cabeza del conocimiento florícola. Ahí combinan la siembra en almácigos a veces en la zona norte, con la práctica de siembra en el vivero de plantas sofisticadas o importadas como el tulipán holandés.

La producción más importante de este barrio es sin duda la de flor de nochebuena cuyo cultivo dura siete meses, durante los cuales se recrean otras plantas para obtener ingresos y soportar ese largo periodo. Los lugareños se han especializado mucho en esta planta que los habitantes de la ciudad compran para la Navidad; han construido viveros especiales con telas oscuras para precipitar su floración oportuna; han aprendido también a duplicar su cantidad. Otras flores y plantas de refuerzo son el malbón, el geranio, el lirio y el tulipán. En este barrio, este tipo de invernaderos es muy generalizado, de su superficie abarca 65%, es decir, unas 85 hectáreas.<sup>14</sup>

El trabajo en estas áreas productivas necesita mucha mano de obra, por lo que Caltongo se ha convertido en un receptor importante de fuerza de trabajo proveniente de otros estados del país.

<sup>14</sup> Canabal, B. (Año 2, Num. 5, 1996). La Chinampería actual en el Valle de México-Xochimilco. *Estudios Agrarios*. p. 137.

En esta zona de viveros es también preponderante la participación familiar. Se enseña a los hijos y aunque estudien o laboren en otras actividades, en sus momentos libres se dedican al cultivo de las plantas; las mujeres por su lado realizan la venta básicamente en el centro comercial de productores de Xochimilco, el cual pertenece a la Asociación de Planteros El Palacio de la Flor.

En este barrio, los productores se han visto motivados para no abandonar la producción, aunque las condiciones para su trabajo sean cada vez más difíciles, ya que buscan nuevas alternativas que hagan posible que esta actividad sea una fuente constante de buenos ingresos

Es importante destacar que la gente joven que se integra y hace crecer el número de productores, pertenecen a las familias del lugar, por lo que se puede pensar en una continuidad de esta tradición que se adaptará continuamente y buscará nuevas alternativas para generar el ingreso necesario.

## **IV. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN**

En este trabajo se realiza un estudio teórico de conceptos como Asociatividad y se propone uno, para aplicarlo a la reingeniería del negocio en el que participaran diversas entidades empresariales.

Se busca como objetivo primordial el crecimiento empresarial y de igual manera, un crecimiento económico, de las empresas participantes; siempre condicionado a la independencia jurídica y autonomía gerencial.

Además, se realizará una investigación de mercado, cuya finalidad es conocer y describir los problemas del mismo, siendo que su función principal es vincular al consumidor, al cliente y al público con los encargados del mercadeo.

Esta información se empleará para identificar, definir las oportunidades y los problemas de mercado; para generar, mejorar y evaluar las acciones a seguir; lo que servirá como herramienta para el ejercicio de manera real, y generar una mejora en el área de oportunidad en la que se encuentran las entidades empresariales participantes.

De igual manera; se busca ampliar el mercado actual y apostar por la eficiencia y competitividad, entendiendo por competitividad la capacidad de producir, ofrecer y comercializar productos o servicios innovadores y de alto valor agregado.

Lo anterior se logrará contando con las condiciones, cantidad y calidad que el mercado demanda, en México y en el extranjero, siempre pensando en el objetivo final, un crecimiento empresarial real y una mejora económica.

Después de realizar el estudio teórico y conocer de manera integral, las ventajas y desventajas de estos conceptos, se realizará y describirá de manera específica cada uno de los puntos que abarca el modelo de negocio, pensando siempre en el tipo de modelo de asociatividad que se adecue a las características del negocio.

Teniendo como antecedente el modelo de negocio propuesto, se realizará un plan de negocio, el cual será una valoración honesta del modelo empresarial que se propone, así como un análisis de sus puntos fuertes y débiles.

Lo anterior, permitirá definir con claridad los objetivos del negocio y describir los métodos que se van a emplear para alcanzar los objetivos y permitirá reunir toda la información necesaria para evaluar el negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha.

Únicamente se establecerá de forma teórica y hasta el plan de negocio, se propondrá la implementación con empresas núcleo, productoras de plantas ornamentales y con empresas con las cuales se puedan establecer relaciones horizontales y verticales en el mismo campo de operación.

## **V. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

- Plantear un modelo de negocio, que permita el crecimiento empresarial de las PYMES
- Explicar el concepto de asociatividad aplicado en la PYMES en México
- Aplicar el concepto de “Asociatividad” al modelo de negocio para PYMES productoras de plantas ornamentales
- Investigar el modo de operación de algunas empresas productoras de plantas ornamentales en Caltongo, Xochimilco, México.
- Emplear herramientas como la investigación de mercado con la finalidad de conocer las áreas de oportunidad y de mejora para establecer el plan de negocio.
- Realizar un plan de negocio que nos permita integrar toda la información necesaria para evaluar el negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha.

## **VI. HIPÓTESIS**

La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre empresas, en donde cada empresa participante, mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial.

Cada empresa decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros asociados para la búsqueda de objetivos comunes, generando un modelo de negocio basado en la asociatividad.

### **Hipótesis:**

Las PYMES de la industria agrícola; productoras de plantas ornamentales, en Caltongo, Xochimilco, México, favorecerán su desarrollo empresarial utilizando un modelo de negocio basado en la asociatividad.

### **Hipótesis nula:**

Las PYMES de la industria agrícola; productoras de plantas ornamentales, en Caltongo, Xochimilco, México, no favorecerán su desarrollo empresarial utilizando un modelo de negocio basado en la asociatividad.

## VII. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

### 1. Definición de empresa

Para fundamentar el presente trabajo se definirán algunos conceptos que nos ayudaran a plantear la investigación y que servirán como guía para entender la problemática que se plantea y así mismo será el marco de referencia para sustentar la propuesta de modelo de negocio.

En la extensa literatura, se encontraron diversas definiciones de empresa; a continuación mencionare algunas, que considero se adecuan a la investigación de la problemática que se desea resolver.

- “Una unidad económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo), persigue obtener un beneficio, produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado”.<sup>15</sup> (7)
- “Una empresa es una organización que transforma insumos en productos. La empresa obtiene como ganancia de esta actividad la diferencia entre los que recibe como ingreso de la venta de sus bienes producidos y lo que gasta en la compra de insumos y pago de salarios necesarios para su producción.”<sup>16</sup> (7)
- Para que una empresa logre maximizar su ganancia, debe ser manejada eficientemente, es decir, cuando la empresa alcanza un nivel o escala óptima de producción, la empresa producirá mayores ganancias si desarrolla sólo aquellas actividades en las que es mejor, es decir, solo si produce aquellos bienes y servicios en los que puede ser eficiente y debe acudir al mercado para complementar las actividades que requiere para su desarrollo.<sup>17</sup>
- La empresa obtendrá una ganancia mayor mientras mayor sea la diferencia entre el costo y el ingreso por la venta de sus productos.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Andersen, A. (1999). *Diccionario de Economía y Negocios*. España: ESPASA. p. 356

<sup>16</sup> Ibid

<sup>17</sup> Carlton, D. & Perloff, J. (1994). *Modern Industrial Organization*. Nueva York, E.E.U.U.: HarperCollins College Publishers. p. 30-65 *passim*

<sup>18</sup> Ibid

## 2. Clasificaciones de empresa

Ya que se ha definido el concepto de empresa, ahora mencionaremos brevemente algunas clasificaciones de empresa, como es según su actividad o giro, la propiedad, el tamaño y el aspecto jurídico.

### 1. **POR SU ACTIVIDAD O GIRO:** las empresas pueden clasificarse de acuerdo a la actividad que desarrollan en:

a. **Industriales:** la actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Estas a su vez se clasifican en:

i. **Extractivas:** son las que se dedican a la extracción de recursos naturales, ya sea renovables o no renovable.

ii. **Manufactureras:** son aquellas que transforman las materias primas en productos terminados y pueden ser de dos tipos:  
1. Empresas que producen bienes de consumo final  
2. Empresas que producen bienes de producción.

iii. **Agropecuarias:** Como su nombre lo indica su función es la explotación de la agricultura y la ganadería.

b. **Comerciales:** son intermediarios entre el productor y el consumidor, su función primordial es la compra -venta de productos terminados. Se pueden clasificar en:

i. **Mayoristas:** Son aquellas que efectúan ventas en gran escala a otras empresas, pero también al menudeo y al detalle.

ii. **Menudeo:** Son los que venden productos para uso del consumidor final.

iii. **Minoristas o Detallistas:** Son los que venden productos en pequeñas cantidades al consumidor final.

iv. **Comisionistas:** Se dedican a vender mercancías que los productores o comerciantes dan en consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

c. **Servicios:** como su nombre lo indica son aquellos que brindan servicio a la comunidad y pueden tener o no fines lucrativos. Se pueden clasificar en:

- i. **Servicios públicos varios**
- ii. **Servicios privados varios**
- iii. **Transporte**
- iv. **Turismo**
- v. **Instituciones financieras**
- vi. **Educación**
- vii. **Salubridad**
- viii. **Finanzas y seguros**

2. **SEGÚN EL ORIGEN DEL CAPITAL:** dependiendo del origen de las aportaciones de su capital y del carácter a quien se dirijan sus actividades las empresas pueden clasificarse en:

a. **Públicas:** En este tipo de empresas el capital pertenece principalmente al Estado y generalmente su finalidad es satisfacer necesidades de carácter social. Las empresas públicas pueden ser de los siguientes tipos:

- i. **Centralizadas:** cuando los organismos de las empresas se integran en una jerarquía que encabeza directamente el Presidente de la República, con el fin de unificar las decisiones, el mando y la ejecución.
- ii. **Desconcentradas:** son aquellas que tienen determinadas facultades de decisión limitada, que manejan su autonomía y presupuesto, pero sin que deje de existir su nexo de jerarquía.
- iii. **Descentralizadas:** son aquellas en las que se desarrollan actividades que competen al estado y que son de interés general, pero que están dotadas de personalidad, patrimonio y régimen jurídico propio.
- iv. **Estatales:** Pertencen íntegramente al estado, no adoptan una forma externa de sociedad privada, tiene personalidad jurídica propia, se dedican a una actividad económica y se someten alternativamente al derecho público y al derecho privado.
- v. **Mixtas y Paraestatales:** En éstas existe la coparticipación del estado y los particulares para producir bienes y servicios. Su objetivo es que el estado tienda a ser el único propietario tanto del capital como de los servicios de la empresa.

- b. **Privadas:** Lo son cuando el capital es propiedad de inversionistas privados y su finalidad es primordialmente lucrativa.
    - i. **Nacionales:** cuando los inversionistas que aportan la mayoría del capital social son nacionales.
    - ii. **Extranjeros:** cuando los inversionistas son nacionales y extranjeros, pero los segundos controlan la sociedad por tener la mayoría del capital social.
    - iii. **Trasnacionales:** empresa que, operando en varios países a través de filiales que pueden ser jurídicamente independientes, tiende a maximizar sus beneficios -o a cumplir cualquier otro objetivo propuesto- bajo una perspectiva global de grupo, y no en cada una de sus unidades jurídicas aisladas.
3. **SEGÚN LA MAGNITUD DE LA EMPRESA:** este es uno de los criterios más utilizados para clasificar a las empresas, el que de acuerdo al tamaño de la misma se establece que puede ser pequeña, mediana o grande. Existen múltiples criterios para determinar a qué tipo de empresa pueden pertenecer una organización, tales como:
- a. **Financiero:** el tamaño se determina por el monto de su capital pagado.
  - b. **Personal Ocupado:** este criterio establece que una empresa micro es aquella que cuenta con menos de 15 personas; pequeña es en la que laboran hasta 100 empleados; mediana aquella que tiene hasta 250; y una grande es la que tiene más de 250 empleados.<sup>19</sup> (8)
  - c. **Ventas:** establece el tamaño de la empresa en relación con el mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando son nacionales y grande cuando son internacionales.
  - d. **Producción:** este criterio se refiere al grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así que una empresa pequeña es aquella en la que el trabajo del hombre es decisivo, es decir, que su producción es artesanal, aunque puede estar mecanizada; pero si

---

<sup>19</sup> Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República. (2002). *Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática*. México: Senado de la República. p. 45

es así generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra. Una empresa mediana puede estar mecanizada como en el caso anterior, pero cuenta con más maquinaria y menos mano de obra. Por último, la gran empresa es aquella que está altamente mecanizada y/o sistematizada.

4. Existe un criterio de Nacional Financiera el cual establece que, para esta institución una empresa grande es la más importante dentro de su giro.

## 5. OTROS CRITERIOS:

- a. **Criterios Económicos:** según este criterio las empresas pueden ser:

- i. **Nuevas:** se dedican a la manufactura o fabricación de mercancías que no se producen en el país, siempre que no se trate de meros sustitutos de otros que ya se producen en éste y que contribuyen en forma importante en el desarrollo económico del mismo.
- ii. **Necesarias:** tiene como objeto la manufactura o fabricación de mercancías que se producen en el país de manera insuficiente para satisfacer las necesidades del consumo nacional, siempre y cuando el mencionado déficit sea considerable y no tenga un origen en causas transitorias.
- iii. **Básicas:** aquellas industrias consideradas primordiales en una o varias actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.
- iv. **Semibásicas:** Producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades vitales de la población.

- b. **Criterios de Constitución Legal:** de acuerdo a la naturaleza legal de las empresas pueden clasificarse en:

- i. **Personas físicas:** en este caso el dueño absoluto del negocio es una persona física que no está asociada a nadie.
- ii. **Sociedades mercantiles** se dividen en:
  1. De nombre colectivo
  2. En comandita por acciones
  3. En comandita simple
  4. Responsabilidad limitada
  5. Sociedad anónima
- iii. **Sociedades cooperativas:** tienen como criterio la aportación del trabajo de sus participantes y puede ser de producción o de consumo.

- iv. **Comunales:** son las que participan como dueñas los miembros de una comunidad. El caso más típico es el del ejido, en el cual las personas con dotadas de parcelas para su asentamiento y actividades productivas y se ejercen los derechos y se toman las decisiones por la asamblea de ejidatarios.<sup>20</sup> (9)

En el año de 1978 se creó el Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI), en el cual se agruparon varios fondos y fideicomisos.

Este programa se enfocó al apoyo de los establecimientos que ocupaban entre 6 y 250 personas, considerados como pequeña y mediana industria, mientras que a los establecimientos que empleaban cinco o menos personas se les consideraban como talleres artesanales y no eran objeto de este programa de apoyo.

En marzo de 1979, a través del Plan Nacional de Desarrollo Industrial, se consideró como pequeña industria a aquella cuya inversión en activos fijos era menor a 200 veces el salario mínimo anual vigente en el Distrito Federal.

No fue sino hasta el año de 1985 que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), actualmente Secretaría de Economía, estableció de manera oficial los criterios para clasificar a la industria de acuerdo con su tamaño. El 30 de abril de ese año, publicó en el Diario Oficial de la Federación el programa para el Desarrollo Integral de la Industria Pequeña y Mediana, en el que se establece la clasificación bajo los siguientes estratos:

**Microindustria.** Las empresas que ocuparan hasta 15 personas y el valor de sus ventas netas fuera hasta 30 millones de pesos al año.<sup>21</sup> (8)

**Industria Pequeña.** Las empresas que ocuparan hasta 100 personas y sus ventas netas no rebasaran la cantidad de 400 millones de pesos al año.<sup>22</sup> (8)

**Industria Mediana.** Las empresas que ocuparan hasta 250 personas y el valor de sus ventas no rebasara la cantidad de mil 100 millones de pesos al año.<sup>23</sup> (8)

Desde entonces, el marco normativo y regulatorio de las actividades económicas de las micro, pequeñas y medianas empresas interviene la Secretaría de Economía (antes SECOFI).

---

<sup>20</sup> Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2010). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México. p. 21

<sup>21</sup> Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República. (2002). *Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática*. México: Senado de la República.

<sup>22</sup> Ibid

<sup>23</sup> Ibid

El conocimiento acerca de las micro, pequeñas y medianas empresas en las economías de mercado, ha merecido la atención por parte de quienes diseñan e implementan políticas económicas.

A pesar de la heterogeneidad mundial para definir las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), existen criterios que permiten identificarlas; dichos criterios tienen que ver con el propósito para distinguir este tipo de unidades económicas; de ahí que organismos como la Unión Europea y la OCDE reconocen dos grandes vertientes que determinan los criterios de estratificación a utilizar:

- **Para fines legales y administrativos.** Los criterios a utilizar para identificar a las PYMES con este fin son las variables de personal ocupado, ventas anuales y el estado de resultados financieros.

- **Para fines estadísticos.** El criterio general para clasificar a las PYMES para estos propósitos contempla exclusivamente al personal ocupado total que labora en dichos establecimientos.

Como ya se mencionó, para fines administrativos, en la mayoría de los países europeos los criterios utilizados son el personal ocupado, las ventas anuales y el balance anual.

Otras naciones europeas clasifican las PYMES en función del personal ocupado y las ventas anuales, como es el caso de Hungría y Moldavia; y algunos más, entre los que podemos destacar a España, Holanda y Francia, definen estas empresas utilizando exclusivamente el criterio de personal ocupado.<sup>24</sup> (2)

---

<sup>24</sup> Instituto Nacional de Estadística, G. e. (2006). *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa. Estratificación de los Establecimientos. Censos Económicos 2004*. México: INEGI.

### 3. Criterios de clasificación de las PYMES

De acuerdo a lo establecido en la Ley para el Desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa en el artículo 3, sección III se entiende por: MIPYMES: Micro, pequeñas y medianas empresas, legalmente constituidas, con base en la estratificación establecida por la Secretaría, de común acuerdo con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y publicada en el Diario Oficial de la Federación, partiendo de la siguiente:

Tabla 1 Estratificación por número de trabajadores

<b>Estratificación por Número de Trabajadores</b>			
<b>Sector/Tamaño</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Servicios</b>
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

Fuente: Dirección General de Compilación y Consulta del Orden Jurídico Nacional. *Leyes Federales*.

(10)

Con la finalidad de entender la situación actual que rodea a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) en México, se ofrecen a continuación algunos datos relevantes acerca del concepto, criterios de clasificación, porcentajes de participación en establecimientos y empleos que generan las mismas.

Las MIPYMES se caracterizan por tener un alto grado de adaptabilidad ante cambios en su entorno, principalmente ante efectos nocivos en el ambiente macroeconómico

En México existen 2.9 millones de establecimientos en general, de los cuales el 99% corresponden a micro, pequeñas y medianas empresas (2.85 millones), lo cual quiere decir que, al menos en cantidad, representan una porción fundamental en la nómina empresarial mexicana.<sup>25</sup> (2)

Estas empresas constituyen un sector estratégico para el desarrollo económico y social del país, pues contribuyen con el 41% de la inversión y del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 64% de los empleos. Sin embargo, por otro lado, se estima que las MIPYMES son menos eficientes que las grandes, por lo tanto, es aquí donde la iniciativa privada y el gobierno deben coordinarse para avanzar en apoyos, sobre todo en los campos económicos y tecnológicos<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República. (2002). *Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática*. México: Senado de la República.

<sup>26</sup> Ibid

#### 4. Micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES)

Existen dos formas de surgimiento y clasificación de las MIPYMES; por un lado, aquellas que se originan como empresas propiamente dichas, es decir, en las que se puede distinguir correctamente una organización y una estructura, donde existe una gestión empresarial (propietarios de la firma) y el trabajo remunerado. Éstas, en su mayoría, son capital intensivas, es decir, emplean más capital que otros factores de producción en relación a otros procesos o tecnologías productivas y se desarrollan dentro del sector formal de la economía. Por otro lado están aquellas que tuvieron un origen familiar caracterizadas por una gestión, a lo que sólo le preocupó su supervivencia sin prestar demasiada atención a temas tales como el costo de oportunidad del capital, o la inversión que permite el crecimiento.

Ventajas de las MIPYMES:

- Son un importante motor de desarrollo del país.
- Tienen una gran movilidad, permitiéndoles ampliar o disminuir el tamaño de la planta, así como cambiar los procesos técnicos necesarios.
- Por su dinamismo tienen posibilidad de crecimiento y de llegar a convertirse en una empresa grande.
- Absorben una porción importante de la población económicamente activa, debido a su gran capacidad de generar empleos.
- Asimilan y adaptan nuevas tecnologías con relativa facilidad.
- Se establecen en diversas regiones del país y contribuyen al desarrollo local y regional por sus efectos multiplicadores.
- Cuentan con una buena administración, aunque en muchos casos influenciada por la opinión personal del o los dueños del negocio. En caso de no contar con una administración apropiada, rápidamente terminan su existencia.

Desventajas:

- Por lo regular no reinvierten las utilidades para mejorar el equipo y las técnicas de producción.
- Es difícil contratar personal especializado y capacitado por no poder pagar salarios competitivos.

- La calidad de la producción cuenta con algunas deficiencias porque los controles de calidad son mínimos o no existen.
- No pueden absorber los gastos de capacitación y actualización del personal, pero cuando lo hacen, enfrentan el problema de la fuga de personal capacitado.
- Algunos otros problemas derivados de la falta de organización como: ventas insuficientes, debilidad competitiva, mal servicio, mala atención al público, precios altos o calidad mala, activos fijos excesivos, mala ubicación, descontrol de inventarios, problemas de impuestos y falta de financiamiento adecuado y oportuno.

## 5. Empresas familiares

Considerando que algunas MIPYMES tienen un origen familiar, es necesario abordar éste tema.

México es un país cuyo historial empresarial tienen rasgos característicos únicos dentro de la actividad empresarial. Como ya se mencionó, las empresas están catalogadas en cuatro rubros según sus características: micro, pequeñas, medianas y grandes empresas y del total de éstas el 99% son micro, pequeñas y medianas. Sin embargo, hay otra característica que resalta a la vista dentro de las empresas mexicanas: la mayoría son de carácter familiar. Se calcula que en México el 90% de las empresas son de carácter familiar.<sup>27</sup>

Una empresa familiar es aquella que cumple con dos requisitos fundamentales: en la parte de propiedad, todas o al menos la parte proporcional que permita mantener el control de la organización deben pertenecer a dos o más miembros de una misma familia; y en segundo lugar, sin restarle importancia alguna, la empresa familiar es aquella en la que al menos dos de los miembros de la familia están involucrados en el funcionamiento de la empresa. Esto quiere decir que no basta con tener el control accionario de la empresa, sino que al menos dos de los miembros de la familia deben estar laborando activamente en la empresa.

Las empresas familiares enfrentan una serie de problemáticas que limitan su desarrollo, de tal manera, que al realizar un análisis de ventajas y desventajas, podemos identificar los puntos favorables dentro de la organización y en caso contrario los puntos de oportunidad para generar un crecimiento favorable de la organización. A continuación se describen las principales ventajas y desventajas de una empresa familiar.

---

<sup>27</sup> Kajihara, K. (1998). *Las Empresas Familiares: La Realidad Empresarial Mexicana. Tesina*. México, D.F.: ITAM.

## Ventajas:

- Entre las cualidades, podemos mencionar el compromiso, ya que los integrantes de la empresa crean sentimiento de pertenencia, la consideran su creación, la alimentan, impulsan su desarrollo, es el negocio de su vida, todo esto lleva al compromiso y dedicación. Y de esta manera todos los individuos estarán dispuestos a aportar tiempo y energía en el trabajo, teniendo como fin común el éxito.
- Conocimiento, cuando se integran a las empresas familiares los hijos de los fundadores, muchas de la veces éstos crecieron escuchando las estrategias, influenciados por el entusiasmo del fundador, conocen el negocio desde su raíz, los secretos, así que cuando ingresan a la organización ya tienen un conocimiento bastante amplio referente a la organización.
- Se cuenta con mayor flexibilidad referida a trabajo, tiempo y dinero, es decir, se obliga a invertir el tiempo y trabajo en el proyecto para lo cual es necesario, y se retira dinero cuando las condiciones lo permitan. Todo esto permite que se puedan adaptar rápida y fácilmente a las condiciones externas, lo que facilita la toma de decisiones, al poder consultar de manera rápida y oportuna con los integrantes.
- Existe planeación a largo plazo ya que, las empresas familiares tienden a realizar sus planes estratégicos a largo plazo lo que reduce el riesgo y además que están sujetas a los proyectos fortuitos a corto plazo, lo que modifica sus planes, pero como anteriormente se menciono tienen la facultad de rápida respuesta en una necesaria toma de decisión. Aunque también se puede considerar como desventaja porque muchas de las veces el pensamiento a largo plazo y los nuevos proyectos están desorganizados y no tienden a formalizar la planeación estratégica.
- Existe cultura estable ya que, en muchas empresas familiares el presidente o director tiene una gran experiencia y trayectoria en la empresa, de igual manera el personal clave, teniendo un largo periodo de desarrollo y estabilización y están firmemente comprometidos con el éxito de la empresa. Esta también puede ser una desventaja, ya que están acostumbrados a hacer las cosas como siempre se han realizado, les puede llegar a causar conflictos los cambios y las nuevas tendencias.
- La cultura del trabajo en México favorece a estas empresas porque la delegación de actividades de confianza se hace en la familia, que tendrá grados de lealtad superiores a los de los trabajadores que no son miembros de la familia.

## Desventajas:

- Entre las principales desventajas se encuentra las limitantes causadas por la tradición, es difícil que acepten modernizar las prácticas ya obsoletas, causadas por las nuevas tecnologías y cambio en el mercado.
- Cuando se da la sucesión, es una desventaja, ya que en muchas ocasiones el cambio de fundador a hijo provoca incertidumbre entre los empleados, clientes y proveedores y más aún, cuando el nuevo integrante planea cambios radicales en el funcionamiento de la organización.
- Tienen dificultad cuando se trata de incrementar el capital, cuando se trata de proyectos a largo plazo como una planta nueva, nueva tecnología, etc. También existe una renuencia a obtener el financiamiento de agentes externos a la organización, ya sea bancos o nuevos inversionistas. Todo esto causado por el temor a perder el control de la organización.
- Es importante mencionar como desventaja, los conflictos emocionales, en una empresa familiar prevalece la protección y la lealtad, mientras que en la esfera empresarial rigen más el rendimiento y los resultados.
- El liderazgo, es una desventaja cuando después de la sucesión no se tiene un integrante de la organización con la facultad de hacerse cargo de la misma ya que normalmente se tiende a distribuir el capital accionario y por lo tanto el control de la empresa.
- Y por último, una de las principales fuentes de conflicto en las empresas familiares se debe a una mala organización, y ésta tiene su origen en el diseño ineficaz de su estructura. En muchas ocasiones por respetar algunos acuerdos familiares, las compañías no se organizan de manera eficaz, se alejan completamente de la posibilidad de profesionalización.

Finalmente, para que una empresa familiar tenga continuidad, llámese desarrollo y éxito, se debe basar en el buen funcionamiento el cual depende de la capacidad de anticiparse, adaptarse a los cambios, ya que éstos son los únicos que prevalecen y están en función del tiempo; en otras palabras, hay que planear para anticipar los cambios y así lograr el éxito de la empresa.

## 6. La problemática de las MIPYME en México

Las pequeñas y medianas empresas en México representan a más de 4 millones de entidades económicas de las cuales, la estadística revela que de cada 100 empresas que inician operaciones, solo 35 logran sobrevivir al cabo de dos años.<sup>28</sup>

Estas empresas están integradas por negocios que casi no cuentan con base tecnológica, infraestructura o planeación, tanto en su creación como en su desarrollo.

Sin embargo, dentro de este mismo segmento se localizan un grupo de empresas que logran crecer hasta llegar a medianas (solo el 4% de las sobrevivientes lo logra) y dentro de este grupo son muy escasas las que crecen a ritmo acelerado (lo que la Secretaría de Economía denomina "gacelas" por su crecimiento cercano al 20% anual).<sup>29</sup>

De acuerdo con el censo económico de 1999, la participación de las PYMES en el producto interno bruto (PIB) en ese año fue de 40%. En el 2006, de acuerdo con la OCDE, su participación pasó al 52%, lo que confirma su posición como uno de los sectores más dinámicos de la economía mexicana.<sup>30</sup>

A pesar de su importancia numérica y a diferencia de las empresas de mayor tamaño, las PYMES mexicanas tienen que superar diversos, y muchas veces complicados obstáculos, para su desarrollo y sobrevivencia. Las PYMES se enfrentan a un difícil acceso al financiamiento, poca información sobre los mercados de sus productos, capital humano con poca capacitación, uso limitado de la tecnología e ignorancia acerca de los requisitos y normas para poder comercializar sus productos en mercados internacionales.

Además de estos problemas, hasta años recientes, las PYMES carecían de políticas públicas integrales de apoyo. No fue sino hasta el año 2001, con la creación de la Subsecretaría PYME de la Secretaría de Economía, que el gobierno federal creó un órgano de alto nivel dedicado al apoyo de pequeñas y medianas empresas.

Mejorar el ambiente de negocios y las instituciones debe tener un efecto muy positivo en la competitividad y productividad de las empresas mexicanas, en

---

<sup>28</sup> Castillo, R. (2009). Que hay más allá de México emprende. *Emprendedores*.

<sup>29</sup> Instituto Nacional de Estadística, G. e. (2006). *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa. Estratificación de los Establecimientos. Censos Económicos 2004*. México: INEGI.

<sup>30</sup> Ibid

particular las PYMES. Estas, por su tamaño y naturaleza, son las que sufren con mayor frecuencia las consecuencias de no tener instituciones adecuadas para el apoyo de su desarrollo económico.

No obstante, en el caso de las PYMES, eliminar barreras comerciales y mejorar las instituciones y el ambiente de negocios, es necesario, pero no suficiente para mejorar su competitividad. Por sus características, las PYMES necesitan de programas gubernamentales pro-activos de apoyo que les permitan acceder a los beneficios de economías abiertas y competidas. Los países con las posiciones más altas en los distintos indicadores de competitividad cuentan con políticas públicas que apoyan activamente el desarrollo de las PYMES

Los distintos organismos internacionales reconocen la necesidad de impulsar programas de apoyo a las PYMES. Tan sólo en el año 2004 el Banco Mundial dedicó casi 700 millones de dólares a programas que tienen como objetivo apoyar a las pequeñas y medianas empresas.<sup>31</sup> (11)

Su dimensión e importancia hacen de las PYMES un sector fundamental para mejorar la competitividad de México. Los programas y políticas públicas que contribuyen a la vinculación, financiamiento, capacitación e innovación en las pequeñas y medianas empresas son instrumentos para mejorar la competitividad.<sup>32</sup> (12)

El mercado nacional no cuenta con reglas claras de mercado libre para incentivar a las PYMES, logrando “enganchar al tren de producción y / o exportación de una empresa grande”<sup>33</sup>

El potencial de crecimiento de la Bolsa Mexicana De Valores (BMV), a futuro se dará fundamentalmente a través del segmento denominado “Mercado De La Mediana Empresa” (MMEX), debido a que la estructura industrial y comercial del país está sustentada en este tipo de empresas.<sup>34</sup> (13)

Este mercado es mejor conocido como “mercado intermedio” y su propósito es: ofrecer recursos a las empresas para que puedan satisfacer necesidades de capital para la realización de proyectos de largo plazo y reducir el costo de financiamiento de las compañías mexicanas.

---

<sup>31</sup> Rodarte, M., & Berta, Z. (2005). Las Empresas Pequeñas Y Medianas Frente al Mercado. *Ejecutivos de Finanzas*.

<sup>32</sup> Canales, D., & L., M. (s.f.). El tamaño importa las políticas pro PYMES y la competitividad. *Fundación IDEA*.

<sup>33</sup> Rodarte, M. Loc. Cit.

<sup>34</sup> Vázquez, R. (1998. ). Empresas Medianas. *Mundo Ejecutivo*, 92.

Algunos de los requisitos que actualmente piden para la entrada al mercado intermedio, son: un capital social superior a 20 millones de pesos, una historia de operación de cuando menos 3 años, y deberán colocar 30% de su capital social, entre otras cosas.

Por lo tanto este tipo de nuevos mecanismos de mercado representan una alternativa al problema histórico de falta de fuentes de financiamiento a las PYMES en México, y esta participación será un atractivo para los inversionistas nacionales y extranjeros.

## 7. Apoyo a MIPYMES en México

El 30 de diciembre del 2002 el Diario Oficial de la Federación publicó la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, es decir que a casi una década de firmar el TLCAN se publicó la primera ley para apoyar a la pequeña y mediana empresa en México. La ley tiene como objetivo “promover el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación, de micro, pequeñas y medianas empresas y el apoyo para su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad”.<sup>35</sup>

La institución rectora de los programas de apoyo a las PYMES es la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) de la Secretaría de Economía. Para ello, el presupuesto de egresos de la federación del año 2007 le asignó un presupuesto de aproximadamente 2 900 millones de pesos. De los cuales 95% están asignados al Fondo PYME (véase la tabla 2).

**Tabla 2. Presupuesto de la Subsecretaría PYME 2007**

Fondo PYME	2 743 400 000	95%
Subsecretaría PYME	2 899 974 898	100%

*Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación, 2007*

El Fondo PYME es el instrumento principal de los distintos niveles de gobierno para impulsar y apoyar la competitividad de las PYMES. A través de éste, se financian la mayoría de los programas de apoyo a las PYMES. El fondo tiene como objetivo general “promover el desarrollo económico nacional a través del otorgamiento de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas, y las iniciativas de los emprendedores...”.<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (6 de junio de 2006). *Dirección General de Compilación y Consulta del Orden Jurídico Nacional*. Recuperado el 24 de enero de 2010, de Leyes Federales: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/L-192.pdf>

<sup>36</sup> Canales, D., & L., M. (s.f.). El tamaño importa las políticas pro PYMES y la competitividad. *Fundación IDEA*.

## VIII. MARCO TEÓRICO

Para la elaboración del Modelo de Negocio, es necesario entender conceptos como: Reingeniería de Organizaciones, Economía de escala y temas fundamentales como Integración y Asociatividad. La importancia de éstos últimos radica en entender las ventajas, desventajas y diferencias para poder emplearlos como herramienta teórica en las propuestas y elaboración del Modelo de Negocio para PYMES productoras de plantas ornamentales.

### 1. Reingeniería de Organizaciones

Es el pensamiento fundamental y rediseño de todo un sistema de negocios:

- Proceso de negocios
- Definición de tareas
- Estructuras Organizacionales
- Sistemas de Gerencia y Control
- Valores y Creencias

Para lograr mejoras dramáticas en los indicadores críticos del desempeño (Costo, Calidad, Servicio, Velocidad)<sup>37</sup>

Con la reingeniería de Organizaciones se busca una transformación radical a nivel estructural, que llega a tocar la plataforma cultural que da sustento a los procesos asistemáticos. Se persigue la transformación a partir de una transformación estructural integral y en el marco de proyectos a ser realizados en periodos de tiempo relativamente cortos y utilizando los recursos técnicos de la reingeniería de sistemas y procesos en conjunción con los avances en otros campos de la tecnología empresarial.

La reingeniería es una actividad dirigida al diseño, rediseño e implantación de mejoras radicales en las organizaciones, para materializar objetivos de negocios o institucionales, en un mundo que cambia día a día; es una actividad necesariamente compleja. Sistemas que interactúan con su entorno, mediante procesos y estructuras que integran recursos en la búsqueda de la realización de objetivos compartidos, implica hacer equipo con el cuerpo gerencial y supervisorio de una organización, para producir los cambios, aplicando de manera coherente el instrumental generado en distintas disciplinas.

---

<sup>37</sup> Hammer and Company. *Hammer and Company*. [Online] [Cited: 07 26, 2010.] <http://www.hammerandco.com/>.

## 2. Economía de Escala

Antes de entrar al concepto de integración vertical u horizontal y de asociatividad de las empresas, es importante considerar el tema de las economías de escala o rendimientos crecientes en la producción.

Como sabemos, una empresa tiene que enfrentar ciertos costos al producir bienes éstos los podemos dividir en costos fijos (F) y costos variables (CV). Los primeros son aquellos que no varían con los niveles de producción, los segundos son los gastos de la empresa que dependen del nivel de producción. Si la cantidad producida aumenta, se tendrá que contratar más trabajadores, comprar más materiales y se gastará más luz, en cambio, la maquinaria e instalaciones de la empresa existen independientemente de si se produce más o menos, e incluso si no se produce nada.

Así los costos totales se definen como la suma de los costos fijos y los costos variables  $C = F + CV$ . El costo marginal (CMg) es el incremento o costo adicional en que incurre una empresa al producir una unidad más de producto, y el costo medio, es el costo total de producción dividido por el número de unidades producidas.<sup>38</sup>

Como los costos fijos permanecen constantes con el aumento de la producción, el aumento de los costos totales es igual al aumento de los costos variables.

El proceso mediante el cual los costos unitarios de producción disminuyen al aumentar la cantidad de unidades producidas se denomina economía de escala.<sup>39</sup>

La economía de escala se refiere al poder que tiene una empresa cuando alcanza un nivel óptimo de producción para ir produciendo más a menor costo, es decir, a medida que la producción en una empresa crece, sus costos por unidad producida se reducen. Cuanto más produce, menos le cuesta producir cada unidad.

En otras palabras, se refiere a que si en una función de producción se aumenta la cantidad de todos los inputs utilizados en un porcentaje, el output producido puede aumentar en ese mismo porcentaje o bien aumentar en mayor o menor cantidad que el mismo porcentaje. Si aumenta en el mismo, estaríamos ante economías constantes de escala, si fuera en más, serían economías crecientes de escala, si fuera en menos, en economías decrecientes de escala. Comúnmente, cuando se dicen simplemente "economías de escala", se refieren a las crecientes, ya que estas denotan una función bastante ventajosa desde el punto de vista económico,

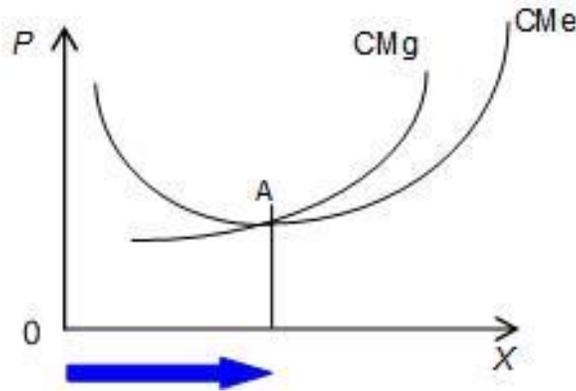
---

<sup>38</sup> Carlton, D., & Perloff, J. (1994). *Modern Industrial Organization*. Nueva York, E.E.U.U.: HarperCollins College Publishers.

<sup>39</sup> Andersen, A. (1999). *Diccionario de Economía y Negocios*. España: ESPASA.

porque significa que la producción resulta más barata por término medio cuanto mayor es el empleo de todos los recursos.

Ilustración 2. Economías de escala



Fuente: Carranza, Victor. Macroeconomía I. [www.scribd.com](http://www.scribd.com).

<sup>40</sup> (14)

El gráfico muestra las funciones del costo marginal ( $CMg$ ) y del costo medio de producción ( $CMe$ ). Cuando  $CMe > CMg$  el sistema productivo experimenta economías de escala (rendimientos crecientes de escala), ya que cada unidad adicional producida por la empresa implica un costo medio menor que las unidades precedentes. Por otro lado, cuando  $CMe < CMg$  existen deseconomías de escala (rendimientos decrecientes a escala). Por tanto, el nivel de producción óptimo de la empresa se sitúa en el punto A, donde se cruzan la función de coste medio y de coste marginal. Este es el nivel de producción que minimiza sus costos.

Para analizar el fenómeno de las economías de escala se suele considerar la relación entre los aumentos de producción (output) causados por los aumentos en los factores de producción (inputs). ¿Qué ocurre cuando una empresa, por ejemplo, dobla la cantidad que utiliza de inputs (el doble de trabajadores, el doble de capital, etc.)?. Si el resultado es que la producción aumenta más que el doble, entonces se dice que la empresa está caracterizada por economías crecientes de escala. Ésta es una situación de cierto interés en economía, puesto que implica que se puede producir con menores costos a medida que se aumenta el nivel de producción.

<sup>40</sup> Carranza, Victor. [www.scribd.com](http://www.scribd.com). *sitio web* [www.scribd.com](http://www.scribd.com). [Online] 2009. [Cited: septiembre 14, 2010.] <http://www.scribd.com/doc/24994868/economias-y-deseconomias-de-escala>.

Algunos factores que determinan la existencia de economías de escala serían:

- Especialización en el uso de la mano de obra y el capital
- Reducción del costo de materiales
- Utilización de tecnologías de información para reducir costos
- Reducción de costos de proceso
- Economías en mantenimiento de inventarios de partes de reemplazo y personal de mantenimiento
- Descuentos por compras por volumen
- Condiciones crediticias más convenientes
- Promociones y costos de innovación y desarrollo
- Eficiencia en la administración
- Fusiones, consolidaciones, y disminuciones de tamaño
- Cierre de plantas y reorganización del Lay out

Las economías de escala se basan en el principio de que la ampliación de la escala de producción permite que la producción crezca más rápidamente que los insumos. Es decir si se incrementan proporcionalmente todos los insumos, la producción se incrementa más que proporcionalmente; lo que generaría costos medios y costos marginales decrecientes en una industria determinada.

Para este trabajo es muy importante la consideración de que las empresas como objetivo de maximización puedan alcanzar economías de escala, ya que con esto, la empresa puede lograr una mejor eficiencia que le permita vender a precios más baratos y lograr una especialización en la producción.

### 3. Empresas integradoras

Para Isabel Rueda Peiro, “la empresa integradora, es una empresa de servicios especializados preferentemente de escala micro, pequeña y mediana, con el objeto de elevar la competitividad de las asociadas, consolidar su presencia en el mercado nacional e incrementar su participación en las exportaciones”.<sup>41</sup> (15)

Otros autores como Oswaldo Reyes Mora, establecen que “la empresa integradora es aquella encargada de asociar a personas físicas o morales de la esfera productiva que sean preferentemente parte de la micro, pequeña y mediana empresa, a fin de que interactuando en forma común dentro de su proceso productivo logren altos rendimientos en su desarrollo económico”.<sup>42</sup> (16)

De acuerdo con el Servicio de Administración Tributaria (SAT), una empresa integradora es una forma de organización empresarial que asocia a personas físicas o morales formalmente constituidas (micro, pequeñas y medianas empresas) y les presta servicios especializados a estas personas físicas y morales denominadas integradas, para elevar su competitividad. Tiene como objetivos:

- Gestionar el financiamiento para sus integradas,
- Comprar de manera conjunta materias primas e insumos,
- Vender de manera consolidada la producción de sus integradas,
- Prestar servicios calificados a sus integradas,
- Realizar gestiones y promociones para modernizar y ampliar la participación de sus integradas,
- Lograr mayor capacidad de negociación en los mercados de materias primas, insumos, tecnología, productos terminados y financieros,
- Consolidar su presencia en el mercado interno,
- Incrementar su participación en el de exportación,
- Fomentar la especialización de sus integradas en productos y procesos,
- Generar economías de escala.<sup>43</sup> (17)

La Secretaría de Economía establece: “empresa integradora es una forma de organización empresarial que asocia a personas físicas o morales de escala

---

<sup>41</sup> Rueda, I. (1997). Las empresas integradoras en México, Siglo XXI. *SciELO México*

<sup>42</sup> Reyes, M. O. (1998). *Empresas Integradoras*. México: Editorial SICCO

<sup>43</sup> Servicio de Administración Tributaria. (18 de octubre de 2005). *Información y Servicios: Servicio de Administración Tributaria*. Recuperado el 2009 de diciembre de 03, de Servicio de Administración Tributaria: [http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/asistencia\\_contribuyente/principiantes/empresas\\_integradoras/110\\_4598.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/asistencia_contribuyente/principiantes/empresas_integradoras/110_4598.html)

micro, pequeña y mediana (PYMES) formalmente constituidas. Su objeto social es prestar servicios especializados a sus socios, tales como:

- Gestionar el financiamiento.
- Comprar de manera conjunta materias primas e insumos.
- Vender de manera consolidada la producción.

Mediante estos esquemas de asociación las PYMES elevan su competitividad.<sup>44</sup>

La Empresa en mención, presta servicios especializados a las empresas asociadas, mismas que conservan su autonomía. Estos servicios pueden ser: tecnológicos, administrativos, informáticos, legales, contables, fiscales, de publicidad, producción, promoción y comercialización, financiamiento, capacitación, diseño, asesoría, para exportar, para importar, subcontratación, aprovechamiento de residuos industriales, preservación de medio ambiente, gestiones administrativas y otros. Asimismo, puede realizar actividades en común por cuenta de los socios, tales como: compra de maquinaria o de insumos, venta de producción, adquisición de tecnología y asistencia técnica, capacitación de la fuerza laboral o de los niveles directivos, renovación o innovación de maquinaria y equipo, programas de mejora de calidad y de productividad, estudio para obtener créditos y otros.

Objetivos de las empresas integradoras

Conforme al decreto que promueve la Organización de Empresas Integradoras, éstas parten de los siguientes objetivos:

- a) Promover la creación, organización, operación y desarrollo Empresas Integradas de unidades productivas de escala micro, pequeña y mediana;
- b) Realiza gestiones y promociones orientadas a modernizar y ampliar la participación de las empresas de estos estratos de la vida económica nacional;
- c) Elevar la competitividad y proporcionar una especialización de estas empresas en cada una de las fases del proceso productivo, que dé como resultado un producto altamente diferenciado por calidad, precio y oportunidad de entrega.
- d) Consolidar a la micro, pequeña y mediana empresa en el mercado interno e incrementar su participación en el de exportación.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Secretaría de Economía. (s.f.). *Programa PYME con el apoyo de la PYME: Secretaría de Economía*.

Recuperado el 03 de diciembre de 2009, de Secretaría de Economía:

<http://www.contactopyme.gob.mx/integradoras/definicion.html>

<sup>45</sup> Martínez, N. (2005). *Empresas Integradoras en México*. Tesis, Facultad de Derecho. UNAM, México.

## 3.1 Tipos de integración

Pueden darse cuatro tipos de integración, dependiendo el propósito que se persiga y de las características operativas de cada una de las Empresas Integradas, las cuales pueden ser:

### 3.1.1 Integración vertical

Consiste en la agrupación de personas con diferentes giros que se complementan entre sí para poder ofrecer un producto final a los consumidores, es decir, se compone de cadenas productivas en la que todos tienen clientes asegurados, a excepción del producto final, ya que este es el único que sale del mercado.

Una empresa se integra verticalmente con sus proveedores a diferentes niveles dependiendo de los costos de transacción que enfrenta en la negociación y aseguramiento de sus contratos (Martin, 1994). Así, ésta se encuentra verticalmente integrada cuando desarrolla más de una de las fases del proceso productivo dentro de ella misma y no recurre a ninguna otra empresa para que participe en el proceso de producción o distribución de sus bienes.

Existen por lo menos cinco razones por las que las empresas se integran verticalmente y son:

1. La disminución de los costos de transacción
2. Asegurarse del abastecimiento de algún insumo clave,
3. Internalizar externalidades positivas (el prestigio que tiene alguna de las empresas)
4. Evitar restricciones, regulaciones o incluso impuestos que el gobierno determina (como control de precios, límite en la tasa de retorno)
5. Crear o aumentar su poder de mercado (logrando monopolios)

La integración vertical, sin embargo, también trae consigo una serie de desventajas.

1. La operación de integración, es decir la adquisición de las empresas, puede resultar demasiado costosa. Si el capital para esta es de préstamo, el pago de intereses puede representar una carga muy pesada para la nueva empresa, y eso es capital propio representa un costo de oportunidad.
2. Otra desventaja muy importante, sobre todo actualmente, es que se reduce la flexibilidad del proceso productivo. Algún cambio en la demanda o la existencia de una nueva tecnología puede ser difícil de adoptar cuando

existe la integración vertical, generando costos mayores en la producción que los del mercado.

La decisión de integrarse verticalmente, además de los costos de transacción, depende esencialmente de buscar una reducción de los costos técnicos y crear o acrecentar el poder del mercado:

- a) Ahorro de costos técnicos: la integración vertical puede reducir los costos de producción por razones técnicas.
- b) Aprovechamiento del poder del mercado: la integración vertical puede ser el medio para explotar más el poder de mercado de una empresa o crearlo si no lo tiene, ya que se puede convertir en monopolio (al dominar la mayor parte de proveedores y/o distribuidores eliminando las condiciones de competencia). La empresa verticalmente integrada puede eliminar a sus competidores del mercado lo que hará crecer su poder de mercado.

El crecimiento de la industria, entendiéndose que es mediante ésta como se puede lograr el crecimiento de un país y mejorar el nivel de vida de su población, depende a largo plazo de su capacidad para alcanzar un elevado y creciente nivel de productividad en todos los sectores de la industria. Esto depende a su vez de la capacidad de las empresas para lograr y aumentar cada vez más la calidad y eficiencia de su producción.

### 3.1.2 Integración horizontal

En este tipo de integración, cada integrada tiene sus tipos de clientes y mercado, es decir, que se conforma de personas que se dedican al mismo giro comercial, y que se unen para poder ofrecer sus productos o servicios en mejores condiciones, por lo que resulta muy importante cuidar los costos y la calidad de los mismos para lograr resultados satisfactorios

La integración horizontal o fusiones horizontales entre empresas que compiten en la misma rama de la industria, surgen también por los mismos motivos considerados para integrarse verticalmente, como lo son la búsqueda de mayor eficiencia y mayor poder de mercado. George Stigler menciona que han existido 4 periodos principales de fusiones horizontales que dieron origen a las actuales grandes corporaciones. Todas estas fusiones se realizaron con el objeto de conformar empresas eficientes que les diera mayor participación y poder de mercado y por tanto, mayores ganancias. La eficiencia de la empresa se puede alcanzar mediante la escala óptima de producción, la reducción de los costos de transacción, una mejor administración.<sup>46</sup> (18)

---

<sup>46</sup> Carlton, D and Perloff, J. *Modern Industrial Organization*. Nueva York, E.E.U.U. : HarperCollins College Publishers, 1994.

En general las estructuras de integración vertical y horizontal se han buscado para la obtención de mayores ganancias y se han caracterizado por la conformación de los grandes oligopolios que denominaron el mercado por décadas pasadas.

Actualmente bajo el contexto de globalización se ha fomentado la existencia de diferentes estructuras industriales que no son necesariamente excluyentes y su resultado ha dependido de las condiciones particulares de cada país. Esto se puede comprender si vemos que tanto en países en desarrollo como en aquellos industrializados, el capital internacional en este marco de globalización, encuentra tres formas de existencia:

- a) Capital industrial, donde grandes corporaciones integradas verticalmente conforman grandes cadenas internacionales de producción y comercio a través de sus subsidiarias localizadas en todo el mundo.
- b) Capital comercial, donde grandes detallistas, comerciantes de productos de marca y compañías comercializadoras crean cadenas de proveedores localizadas principalmente en países en desarrollo.
- c) Capital financiero, donde bancos comerciales y organismos internacionales de crédito proporcionan el financiamiento para llevar a cabo las actividades de producción y comercio de los países.

Finalmente este sistema de asociación cooperativa entre una empresa grande coordinadora y otras de menor tamaño, quienes se distribuyen las distintas fases de producción de un bien final, a través de un contrato de subcontratación presenta un conjunto de características que mejoraran la productividad y competitividad del proceso de producción.

### 3.1.3 Integración matricial

Esta modalidad de integración pretende que un grupo de personas incursionen en cadena productiva de gran escala, por lo que busca la unión de sus esfuerzos para poder estar en condiciones que les permitan lograr lo que no sería posible si lo intentan aisladamente.

### 3.1.4 Integración para objetivo específico

Las personas que se integran bajo esta modalidad, buscan satisfacer necesidades comunes muy específicas, como podrían ser la obtención de materias primas e insumos a gran volumen que les ayude a reducir costos, obtener capacitación especializada a un menor costo.<sup>47</sup> (19)

---

<sup>47</sup> **Mendieta, Alfonso.** *Estrategia de cooperación empresarial en la industria de la confección. Una alternativa para el crecimiento y desarrollo de las PYMES.* Facultad de Economía. UNAM. 1998. TESIS.

## 4. Asociatividad

Es un mecanismo de cooperación entre empresas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común.<sup>48</sup> (20)

### 4.1 Características

Algunas de las principales características de los modelos asociativos son:

- Su incorporación es voluntaria: ninguna empresa es forzada a integrar un grupo, sino que lo hace cuando tiene la convicción de que puede generarle oportunidades de crecer y mejorar.
- No excluyen a ninguna empresa por el mercado en el cual operan: estos modelos son aplicables a cualquier tipo de empresa, sin importar a qué industria a un determinado rubro o incorporar socios de actividades diversas.
- Se mantiene la autonomía general de las empresas: no se trata de un Joint venture en el cual las decisiones de cada participante están en función de las necesidades de las demás. En el caso de los grupos asociativos, cada empresa mantiene su autonomía, y decide qué hacer con los beneficios que obtiene del proyecto. Puede adoptar distintas modalidades, tanto organizacionales como jurídicas.

### 4.2 Objetivos de la asociatividad

Las empresas se asocian para lograr algún objetivo en común. Para esto, lo ideal es buscar socios que tengan valores comunes y cuyas habilidades se complementen entre sí, de manera tal de que todos tengan algo para contribuir (que no existan “parásitos”), y que todos tengan algo que llevarse del grupo.

En función del objetivo que persigue el grupo, pueden generarse relaciones más o menos duraderas. En el largo plazo, en algunos casos, la asociación puede concluir en la formación de una empresa con personalidad jurídica y patrimonio propio, pero en este caso, ya deja de ser un modelo asociativo.

---

<sup>48</sup> **Rosales, Ramón.** *La Asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las PYMES.* Universidad de Texas. 1997. TESIS.

De manera general, los objetivos suelen ser compartir riesgos y disminuir costos. En particular, algunos de los propósitos por los cuales se recurre a estos modelos son:

#### Financieras:

- Acceso al financiamiento, cuando las garantías que se requieren no pueden ser cubiertas por cada actor en forma individual, pero en grupo, son cubiertas proporcionalmente por parte de cada uno de los participantes.
- Compras conjuntas.
- Inversión conjunta

#### Organizacionales:

- Mejora en los procesos productivos
- Aplicación de nuevas formas de administración
- Implantación de planeamiento estratégico
- Intercambio de información productiva o tecnológica
- Capacitación conjunta
- Generar economías de escala
- Acceso a recursos o habilidades críticas
- Acceso a tecnologías de productos o procesos
- Aumento del poder de negociación
- Investigación y desarrollo

#### De comercialización:

- Lanzamiento de nuevos productos al mercado
- Apertura de nuevos mercados
- Intercambio de información comercial
- Investigación de mercados
- Alianzas para vender
- Servicios post venta conjuntos
- Inversión conjunta
- Logística y distribución
- Consorcios de exportación

### 4.3 Ventajas de asociarse

Algunos autores consideran que estas “estrategias colectivas”, en la actualidad son requisitos básicos para la supervivencia de las PYMES.

Sus principales ventajas son:

- Se mantiene la autonomía gerencial y jurídica. En muchos casos las empresas son especialmente reacias a compartir información con otras (en especial si comparten el mercado), por lo cual, temen que una sociedad con otras las obligue a infringir esta confidencialidad. Este tipo de asociación, al permitir que los participantes mantengan su autonomía, brinda la seguridad de que cada uno podrá conservar el poder sobre sus recursos más valiosos.
- Son flexibles: al no existir, en la mayoría de los casos, contratos (recordemos que son acuerdos voluntarios y generalmente informales), el ingreso y salida de miembros es sencillo y poco conflictivo.
- Son económicas: los recursos que utilizan son principalmente el tiempo de los miembros, pero no requieren generalmente la erogación de gastos importantes.
- Generan en las empresas y los empresarios varios “efectos secundarios”:
  - Una mentalidad más abierta
  - Mayor confianza
  - Una visión a más largo plazo
  - Mayor integración
  - Mayor positivismo
  - Más dinamismo

### 4.4 Tipos de asociatividad

La asociatividad puede adoptar diversas modalidades, dependiendo del objetivo por el cual se produce. Cada modalidad implica diversas formas de participación de los actores y genera mayores o menores responsabilidades.

#### 4.4.1 Subcontratación

Son relaciones verticales, entre los distintos eslabones de la cadena de valor. En muchos casos, se trata de pequeñas o medianas empresas que orientan su producción a clientes grandes.

#### 4.4.2 Alianzas estratégicas

Son relaciones horizontales, entre empresas que compiten en el mercado, pero que se unen y cooperan en ciertas actividades, como pueden ser investigación y desarrollo, compras, comercialización, etc., pero no pueden ser para realizar actividades monopólicas como fijar topes de producción o precios de ventas.

#### 4.4.3 Distritos industriales

Los distritos surgen en la literatura económica a partir de los aportes de Marshall en el siglo XIX cuando analiza el distrito de cuchillos en Sheffield y el de textiles en Lancashire. En la actualidad son definidos como un sistema integrado de interdependencias sociales, institucionales y empresariales a escala local, formado por una multiplicidad de actores entre los que se destaca una densa conexión entre las firmas y las instituciones locales.

Un distrito es mucho más que una simple aglomeración de firmas en un sector o un área geográfica determinada. A continuación se mencionarán algunas características de los distritos.

Un rasgo básico es la división del trabajo entre las empresas del distrito que actúa como una verdadera división de tareas, entre las diferentes fases de un proceso productivo, entre diferentes firmas, a lo largo de la cadena de valor y de servicios conexos con la producción. Otro rasgo a destacar es el de la integración de las firmas en un sistema flexible.<sup>49</sup> (21)

En un contexto abierto y competitivo como el actual, las PYMES pueden sobrevivir sólo si están especializadas e integradas en un ámbito social.

La cooperación y la competencia dentro del distrito son rasgos a destacar, en donde los empresarios establecen distintas relaciones de cooperación productiva, tecnológica y comercial sin abandonar la competencia en aspectos específicos.

Las relaciones entre empresas a partir de acciones conjuntas o consorciadas resaltan otro rasgo esencial basado en la interacción empresarial y en la búsqueda de mecanismos asociativos.

Cada vez más las empresas están sentando las bases para el éxito competitivo en la interacción con otras empresas asociándose para competir en mercados externos.

---

<sup>49</sup> Ferraro, Carlo. Distritos Industriales y aglomeraciones. Lecciones de la experiencia italiana. CEPAL, Buenos Aires, Argentina. 1998

Por otra parte es necesario mencionar algunos de los servicios de apoyo no financiero para mejorar la competitividad de las firmas, entre los que se encuentran:

- servicios de apoyo a la producción y a la comercialización, que abarcan desde información, asistencia técnica, consultoría y asesoramiento en temas variados como marketing, capacitación, calidad, tecnología, etc.

Los distritos industriales son una forma de organización, no se trata de una simple aglomeración de PYMES sino de una forma de articular y organizar la producción a través de una división del trabajo y de las tareas bajo una instancia local y territorial determinada. Se hace referencia a la articulación del territorio y la sociedad para la producción, es decir, el distrito es una modalidad de vida en donde además de los aspectos económicos y productivos hay que destacar los aspectos sociales.

En el análisis de los distritos industriales se encuentran ligados conceptos como territorio, cultura local y el sentido de pertenencia; el sistema de valores que surge de la cultura local es una base importante para el desarrollo de las empresas distrito y por tanto, las tradiciones históricas y culturales.

#### 4.4.4 Clúster

A partir del enfoque teórico de la ventaja competitiva de las naciones y competencia local, Porter establece el concepto de “clúster”, como un espacio territorial y local caracterizado por una concentración de empresas, instituciones y asociaciones interrelacionadas en un área de actividad particular.

Los componentes que posibilitan la integración y funcionamiento del “clúster” son:

- i. Factores relacionados con las empresas e instituciones que actúan, directa o indirectamente, en las distintas fases de producción o en la organización buscando la conexión horizontal con otras empresas de características similares que persigan los mismos fines.
- ii. La conexión vertical para identificar las relaciones interempresariales de investigación y desarrollo, cambio tecnológico y proveedores de medios de comercialización.<sup>50</sup> (22)

En dichas condiciones, la empresa puede ser parte independiente de una red manteniendo una relación directa si se suministra de la empresa principal o

---

<sup>50</sup> Porter, M. (1998). Clusters and Competition: New agendas for companies, governments and institutions. *Harvard Business School Press*

indirecta si se suministra de una empresa vinculada a la empresa principal. Por tanto, el éxito del desarrollo económico radica en un proceso de continua actualización y apoyo en un ambiente de negocios favorable, que se traduce en más y mejores opciones de competencia. Las empresas competitivas capaces de innovar en el proceso productivo, de mejorar la calidad y de poseer una actitud emprendedora son la base de la estrategia de los “clúster”.

#### 4.4.5 Núcleos empresariales

Son equipos de trabajo formados por empresarios del mismo rubro o de rubros diferentes con problemas a superar en común, que se unen para compartir experiencias y buscar soluciones en conjunto.

#### 4.4.6 Redes de servicios

Son grupos de personas de una misma profesión pero con diferentes especialidades, o un conjunto de instituciones que organizan un equipo de trabajo interdisciplinario para cubrir integralmente las necesidades de potenciales clientes.

#### 4.4.7 Compras de grupo (con fondos comunes)

Son grupos de empresas que necesitan adquirir productos o servicios similares y se reúnen con el objeto de aumentar el poder de negociación frente a los proveedores.

#### 4.4.8 Grupos de exportación

Varias empresas de un mismo sector se agrupan para encarar juntas un proyecto de exportación y cuentan con un coordinador que las va guiando en el trazado de una estrategia que le permita al grupo colocar sus productos en el exterior. En general, se logra reducir costos en aspectos que van desde el armado del proyecto exportador y el acceso a la información sobre mercados, hasta la promoción y la comercialización.

También les posibilita a los integrantes del grupo mejorar la oferta, tener un mayor poder de negociación y armar una imagen comercial fuerte frente a sus clientes.<sup>51</sup>  
(23)

---

<sup>51</sup> Iguera, M. (2003). Asociatividad en PYMES.

## 4.5 Razones por las cuales los modelos asociativos no funcionan

Esta transformación en la forma de trabajar de las PYMES significa cambiar los comportamientos históricos de las mismas, y las pautas de funcionamiento que están fuertemente arraigadas, y poner en marcha un proceso de creación de nuevas capacidades competitivas. Todo esto no es fácil, requiere de una clara convicción en el proyecto y en su sentido estratégico.

Por lo tanto ante las siguientes características, se dificulta el proceso asociativo:

- No existe en los participantes una clara vocación de cooperación, sino más bien, un alto grado de desconfianza.
- No existe un entorno institucional que estimule y apoye la existencia de mecanismos de asociatividad.
- No existe una verdadera difusión de las experiencias positivas al respecto, que sirvan como modelos a seguir.
- Dentro del grupo, no se definen claramente las reglas del juego, y el tipo de cooperación que se propone.
- No existe en los grupos un gerenciamiento profesional, que mantenga la cohesión de los participantes y los ayude a lograr los objetivos propuestos de manera eficiente.
- Los intereses de las partes no están alineados.
- El cumplimiento por la vía jurídica de las obligaciones es especialmente incierto en México.

## 4.6 Rol del Estado y otras instituciones en el proceso de asociatividad

Si bien existen varios casos en que estas redes surgieron de manera espontánea, en general, para lograr que la asociatividad se convierta en un mecanismo de desarrollo sustentable, es importante que se involucre en el proceso a los agentes económicos locales.

En un ambiente en el que existe una crisis importante, donde los actores adoptan una actitud pasiva, es casi imposible esperar la aparición de grupos sin la iniciativa de un líder fuerte, en general de naturaleza institucional.

Entre los agentes que pueden tener un papel importante en la proliferación de estos modelos, se destacan:

- El Estado
- Los gremios empresariales
- Las asociaciones o cámaras de comercio e industria
- Las universidades
- Los entes que establecen estándares

- Otro tipo de organizaciones no gubernamentales

Estos entes, además de cooperar para generar un ambiente propicio para la creación de estos grupos, pueden brindar servicios específicos:

- Promoción de la asociatividad
- Financiamiento
- Asesoramiento
- Capacitación
- Generación de ámbitos de mediación para la resolución de conflictos

## 5. Investigación de mercados

La investigación de mercados, es una herramienta mercadológica con el objetivo de posicionar productos o servicios. Además nos ayuda en la identificación de factores clave como consumo, decisiones de compra, identificación de productos, estrategias comerciales, estrategias de manejo de producto e incluso en el desarrollo o innovación de nuevos productos en los que esté interesado el mercado meta.

Es el proceso objetivo y sistemático en el que se genera la información para ayudar en la toma de decisiones de mercado. Este proceso incluye la especificación de la información requerida, el diseño del método para recopilar la información, la administración y la ejecución de los datos, el análisis de los resultados y la comunicación de los hallazgos y sus implicaciones. Facilita el proceso de toma de decisiones de la gerencia en todos los aspectos de la combinación de estrategias de mercadotecnia de la empresa: establecimiento de precios y promoción.

Para realizar la investigación de mercados existe una metodología, en primer lugar se encuentra la etapa previa a la investigación de campo y se le denomina “investigación de gabinete”; la cual consiste en llevar a cabo un proceso objetivo y sistemático de recolección de datos, generalmente obtenidos de fuentes secundarias. La búsqueda de información publicada, tanto nacional como internacionalmente, cuando se realiza de manera correcta, se puede conocer el tamaño y características de un mercado.

Después se cuenta con la investigación de campo, también llamada investigación primaria. Y se emplean herramientas como entrevistas a profundidad, encuestas personales, telefónicas, vía internet, etc. Pero es de suma importancia considerar puntos clave antes de realizar la investigación como es el caso de la determinación del tamaño de muestra.

Entre los principales tipos de estudios se encuentra el análisis de oferta-demanda, evaluación de estrategias de mercado, evaluación de mercados potenciales y nuevos mercados, identificación de factores clave de satisfacción del cliente, identificación y análisis de competidores, segmentación de mercados, análisis de la estructura de la industria, identificación de procesos y cadenas de comercialización, confirmación de pronósticos de venta, monitoreo de precios en la cadena de suministro, evaluación de la red de distribución y ventas.

El objetivo tanto de la investigación de gabinete como de la investigación de campo es la generación de resultados consistentes, confiables de tal manera que provean de información del mercado para reducir la incertidumbre y hacer más racional y efectiva la toma de decisiones de la empresa, y de esta manera permitirá mejorar su posición competitiva y a desarrollar estrategias basadas en el conocimiento de sus mercados.

## 6. Modelo de negocio

El concepto de modelo de negocio se puede definir como: la representación simplificada de la lógica de negocio de una empresa. Basándonos en esta referencia, se describe lo que la empresa ofrece a sus clientes (propuesta de valor), la forma en que ésta llega (canales de distribución) y se relaciona con ellos (relaciones), a través de qué recursos (competencias esenciales), actividades (configuración de valor) y socios (redes de socios) y por último, como gana dinero (aspectos financieros)<sup>52</sup> (24)

Un modelo de negocio debe de contar con una historia fácil de comprender y recordar, logrando esto, obtenemos motivación y comunicación en cada una de las personas de la organización además de crear una adecuada alineación entre el valor que la empresa quiere crear y distribuir, transformando el modelo de negocio en una poderosa herramienta para mejorar el desempeño y buscar nuevas oportunidades de negocio desde el interior de la organización.

Para apreciar de una manera más clara, podemos describir al modelo de negocio, basándonos en 9 componentes, tales como:

1. Propuesta de valor: otorga una vista general del conjunto de productos y servicios de una empresa que confiere valor significativo para consumidores y clientes.
2. Cliente objetivo: describe el segmento de clientes a los cuales una empresa quiere satisfacer.
3. Canales: describe las distintas formas que una empresa utiliza para llegar a sus clientes, tanto a nivel de distribución como de comunicación.
4. Relaciones: explica el tipo de contacto que una empresa establece con los distintos segmentos de clientes.
5. Configuración del valor: describe la estructura de actividades y recursos necesarios para materializar la propuesta de valor.
6. Competencias esenciales: especifica las principales competencias y capacidades necesarias para la ejecución del modelo de negocio de la empresa.

---

<sup>52</sup> Osterwalder, A. "The Business model Ontology, a proposition in a design science approach". (2004).

7. Red de socios: describe la red de acuerdos de cooperación con otras organizaciones necesarias para configurar la oferta de valor.
8. Estructura de costos: resume las consecuencias monetarias de todos los recursos utilizados en el modelo de negocio.
9. Modelo de ingresos: representa las formas en que una empresa hace dinero a través de una variedad de flujos de ingresos.

Uno de los desafíos más importantes, es enfrentar los cambios y poder conceptualizar el modelo de negocio de la empresa y de esta manera mejorar el enfoque de planeación de escenarios para enfrentar el futuro incierto que se presente.

A continuación se describen las etapas y pasos de una metodología desarrollada que implica una integración y combinación de escenarios y modelos de negocio; es decir, son siete pasos para cambiar del modelo actual al futuro modelo <sup>53</sup> (25)

#### Etapa de comprensión

1. Identificar el modelo de negocio desde diferentes ángulos.
2. Identificar los factores claves del modelo de negocio.
3. Modelar los ciclos de retroalimentación más importantes que refuerzan y dan equilibrio al negocio.
4. Expandir el modelo de negocio a la red completa.

#### Identificar la influencia de las tecnologías

5. Identificar la influencia de tecnología en las variables del modelo de negocio.
6. Reconocer e interpretar las posibilidades tecnológicas para cambiar la situación problema.

#### Cambiar

7. Desarrollar un plan de acción.

---

<sup>53</sup> Petrovic, O. "Developing Business Models for eBusiness", International Conference on Electronic Commerce, Austria. (2001).

Por otro lado existe otro enfoque para complementar y definir modelos de negocio; y de esta manera diseñar estrategias en el ámbito de las tecnologías de información, basándose en las capacidades y en las condiciones del mercado; el cual es dinámico.

Dado lo anterior se sugieren tres pasos<sup>54</sup> (26):

1. Evaluación de oportunidades, para cambiar y considerar las formas de explotarlas.
2. Adquisición de opciones, que incluye opciones combinadas, reflejando las oportunidades más probables y los futuros escenarios para la empresa y el mercado.
3. Actuar sobre las opciones, implica desplegar capacidades adicionales, reestructurando la empresa, reexaminando sus sociedades y generalmente haciendo los ajustes necesarios a su modelo de negocio, para finalmente obtener la ventaja de las oportunidades prometidas de la opción.

Alternativamente, existe una metodología para la creación de modelos de negocio, basada en componentes, mediante la representación, de la totalidad del negocio.

Es una evolución de las vistas tradicionales de un negocio, tales como unidades de negocio, funciones o procesos.

Se identifican los bloques básicos de construcción del negocio, cada bloque incluye el personal, los procesos y la tecnología. Al observar cada componente de negocio en forma autónoma, es posible determinar y ubicar los recursos.

El mapeo es único en cada empresa, las columnas se crean después de un análisis de funciones del negocio y de la cadena de valor<sup>55</sup> (27)

Con el uso del modelo de negocio por componentes, es posible llevar la estrategia de negocios a cada uno de los componentes del mismo, identificando las áreas de diferenciación y facilitando la identificación de oportunidades de maximización costo efectividad de los componentes no estratégicos.

---

<sup>54</sup> Kulatilaka, N. & Venkatramen, N. "Winning in digital markets: reframing the business-finance-IT conversations". Boston University School of Management draft paper. October 2000.

<sup>55</sup> IBM Business Consulting Services. "New competitive weapons in the insurance business: Insurance component business modeling". 2005

Este modelo puede utilizarse para redefinir la estrategia de negocios, concentrando esfuerzos en la realización de mejoras en el desempeño.

Las empresas y sus directivos se desenvuelven en ambientes competitivos de creciente incertidumbre, cambios rápidos y permanentes, donde las decisiones son complejas. En este ambiente competitivo, las empresas deben ser capaces de mantener múltiples canales de distribución, manejar complejas cadenas de suministro, costosas infraestructuras tecnológicas, crear valor permanente para sus socios estratégicos, clientes y consumidores; además de mantener sus operaciones eficientes, creando cimientos para desarrollar su futuro y manteniendo eficiencia y flexibilidad para reaccionar a los cambios del mercado.

Actualmente todo es anticiparse, tomar riesgos, tener la organización correcta y dejar que la estrategia fluya; se trata de crear capacidades de forma permanente y consistente, para que al final, la única forma de competir exitosamente sea el estar preparado.

## 7. Plan de negocios

Podemos definir al plan de negocios como un documento escrito que define con claridad los objetivos de un negocio y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar los objetivos.

El plan de negocios es un documento único que reúne toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha.

El plan de negocios consiste en un análisis de las experiencias anteriores, la situación actual y las perspectivas futuras de un negocio con el fin de determinar su viabilidad financiera y de esta manera demostrar de manera clara a los inversionistas potenciales que el negocio es una alternativa atractiva de inversión.

También para el emprendedor del nuevo negocio, es una herramienta fundamental, pues detalla más clara y precisa todos aquellos aspectos, tanto internos como externos, que tienen que tomarse en cuenta para la adecuada administración de la empresa.

Los planes de negocios tienen esencialmente dos funciones: una que se puede llamar financiera o externa y otra administrativa o interna. Dado que se usan internamente y tienen una función administrativa, los planes de negocios deben de contener al menos los elementos esenciales que ayuden a la dirección en la toma de decisiones y en la correcta administración en el inicio del negocio.

Por esto el plan de negocio debe contener, aunque sea de manera general, una descripción tanto del entorno externo y el mercado en el que la empresa competirá como de sus metas, objetivos, funciones, recursos, actividades y estructura organizacional.

El plan de negocios para que cumpla las funciones que se mencionaron anteriormente, debe contener todos aquellos aspectos que puedan afectar considerablemente el desempeño del nuevo emprendimiento.

En términos generales en estos aspectos, se debe incluir la estructura interna de la empresa y el medio externo y competitivo en el que ésta se desenvuelve. El sistema de negocios, debe de incluir una descripción del producto, la visión, la misión, los objetivos y las metas de la empresa, las cuales están influenciadas por los componentes del plan de negocios.

## IX. METODOLOGÍA

En este capítulo se mencionan los métodos empleados en la investigación, indicando sus limitaciones, recursos y considerando sus potenciales para los avances en la misma.

Para el desarrollo del trabajo de tesis, emplearemos métodos particulares y específicos, como el método de observación y el estadístico.

Se usará el método de observación para asimilar en detalle la naturaleza investigada, su conjunto de datos, hechos y fenómenos; se analizará la situación de PYMES en México y la situación de PYMES productoras de plantas ornamentales en Caltongo, Xochimilco, México.

Para el desarrollo del trabajo de tesis emplearemos métodos de observación específica, como es el caso de la investigación de campo, es aquella en la que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador, el cual recoge directamente los datos de las conductas observadas. Este método de investigación se subdivide en cuatro ramas la observación directa, la observación indirecta, la observación por entrevista y la observación por encuesta.<sup>56</sup> (28)

La observación directa la emplearemos en la etapa de conocimiento de la situación actual de PYMES productoras de plantas ornamentales en Caltongo, Xochimilco, México. Ya que este método consiste en interrelacionarse de manera directa con el medio y con la gente que lo forman para realizar los estudios de campo. El convivir con los grupos sociales otorga material de estudio para el trabajo<sup>57</sup>. En algunos casos la observación directa incluye la observación participante del investigador, el familiarizarse viviendo personalmente los problemas de los grupos de estudio. Además, la información recopilada en esta etapa se utilizará para realizar el perfil empresarial de los participantes y para sentar las bases del modelo de negocio.

Emplearemos además el método estadístico, este método particular, que también se maneja como técnica de investigación, se utiliza para recopilar, elaborar e interpretar datos numéricos por medio de la búsqueda de los mismos y de su posterior organización, análisis e interpretación.<sup>58</sup> La utilidad de este método se

---

<sup>56</sup> Eyssautier, M. Metodología de la investigación, desarrollo de la inteligencia. 5ª edición. Editorial Thomson. México, 2006. Pp 96

<sup>57</sup> Idem 44

<sup>58</sup> Idem 44 pp 95

concentra en el cálculo del muestreo y en la interpretación de los datos recopilados. Este método se empleará durante la investigación de mercados, desde el planteamiento del protocolo de investigación hasta el análisis del mismo.

La observación por entrevista es un intercambio conversacional en forma oral, entre dos personas, con la finalidad de obtener información, datos o hechos.<sup>59</sup> El método de entrevista que emplearemos será informal, se buscan obtener información general de personas conocedoras de su profesión; se utilizan para determinar o concretar el problema que se estudia, para los estudios de gabinete o para las investigaciones descriptivas. Por lo general no se emplean cuestionarios previamente elaborados pero se tendrá una guía con las interrogantes más representativas dirigidas para obtener información que caracterice la oferta, la demanda y el mercado. Además con la información obtenida se espera conocer ampliamente la cadena de valor, los modos de operación, identificar los procesos, las posibles relaciones, los canales de distribución, en general sentar los conocimientos para poder establecer el modelo de negocio aplicable y posteriormente sustentar un plan de negocio.

Después de establecer el modelo de negocio, se realizará un plan de negocio proforma para las PYMES productoras de plantas ornamentales que se interesen en el proyecto.

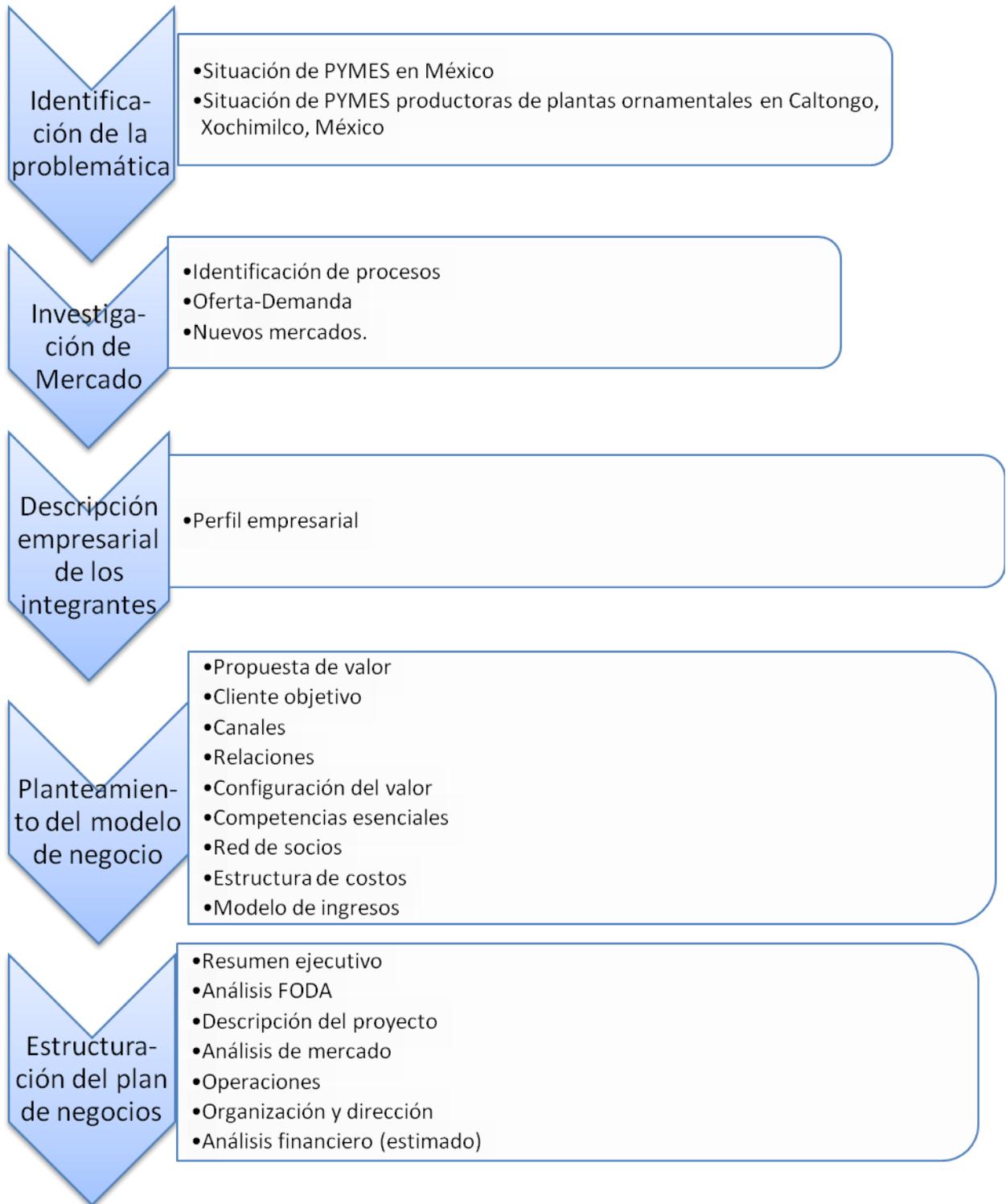
Con la elaboración del plan de negocio se evaluará si el modelo de negocio propuesto favorece el crecimiento empresarial y económico, objetivos de éste trabajo de tesis, de tal manera que la variable dependiente evaluada serán las utilidades netas obtenidas en los estados financieros proforma.

A continuación se encuentra un diagrama que incluye los pasos a seguir durante la elaboración del trabajo de tesis y posteriormente se describe cada uno de los apartados.

---

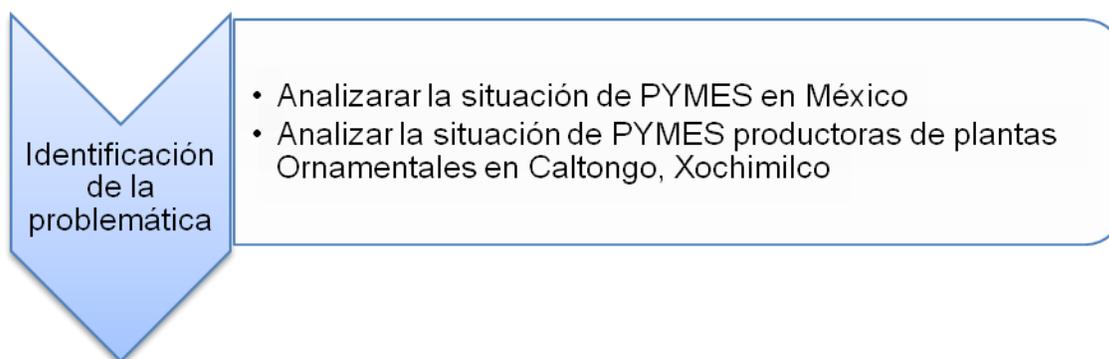
<sup>59</sup> Idem 44 pp 97

Ilustración 3. Diagrama para la elaboración del trabajo de tesis



Fuente: elaboración propia

Ilustración 4. Identificación de la problemática

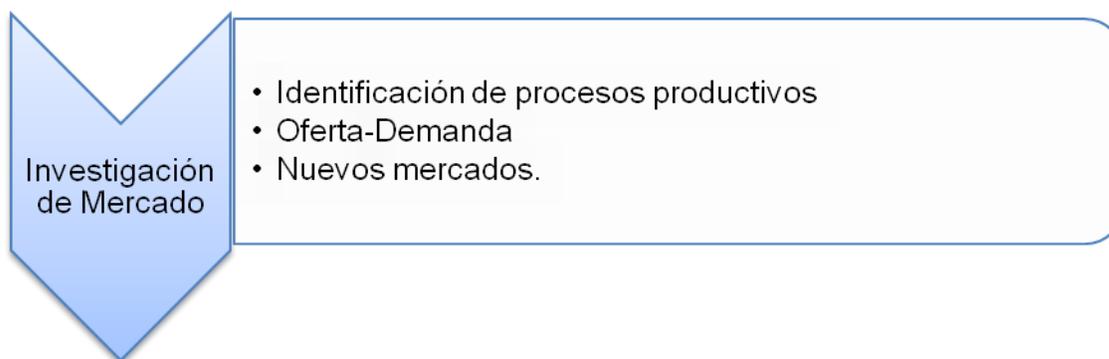


Fuente: elaboración propia

Se buscará información sobre la situación de PYMES en México, participación en la economía del estado, porcentaje de supervivencia, apoyos gubernamentales, ventajas y desventajas de las PYMES y finalmente problemática actual.

Se determinará la problemática actual de las empresas productoras de plantas ornamentales, que se ubican específicamente en el Barrio de Caltongo, Xochimilco.

Ilustración 5. Investigación de mercado



Fuente: elaboración propia

Se emplea la investigación de mercado como herramienta para recolectar datos que nos permitan entender la situación real de la actividad económica en estudio, identificar los procesos, conocer la oferta-demanda, nuevos mercados y de esta manera establecer las estrategias que permitan al productor de plantas ornamentales, la capitalización de sus unidades de producción con la finalidad de hacerlas eficientes y además lograr una mayor integración de las cadenas productivas aprovechando el conocimiento y el capital humano.

Se diseñará un protocolo para la investigación de mercado, en primer lugar se llevará a cabo la etapa de investigación de gabinete con la búsqueda de datos en fuentes secundarias.

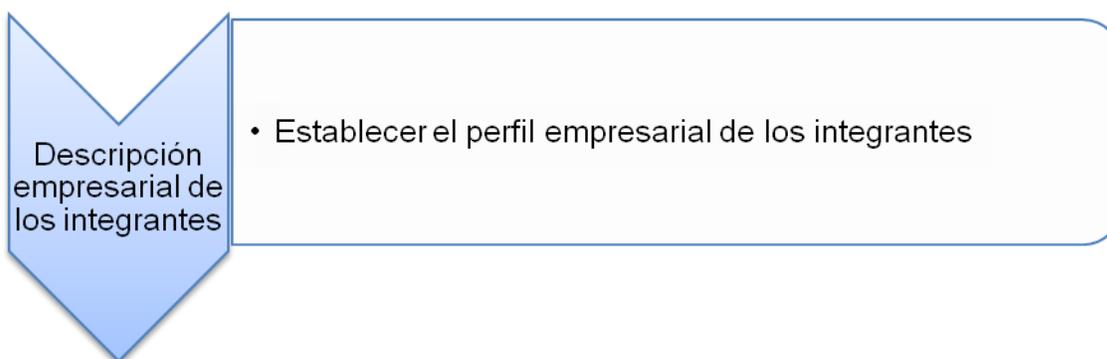
La segunda etapa será la investigación de campo y se emplearán entrevistas a profundidad.

Se diseñará un protocolo para la investigación de mercado el cual consta de los siguientes puntos:

- Objetivo general
- Objetivos particulares
- Alcance
- Análisis de las interrogantes
  - Caracterización de la oferta
  - Caracterización de la demanda
  - Caracterización del mercado
- Metodología de la investigación
  - Establecer fuentes de información secundaria y primaria
  - Establecer el método de recolección de datos
  - Establecer el método de medición de la información
  - Establecer el marco muestral
  - Establecer el método de recolección primaria de datos
  - Codificación, tabulación y análisis o minería de datos
  - Resultados del análisis

Además con la información obtenida de la investigación de mercado se establecerán los posibles integrantes y factores clave para plantear el modelo de negocio que más se adecuó.

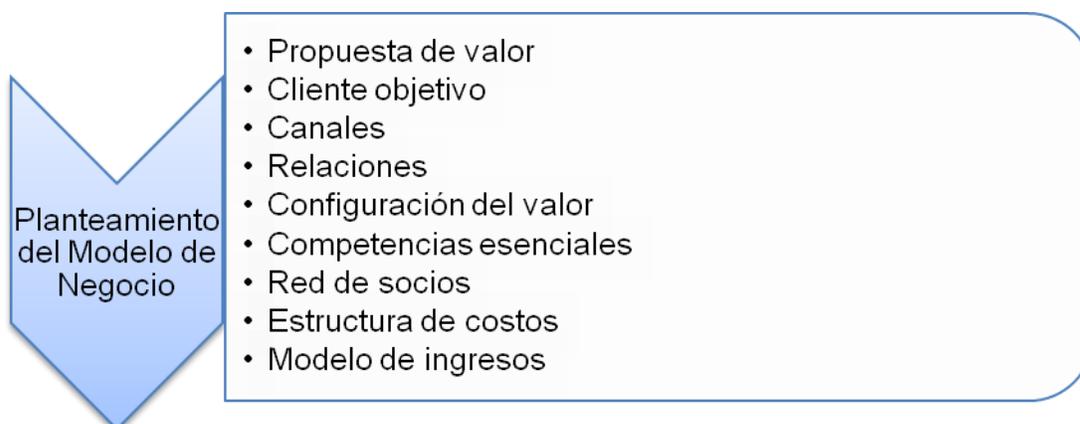
Ilustración 6. Descripción empresarial



Fuente: elaboración propia

Se establece el perfil empresarial de las empresas productoras de plantas ornamentales del Barrio de Caltongo, Xochimilco; el cual consta de ubicación, resumen de la empresa, ventajas competitivas y comparativas, categoría del mercado (productos), valores empresariales, equipo gerencial y distribución; con el objetivo de conocer ampliamente el perfil como conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que reúne cada empresa participante.

Ilustración 7. Planteamiento del modelo de negocio



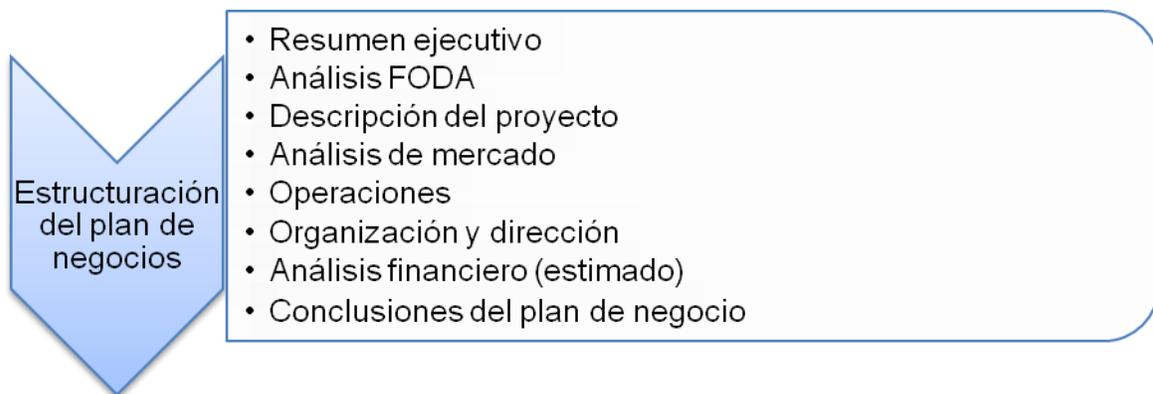
Fuente: elaboración propia

Un modelo de negocio es la representación simplificada de la lógica de negocio de una empresa, entonces se emplearán los resultados obtenidos en la investigación de mercado para plantear el modelo de negocio, el cuál abarca la propuesta de valor, el cliente objetivo, las estrategias de distribución y de comunicación, los contactos, las competencias y los asociados.

Se establecerán las competencias, las relaciones, los acuerdos de asociación entre los integrantes y finalmente se generará un marco jurídico aplicable al modelo de negocio estructurado.

Para fines didácticos, se elaborará un contrato de asociación en participación, como ejemplo jurídico que servirá como punto de partida para posibles y posteriores acuerdos entre los integrantes.

Ilustración 8. Estructuración del plan de negocios



Fuente: elaboración propia

Para finalizar con el trabajo de tesis, se elaborará un plan de negocios en el que se definirán los objetivos del negocio de plantas ornamentales para el cual se elaboró en el apartado anterior el modelo de negocio.

Reunirá toda la información necesaria para evaluar el negocio y los lineamientos para ponerlo en marcha y si el caso lo amerita, mantenerlo en operación. La estructura del plan de negocios es la siguiente:

- Resumen ejecutivo
- Análisis FODA
- Descripción del proyecto
- Análisis de mercado
- Operaciones
- Organización y dirección
- Análisis financiero

Es importante mencionar que algunos resultados financieros serán estimados ya que el trabajo de tesis no incluye la evaluación real y es un modelo de negocio que aun no es aprobado y ejecutado por los integrantes interesados. Pero genera una idea de las posibilidades de crecimiento y mantenimiento del negocio.

## **X. Protocolo para la investigación de mercado**

### **➤ OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN MERCADO**

#### **• Objetivo general**

Con la realización de la investigación de mercado, se podrá recolectar datos que nos permitan entender la situación real de esta actividad económica y de esta manera establecer estrategias que permitan al productor la capitalización de sus unidades de producción rural, haciéndolas eficientes y una mayor integración de las cadenas productivas, aprovechando el conocimiento y el capital humano. Desarrollar empresarios de agronegocios otorgando financiamiento a los productores, para la formulación de proyectos rentables e instrumentando políticas diferenciadas que respondan a las necesidades de los diversos tipos de productores, regiones y productos.

#### **• Objetivos particulares**

- ✓ Entender el mercado de plantas ornamentales en México y específicamente la participación de la zona de Barrio Caltongo, Xochimilco, D.F.
- ✓ Caracterizar la oferta de plantas ornamentales en la región.
- ✓ Caracterizar las condiciones, recursos y factores económicos, políticos y sociales con los que cuentan y enfrentan los productores de plantas ornamentales.
- ✓ Con los datos obtenidos establecer estrategias que favorezcan la competitividad de esta actividad económica en la región.

### **➤ ALCANCES:**

**Geográfico:** Territorio Nacional, en esta primera etapa y por razones de presupuesto se comenzará con el Barrio que cuenta con el mayor número de viveros, Caltongo.

**Tiempo:** Información disponible en el año calendario.

**Productos:** Cultivos en sistemas de producción a “cielo abierto”, “viveros” e “invernaderos”.

## ➤ ANALISIS DE LAS INTERROGANTES

### **Caracterización de la oferta.**

- ¿Cuál es su producción: flor de corte, macetas de flor o plantas de almácigo?
- ¿Con qué sistema de producción cuenta, campo abierto, invernadero o vivero?
- Si su producción es de campo abierto ¿por qué cuenta con este sistema?
- Si su producción es de invernadero, ¿cuáles son las razones?
- Si su producción es de vivero, ¿cuáles son las razones?
- ¿Con qué cantidad de superficie cultivada cuenta?
- ¿Cuáles son los cultivos que genera?
- ¿Con cuántos empleados cuenta?
- ¿Qué tipo de fertilizantes emplea, orgánicos o inorgánicos?
- ¿Cómo genera sus cultivos; plántulas, semilla, bulbos o esquejes?
- ¿Quién le surte su material vegetativo?
- ¿Con qué material y equipo cuenta?
- ¿Dónde obtiene sus insumos?
- ¿Qué tipo de sustratos utiliza y de donde los obtiene?
- ¿Cuenta con alguna asesoría técnica de parte de sus proveedores para sus cultivos?
- En caso de contar con asesoría técnica ¿Quién la proporciona?
- ¿Cuenta con algún financiamiento?
- ¿Hay algunas Instituciones Gubernamentales que los apoyen con cursos y/o seminarios para el mejoramiento de sus cultivos?
- ¿Cuáles son sus estándares de servicio?
- ¿Está afiliado a alguna Asociación de Floricultores o Viveristas?
- ¿Quiénes son sus principales compradores?
- ¿Exporta?
- ¿A qué país exporta?
- ¿A qué precios vende?

### **Caracterización de la demanda**

- ¿Quiénes son los principales compradores de plantas ornamentales en cuanto a plantas de contenedor y de almácigo?
- ¿Dónde se localizan?
- ¿Qué tipo de cultivo es el de mayor consumo?
- ¿Qué especies son las que compran?
- ¿Cuál es la aplicación más utilizada?
- ¿Quién es el responsable de la decisión de compra?
- ¿Quién participa en la decisión de compra?
- ¿Por qué razones se ha decidido comprarles a estos?
- ¿Cuánto utilizan de estos productos?

## **Caracterización del mercado**

- ¿Cómo está estructurado el mercado de plantas ornamentales en la región?
- ¿Cómo está estructurado el mercado de plantas ornamentales en el Estado?
- ¿Cómo está estructurado el mercado de plantas ornamentales en el País?
- ¿Cuál es la participación estimada de cada oferente en este mercado?
- ¿Cuál sería el valor estimado de este mercado?
- ¿Cómo se estructura la demanda de estos productos por categoría?
- ¿Cuáles son las especies líderes?
- ¿Cuáles son las principales estrategias comerciales utilizadas en este mercado?

### **➤ POBLACIÓN OBJETIVO:**

Productores de plantas ornamentales, de contenedor y de almácigo.

### **➤ METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **Fuentes de la Información**

### **Secundaria**

Se consultará la información existente en las siguientes fuentes secundarias de información:

- Bancomext
- Secretaría de Economía
- INEGI
- Palacio de la Flor
- [www.siap.gob.mx](http://www.siap.gob.mx)
- [www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)
- [www.aserca.gob.mx](http://www.aserca.gob.mx)
- [www.e-morelos.gob.mx](http://www.e-morelos.gob.mx)

### **Primaria**

Se hará contacto con las Asociaciones del sector de Productores de plantas Ornamentales y Viveristas y específicamente con los productores, los cuales deben de conocer de primera mano las características relacionadas con esta actividad económica, tanto en datos técnicos como de distribución y ventas.

## ✓ MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se obtendrá y revisará la información, relevante para ésta investigación, que esté disponible en las fuentes secundarias.

Para consultar las fuentes directas de información se empleará principalmente métodos no estructurados como el de Entrevista a Profundidad cuyas unidades muestrales serán los viveros, invernaderos y productores a cielo abierto de plantas ornamentales, de contenedor y de almácigo; que se encuentran distribuidos en la comunidad.

## ✓ MÉTODO DE MEDICIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se revisará y analizará la información obtenida de las fuentes secundarias de información.

Para las fuentes directas de información se empleará entrevista profunda. Las entrevistas a profundidad son una forma no estructurada e indirecta de obtener información, se realizan con una sola persona. Este tipo de técnica en la investigación puede tener una duración de 30 min hasta más de una hora, dependiendo del tema y la dinámica de entrevista.

Para ello se requiere la habilidad de un entrevistador que provoque un ambiente de confianza con el entrevistado a fin de que hable con libertad. La entrevista profunda atribuye las respuestas directamente a un participante, el cual puede definirse por sus características y actitudes. En esta técnica se puede dar un intercambio libre de información sin ninguna presión social para estar de acuerdo o no con el grupo. El principal uso es la investigación exploratoria, la entrevista a profundidad se aplica porque es útil para desarrollar hipótesis, definir problemas de decisión y formular cursos de acción.

## ✓ MARCO MUESTRAL

**POBLACIÓN:** Es el conjunto de todas las observaciones de interés para el investigador, o el conjunto de todos los elementos o eventos que tienen características similares. La población puede ser finita o infinita. Es finita cuando todos sus elementos se pueden contar con exactitud, en caso contrario es infinita. Para esta investigación se empleará una población finita.

**MUESTRA:** Es la porción representativa de la población, que se selecciona para un estudio porque la población es demasiado grande para analizarla en totalidad. En otras palabras la muestra es un subconjunto de la población seleccionada por medios científicos.

En esta investigación se empleará un muestreo probabilístico, en específico muestreo aleatorio estratificado. El Muestreo aleatorio estratificado, simplifica los procesos y suelen reducir el error muestral para un tamaño dado de la muestra. Consiste en considerar categorías típicas diferentes entre sí (estratos) que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica (se puede estratificar, por ejemplo, según la profesión, el municipio de residencia, el sexo, el estado civil, etc.). Lo que se pretende con este tipo de muestreo es asegurarse de que todos los estratos de interés estarán representados adecuadamente en la muestra. Cada estrato funciona independientemente, pudiendo aplicarse dentro de ellos el muestreo aleatorio simple o el estratificado para elegir los elementos concretos que formarán parte de la muestra. En el caso de este estudio se estratifica la población de Caltongo, especificando el número de viveros con los que cuenta.

La distribución de la muestra en función de los diferentes estratos se denomina afijación, y puede ser de diferentes tipos:

**Afijación Simple:** A cada estrato le corresponde igual número de elementos muestrales.

**Afijación Proporcional:** La distribución se hace de acuerdo con el peso (tamaño) de la población en cada estrato.

**Afijación Óptima:** Se tiene en cuenta la previsible dispersión de los resultados, de modo que se considera la proporción y la desviación típica. Tiene poca aplicación ya que no se suele conocer la desviación.

Para la aplicación de esta investigación se empleara una afijación proporcional ya que se considera el tamaño de la población en cada estrato.

## Tamaño de la muestra

**Tabla 3. Datos para determinar numero de muestra**

Región	Superficie cultivo mecanizado (Ha)	No. de viveros o invernaderos (aprox. 2000 m <sup>2</sup> c/u)
Xochimilco	1174.5	5872.5
Caltongo	85	425

Fuente: Elaboración propia

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

en donde,

N = tamaño de la población = 425

Z = nivel de confianza = 1.96<sup>2</sup>, es decir una seguridad del 95%

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada (95%)

q = probabilidad de fracaso (5%)

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción), aplicamos 5%<sup>60</sup>

(29)

$$n = \frac{425 * 1.96^2 * 0.95 * 0.05}{0.05^2 * (425 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

$$n = \frac{77.5523}{1.2425} = 62.4 \approx 62$$

#### ✓ METODO DE RECOLECCION PRIMARIA DE DATOS

Se estimó el tamaño de muestra con base en el tamaño de muestra total obtenido mediante un algoritmo estadístico. El tamaño de la muestra total se calculó, utilizando el algoritmo para población finita, teniendo en cuenta las siguientes características. Se estimó un grado de confiabilidad del 95% esperando que el 95% de los respondientes cuenten con información relevante en el estudio en cuestión y un grado de error no mayor al 5%. Se calculó también un grado de respuesta del 80% con el fin de generar entrevistas adicionales que compensen el porcentaje de no-respuesta. En porcentaje de respuesta se considera alto ya que se espera que los entrevistados tengan un amplio conocimiento del tema y se espera una alta accesibilidad a los productores de plantas ornamentales.

Para la elección de los elementos de la muestra se empleo el método de números aleatorios:

1. Hacer una lista de los elementos de la población.
2. Numerar consecutivamente los elementos de la lista, empezando con el cero

---

<sup>60</sup> **Aching Guzmán C.:** (2006) *Guía Rápida Ratios Financieros y Matemáticas de la Mercadotecnia*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2006a/](http://www.eumed.net/libros/2006a/)

3. Tomar los números de una tabla de números aleatorios, de manera que la cantidad de dígitos de cada uno sea igual a la del último elemento numerado de su lista.
4. Omitir cualquier dígito que no corresponda con los números de la lista o que repita cifras seleccionadas anteriormente de la tabla. Continuar hasta obtener el número de observaciones deseado.
5. Utilizar dichos números aleatorios para identificar los elementos de la lista que se habrán de incluir en la muestra.

De esta manera se determinara el vivero que deberá ser entrevistado, de esta manera evitaremos sesgos geográficos

### ✓ **CODIFICACIÓN, TABULACIÓN Y ANÁLISIS O MINERÍA DE DATOS**

Se analizarán las entrevistas a profundidad realizadas en los estratos y proporciones establecidas y se divide la información obtenida considerando los siguientes aspectos:

- Especies cultivadas
- Sistemas de producción
- Factores económicos
- Factores políticos
- Factores sociales
- Factores técnicos
- Proveedores

Con estos datos podemos obtener información relevante en cuanto a niveles de producción, tipos de cultivos, niveles de compra y venta, proveedores, conocimientos técnicos y en conjunto establecer una base de datos que nos permita realizar un análisis más detallado y que englobe todos los factores involucrados.

## ✓ RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

### Caracterización de la oferta

En la siguiente tabla se indican las estadísticas del año agrícola 2008, en la que se incluye el ciclo otoño-invierno y primavera-verano, además se considera la modalidad de riego más temporal. En el Distrito Federal se cultiva una totalidad de 90.32 hectáreas de plantas ornamentales y se cosecha el 100% de las misma, se especifica la cantidad de hectáreas destinadas para cada especie cultivada y un rendimiento por hectárea cosechada, la producción de cada variedad, así como el valor promedio rural (VPR) y el valor de la producción.

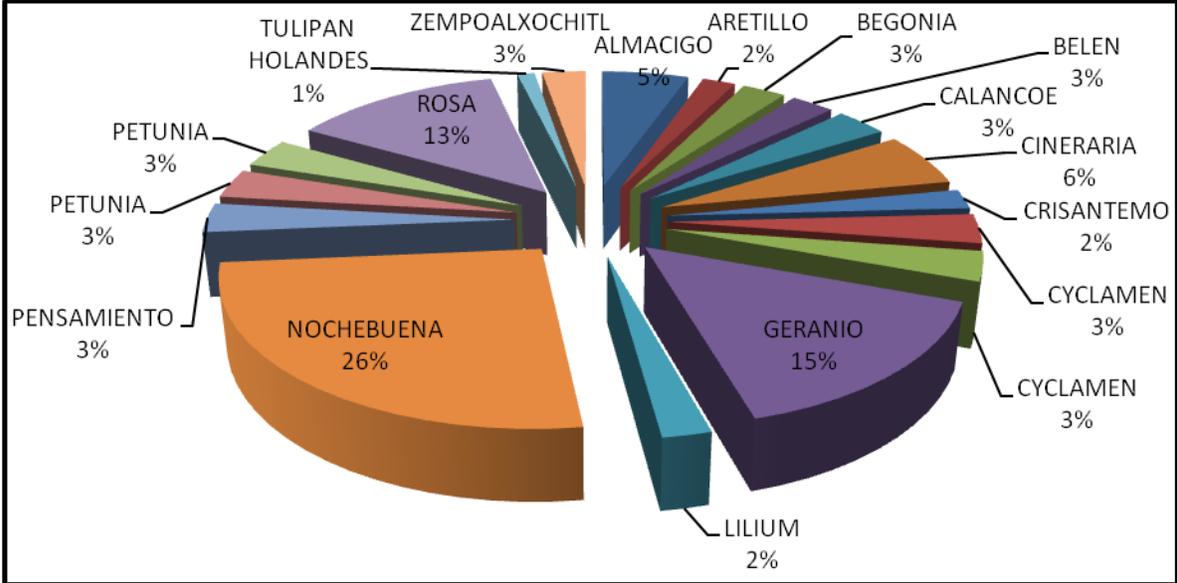
**Tabla 4. Estadísticas del año agrícola 2008, modalidad riego y temporal.**

Cultivo	Tipo	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción por Ha	Valor Producción Total de Ha
	Variedad	(Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(\$)	(\$)
ALMACIGO (Planta)		5	5	2,000,000.00	400,000.00	2	800,000.00	4,000,000.00
ARETILLO (Planta)	INVERNADERO	1.9	1.9	190,000.00	100,000.00	10	1,000,000.00	1,900,000.00
BEGONIA (Planta)	INVERNADERO	2.5	2.5	375,000.00	150,000.00	10	1,500,000.00	3,750,000.00
BELEN (Planta)	INVERNADERO	2.5	2.5	375,000.00	150,000.00	8	1,200,000.00	3,000,000.00
CALANCOE (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	7	420,000.00	1,260,000.00
CINERARIA (Planta)	INVERNADERO	5.5	5.5	430,000.00	78,181.82	8	625,454.56	3,440,000.00
CRISANTEMO (Planta)	INVERNADERO	2	2	285,500.00	142,750.00	10	1,427,500.00	2,855,000.00
CYCLAMEN (Planta)		3	3	300,000.00	100,000.00	14	1,400,000.00	4,200,000.00
CYCLAMEN (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	14	840,000.00	2,520,000.00
GERANIO (Planta)		14	14	2,100,000.00	150,000.00	7	1,050,000.00	14,700,000.00
LILIUM (PLANTA)	INVERNADERO	2	2	300,000.00	150,000.00	12	1,800,000.00	3,600,000.00
NOCHE BUENA (PLANTAS)	INVERNADERO	23.92	23.92	2,784,500.00	116,408.86	30	3,492,265.80	83,535,000.00
PENSAMIENTO (Planta)		3	3	180,000.00	60,000.00	6	360,000.00	1,080,000.00
PETUNIA (Planta)		3	3	450,000.00	150,000.00	8	1,200,000.00	3,600,000.00
PETUNIA (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	8	480,000.00	1,440,000.00
ROSA (Planta)		12	12	1,200,000.00	100,000.00	11	1,100,000.00	13,200,000.00
TULIPAN HOLANDES	INVERNADERO	1	1	60,000.00	60,000.00	20	1,200,000.00	1,200,000.00
ZEMPOALXOCHITL (Planta)		2.5	2.5	250,000.00	100,000.00	7	700,000.00	1,750,000.00

Fuente: Elaboración propia, con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad

Con los datos anteriores se realizó el gráfico 3, en el que se indica el porcentaje de cada una de las variedades sembradas en el Distrito Federal, obteniendo como cultivo principal la nochebuena con un 26%, en seguida el geranio 15%, seguido de la rosa con 13% y para fines de este trabajo escrito mencionaremos el cuarto lugar que se refiere al genérico almácigo con un 5%.

Gráfico 2 Porcentaje de las variedades sembradas en el Distrito Federal



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

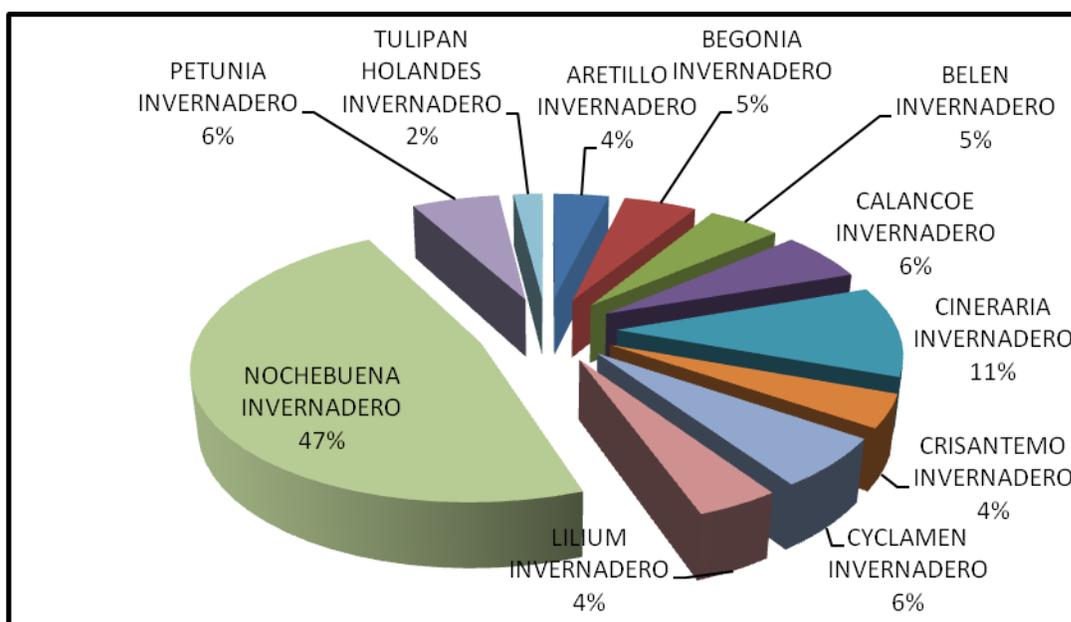
Como se muestra en los datos siguientes, con el sistema de cultivo invernadero, se cuenta con una superficie sembrada total de 50.32 hectáreas y una superficie cosechada total del 50.32 hectáreas, se aprovecha el 100%, la planta con mayor producción es la nochebuena con una superficie cultivada de 23.93 Ha un rendimiento de 116,408.86 toneladas por hectárea y un valor promedio de \$30 por lo que obtiene un valor de la producción de \$83,535,000.00, es de suma importancia recordar que se trata de un cultivo de siete meses y por las características de la planta requiere de un espacio promedio de 70 cm<sup>2</sup> entre cada planta. Las siguientes variedades requieren de menor espacio y por lo tanto cuentan con una menor superficie destinada, tal es el caso de cineraria con un 11% de la superficie cultivada en invernadero, ciclamen, calancoe y petunia con un 6% cada una.

Tabla 5. Estadísticas año agrícola 2008, modalidad riego+temporal, variedad invernadero.

Cultivo	Tipo /	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Producción	Rendimiento	PMR	Valor Producción
	Variedad	(Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(Miles de Pesos)
ARETILLO (Planta)	INVERNADERO	1.9	1.9	190,000.00	100,000.00	10	1,900,000.00
BEGONIA (Planta)	INVERNADERO	2.5	2.5	375,000.00	150,000.00	10	3,750,000.00
BELEN (Planta)	INVERNADERO	2.5	2.5	375,000.00	150,000.00	8	3,000,000.00
CALANCOE (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	7	1,260,000.00
CINERARIA (Planta)	INVERNADERO	5.5	5.5	430,000.00	78,181.82	8	3,440,000.00
CRISANTEMO (Planta)	INVERNADERO	2	2	285,500.00	142,750.00	10	2,855,000.00
CYCLAMEN (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	14	2,520,000.00
LILIUM (PLANTA)	INVERNADERO	2	2	300,000.00	150,000.00	12	3,600,000.00
NOCHE BUENA (PLANTAS)	INVERNADERO	23.92	23.92	2,784,500.00	116,408.86	30	83,535,000.00
PETUNIA (Planta)	INVERNADERO	3	3	180,000.00	60,000.00	8	1,440,000.00
TULIPAN HOLANDES	INVERNADERO	1	1	60,000.00	60,000.00	20	1,200,000.00
SUMA	INVERNADERO	50.32	50.32	5340000			

Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

Gráfico 3 Porcentaje de las variedades cultivadas con el sistema de Invernadero



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

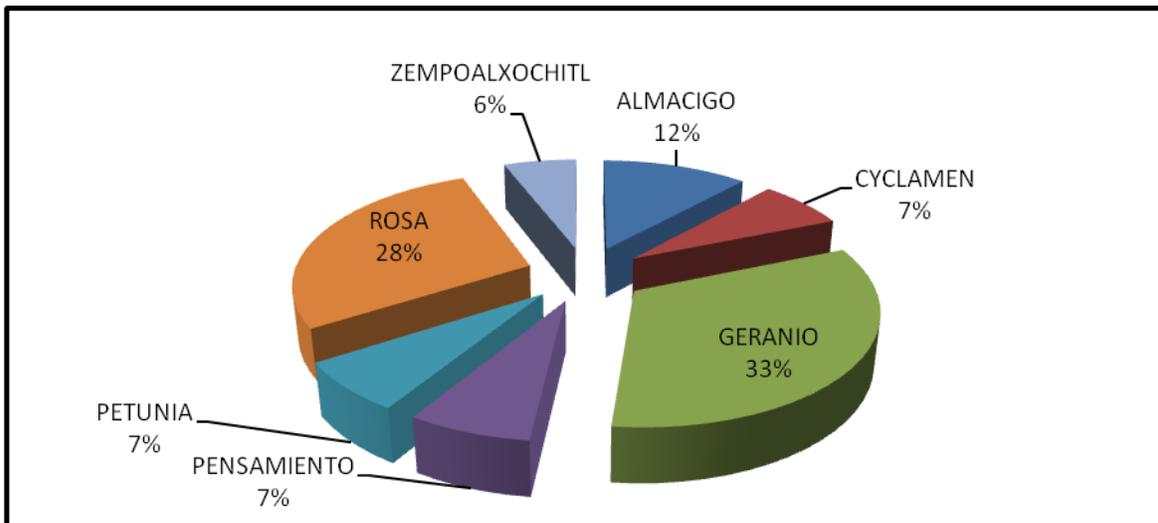
La variedad rosa esta cultivada en sistema de cielo abierto con un porcentaje de 28%, se debe a que es un cultivo que el consumidor tiene perfectamente definido y probado, es resistente, no requiere conocimientos técnicos muy amplios, condiciones de infraestructura mínimos, alto rendimiento 100,000 toneladas por hectárea y un valor de producción de \$1,100,000.00 por hectárea. El geranio se cultiva en un 33% debido de igual manera que la rosa a su resistencia, para el caso del genérico almacigo se cultiva en un 12% éste se trata de una técnica tradicional, que está perdiendo superficie sembrada debido a las condiciones ambientales desfavorables para la región pero aun tiene relevancia en cuanto a las superficie sembrada debido a los rendimientos obtenidos, 400,000 toneladas por hectárea, es el mayor rendimiento y esto se debe a las variedades que se cultivan con este sistema, son de fácil producción y requieren de pocos meses para su desarrollo. Esta información se detalla en la tabla y gráfica siguiente:

**Tabla 6. Estadística año agrícola 2008, modalidad riego+temporal, variedad cielo abierto.**

Cultivo	Sup. Sembrada	Sup. Cosechada	Producción	Rendimiento	PM R	Valor Producción por Ha	Valor Producción Total de Ha
	(Ha)	(Ha)	(Ton)	(Ton/Ha)	(\$/Ton)	(\$)	(\$)
ALMACIGO (Planta)	5	5	2,000,000.00	400,000.00	2	800,000.00	4,000,000.00
CYCLAMEN (Planta)	3	3	300,000.00	100,000.00	14	1,400,000.00	4,200,000.00
GERANIO (Planta)	14	14	2,100,000.00	150,000.00	7	1,050,000.00	14,700,000.00
PENSAMIENTO (Planta)	3	3	180,000.00	60,000.00	6	360,000.00	1,080,000.00
PETUNIA (Planta)	3	3	450,000.00	150,000.00	8	1,200,000.00	3,600,000.00
ROSA (Planta)	12	12	1,200,000.00	100,000.00	11	1,100,000.00	13,200,000.00
ZEMPOALXOCHITL	2.5						
SUMA CIELO ABIERTO	42.5	42.5	6,480,000.00				

Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad

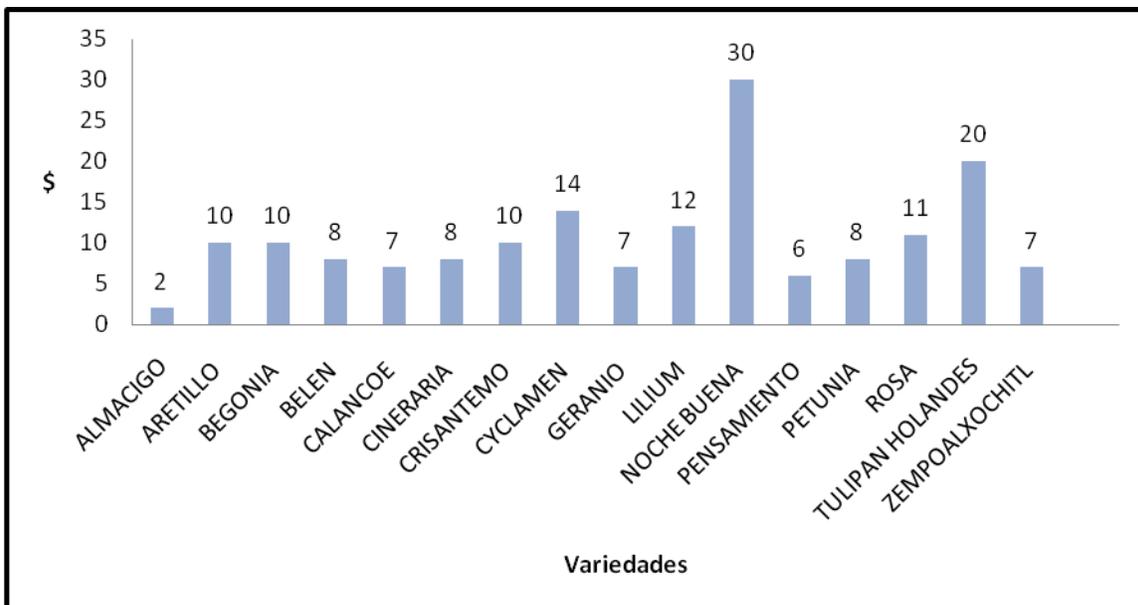
Gráfico 4. Porcentaje de las variedades cultivadas con el sistema a cielo abierto



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

En el gráfico 6, se indica que el mayor precio medio rural (PMR) fue para la variedad de nochebuena con un precio de \$30.00 aunque es importante mencionar que se trata de un cultivo que requiere de amplios conocimientos técnicos, infraestructura específica, control de plagas adecuado y con una duración de siete meses, costos que inciden directamente en el PMR. En caso contrario el genérico almacigo tiene un PMR de \$2, aunque es un cultivo que comparado con la nochebuena, no requiere de los factores mencionados y tiene un rendimiento de 4 veces más.

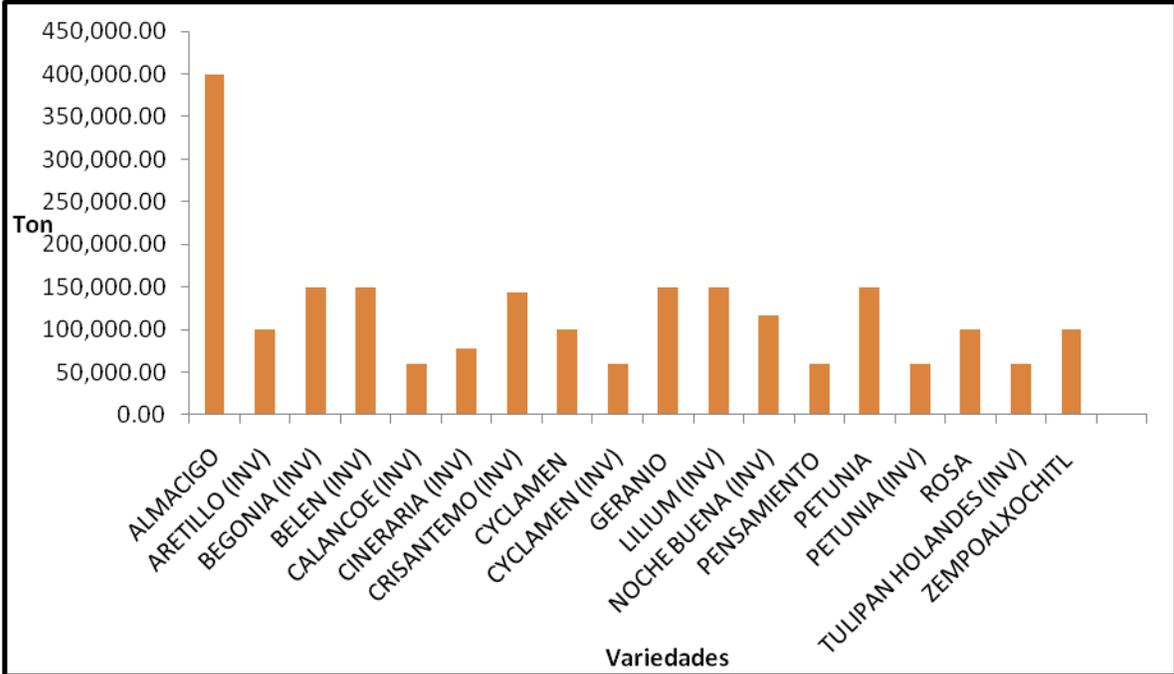
Gráfico 5 Precio medio rural por variedades cultivadas.



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

El rendimiento de cada producción varía principalmente por tres factores, el primero se debe al espacio requerido entre una y otra planta ornamental para lograr el desarrollo deseado y evitar posibles enfermedades causadas por la falta de ventilación, exceso de humedad y por material vegetativo que se retenga entre ellas y sea un factor de pudrición. El segundo factor se refiere a las condiciones climáticas que se obtienen con el sistema de Invernadero las cuales se pueden ajustar a los requerimientos del cultivo, es decir, temperatura, ventilación, exposición solar y humedad relativa lo que permite un mayor aprovechamiento de las instalaciones y del cultivo. Y el tercer factor se refiere a los aspectos técnicos que se necesitan para obtener una producción de calidad y de alto rendimiento, hay cultivos que requieren de mayores cuidados en cuanto a los factores climáticos, a los requerimientos nutrimentales y a un control de plagas más exhaustivo. De esta manera el mayor rendimiento por hectárea es para el almacigo con 400,000 toneladas y el de menor rendimiento es el calancoe, ciclamen, pensamiento, petunia y tulipán holandés con 60,000 toneladas/Ha.

Gráfico 6 Rendimiento (Ton/Ha) por variedades cultivadas.



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

Algunos de los insumos y equipos más utilizados en la producción de ornamentales son: sustratos (vermiculita, fibra de coco, peat mosst, tierra de hoja y lama), material vegetativo (esquejes, semillas mejoradas), insecticidas, invernaderos, equipos para invernaderos (equipos de calefacción, humidificadores, mallas sombra, estructuras, plásticos), contenedores (bolsas de polietileno y macetas de plástico), material de empaque y presentación.

Las distribuidoras y tiendas de venta de insumos y equipos se localizan principalmente en las delegaciones de Xochimilco, Tlalpan, Estado de México (Villa Guerrero, Texcoco, Naucalpan, Villa del Carbón) y estado de Morelos (Cuernavaca).

Las ventas se realizan a los productores a través de créditos de FONAES, Fondos Comunitarios Para el Desarrollo Rural (FOCOMDES) y venta directa. Las empresas que inciden mayormente en la cadena son las siguientes y se localizan principalmente en la delegación Xochimilco: Agrícola San Luis, Agrícola San Francisco, José Luis Meléndez, Vicente Martínez Salazar, Víctor Martínez campos, Alvarado de los Santos Noé, Manufactura la Moderna.

Las siguientes empresas se localizan fuera del Distrito Federal y son las más importantes en la cadena de ornamentales: Hummert de México S.A. de C. V. (Morelos), Plásticos del Sur S. A. de C. V. (Morelos), Perfiles Flexibles de Plástico S. A. De C. V. (Estado de México) Agro equipos de Texcoco (Texcoco, Estado de México).

El empleo de bolsas y macetas de plástico, con sustratos inertes, el uso de material vegetativo mejorado en invernaderos o viveros, así como el uso de bombas de motor y agroquímicos sofisticados para la manipulación de la producción de plantas ornamentales, ha ido reemplazando al antiguo manejo de producción en chinampas que empleaba insumos naturales. Sin embargo se ha ido adaptando esta tecnología moderna a las condiciones tanto del medio ambiente como de poder adquisitivo de los productores. Así tenemos mezclas de sustratos importados, con tierra de hoja o lama, adaptación de diseños en invernaderos de acuerdo a las condiciones económicas de los productores y requerimientos ambientales de la zona.

Realizando el análisis de la oferta del producto nochebuena, debido a que es el producto de mayor competencia, del estado de Michoacán, Morelos y Distrito Federal, se encontró que tienen una mayor cantidad de hectáreas destinadas a esta actividad económica, para el caso de Morelos se destinan 98 hectáreas, para Michoacán 48 hectáreas y para el Distrito Federal únicamente 23.12 hectáreas, factor que genera una disminución de costos.

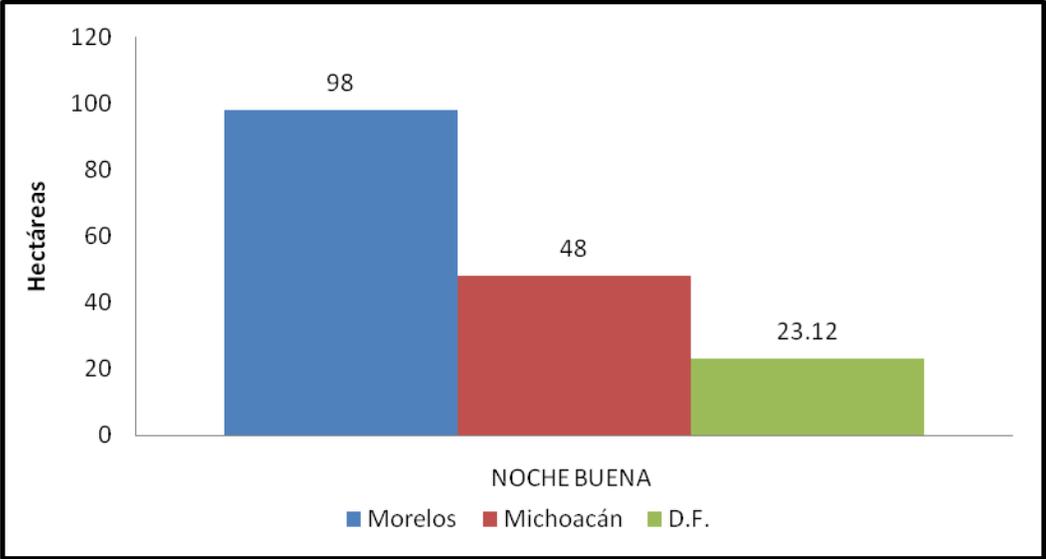
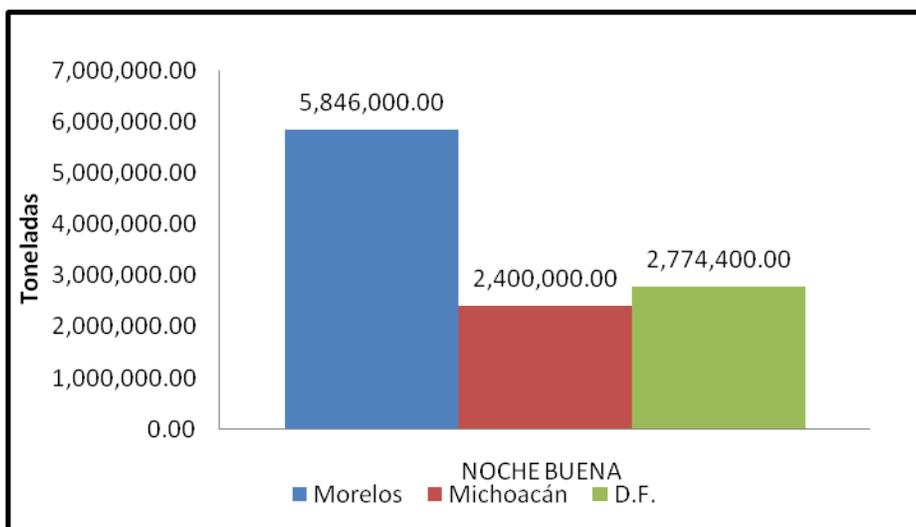


Gráfico 7. Superficie destinada al cultivo de nochebuena

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de SIAP

Además producen 5,846,000 toneladas de nochebuena para el caso de Morelos; 2,400,000 toneladas el estado de Michoacán y una producción similar el Distrito Federal con 2,774,400 toneladas.

Gráfico 8. Producción anual de nochebuena



Fuente 1. Elaboración propia con datos obtenidos en SIAP

Se calculó el rendimiento por hectárea, tomando los datos de superficie cultivada y producción, de tal manera que se observó un mayor rendimiento para el Distrito Federal con 120,000 toneladas por hectárea, seguido de Morelos con 59,653 toneladas por hectárea y finalmente Michoacán con 50,000 toneladas por hectárea, lo que nos indica que el Distrito Federal cuenta con factores que permiten que la superficie cultivada sea más productiva, los factores pueden ser tecnología, conocimientos técnicos, infraestructura, profesionalización, entre otros.

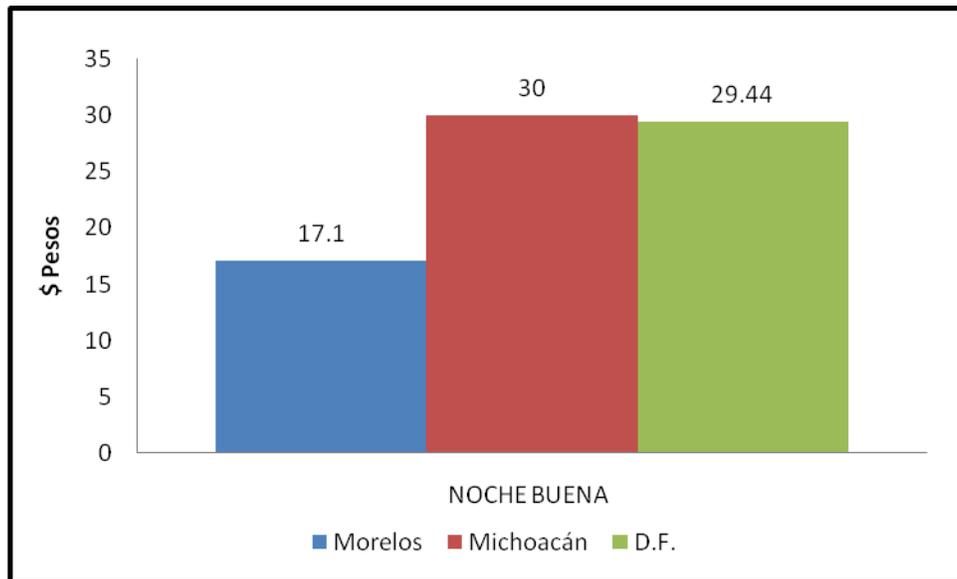
Gráfico 9. Rendimiento anual por hectárea sembrada para nochebuena



Fuente 2. Elaboración propia con datos obtenidos de SIAP

Finalmente se comparó el precio medio rural para el producto nochebuena y encontramos los siguientes datos:

Gráfico 10. Precio medio rural por estado



Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de SIAP

### Caracterización del mercado

La producción de plantas ornamentales está dirigida a satisfacer el mercado doméstico, lo anterior se puede justificar por dos razones principalmente:

1. La magnitud del mercado interior
2. Aun no se ha resuelto la problemática que implica la exportación.

Se tiene noticia del enorme interés por algunas especies de plantas tropicales por parte de los mercados orientales, sin embargo aún no se sabe de alguna empresa u organización que haga prácticas de comercio exterior en este sentido.

En relación al mercado interno, actualmente se satisface principalmente a través del esquema de viveros abiertos al público (viveros de barrio) y mercados tradicionales con prácticas poco desarrolladas en términos de mercadotecnia como es el caso del mercado de Madreselva, Cuemanco entre otros.

La comercialización se realiza en el Distrito Federal y al interior de la República. El primer agente en esta cadena lo realiza directamente el productor a través de los siguientes mercados locales: Mercado de Madreselva, Palacio de la flor, Mercado de San Luis, Mercado de Cuemanco (localizados en la delegación Xochimilco), Mercado de viveros de Coyoacán delegación Coyoacán, Mercado de Jamaica.

La comercialización para el mercado nacional se realiza en los mercados de Xochimilco (Madre Selva, Caltongo, Cuemanco) en la Ciudad de México (65%), en otros estados se comercializa el (33%) y en los supermercados (2%).

Realizan también ventas en lugares especiales como el Paseo de la Reforma, Centro de Coyoacán y Centro de Xochimilco. En la Central de Abastos de Iztapalapa se tiene poca presencia, venden en un local compartido con productores de Morelos y el Estado de México.

El producto se desplaza también a los mercados anteriores por intermediarios. Los intermediarios muchas veces son productores, que tienen puestos en los mercados locales, los cuales demandan diversidad de especies ornamentales, lo que obliga a los productores a comprar otras plantas que él no produce, de tal manera que en el mercado pueda ofertar diversidad de plantas ornamentales. Sin embargo existen los intermediarios propiamente dicho, los cuales venden a mercados locales más pequeños y comercializan también a diferentes estados de la república, Nuevo León, Chihuahua, San Luis Potosí, Monterrey y Tamaulipas.

En los mercados mencionados anteriormente no solo se comercializa la producción local, sino que existe producción de plantas ornamentales de los estados de Guerrero, Puebla, Morelos y Estado de México, el porcentaje aproximado de plantas de otros estados que se venden en los mercados locales oscila de 20% hasta un 40%, dependiendo del mercado. Existe una especie de simbiosis en la comercialización de plantas ornamentales, ya que los productos que se venden de otros estados son especies que no es redituable cultivar localmente, no obstante la diversidad de especies ornamentales hace más atractiva la venta en estos mercados.

Sin embargo en años recientes la competencia del estado de Michoacán en mercados más cercanos al centro de la ciudad, como el mercado de Jamaica y la central de abastos de Iztapalapa, a resultado desventajosa y con pérdidas para los productores del Distrito Federal, debido a que los precios de plantas como la Nochebuena provenientes del estado de Michoacán están por debajo de los precios e incluso por debajo de los costos de producción de los productores de Distrito Federal. Esto se puede deber a factores como mejores condiciones climáticas y/o a la producción en grandes extensiones de algunas zonas de Michoacán, lo cual permite abaratar costos de producción de nochebuena, aunque las plantas son de menor calidad.

## **Demanda**

Las plantas ornamentales se consideran productos de lujo, no satisfacen una necesidad primaria, sin embargo cubren una necesidad estética de la población.

El tipo de consumidores que existen están dispuestos a pagar por este artículo, porque en una ambiente como el de la gran urbe, se vuelve una necesidad el contemplar plantas ornamentales, que aligeren el medio ambiente.

Los datos mencionados anteriormente se han estimado en base a la información proporcionada por los productores y comercializadores, aún cuando no existen

estadísticas en este rubro, se puede estimar que el principal consumo de plantas ornamentales es local; aunque también se comercializa a diferentes estados de la república, como es el caso de Nuevo León, Chihuahua, San Luis Potosí, Monterrey y Tamaulipas.

## **XI. Perfil empresarial de los integrantes**

### **1. Daniel González Rivera “Hortiflor Viveros”**

#### **Ubicación**

Avenida Nuevo León No. 222 Col. Barrio Caltongo,  
Xochimilco, Distrito Federal. C.P. 16090

#### **Resumen**

**Empresa Familiar Fundada:** Junio 6, 1981

**Empresa Profesionalizada:** Agosto 31, 2001

#### **Categoría de Mercado**

##### **Producción de plantas ornamentales**

- Producción de plantas ornamentales
  - ✓ Ciclamen
  - ✓ Begonia tuberosa
  - ✓ Malbón
  - ✓ Calancoe
- Actualmente produce y comercializa productos propios en forma directa, en mercados locales.

#### **Ventajas competitivas y comparativas**

- Productores
- Enfoque en Valor Agregado (servicio)
- Entrega rápida en punto de venta (mercado local)
- Productos de alta calidad
- Desarrollo de algunas plántulas exclusivas
- 28 años de experiencia en el mercado

#### **Valores Empresariales**

- Satisfacción del cliente
- Respeto
- Responsabilidad
- Honestidad
- Creatividad
- Credibilidad
- Trabajo en equipo

## **Equipo Gerencial**

El líder cuenta con 33 años de experiencia y un historial de éxitos, logrando la profesionalización de su empresa familiar, combinando la perspicacia comercial con conocimientos técnicos, liderea a un equipo en constante crecimiento.

Daniel González Rivera – Gerente General  
Miguel Castro Reveles – Gerente de Operaciones  
Alberto Pérez Sánchez – Gerente de Producción  
Jorge Valadez Sánchez – Ventas Locales

## **Distribución**

Cuentan con clientes con puntos de venta en mercados regionales en México D.F. como son:

- Madreselva
- Cuemanco
- San Luis

## **2. Bernardo González Rivera “Plantación Santa Cruz”**

### **Ubicación**

Calle Olivo No. 23 Col. Barrio Caltongo, C.P. 16090  
Xochimilco, Distrito Federal, México.

### **Resumen**

**Empresa Familiar Fundada:** Febrero, 2004

**Empresa Profesionalizada:** Octubre, 2008

### **Categoría de Mercado**

#### **Producción de plantas ornamentales**

- Producción de plantas ornamentales
  - ✓ Nochebuena
  - ✓ Rosa
  - ✓ Belén
  - ✓ Crisantemo
- Actualmente produce y comercializa productos propios en forma directa, en mercados locales.

### **Ventajas competitivas y comparativas**

- Productores
- Entrega en punto de venta
- Productos de alta calidad y precios competitivos
- Amplia experiencia en producción de Nochebuena
- 25 años de experiencia en el mercado

### **Valores Empresariales**

- Satisfacción del cliente
- Respeto
- Entrega a tiempo
- Responsabilidad
- Honestidad
- Trabajo en equipo

### **Equipo Gerencial**

Cuenta con 25 años de experiencia que sustenta amplios conocimientos en la producción de plantas ornamentales, entre sus principales productos se encuentra el cultivo de nochebuena. El equipo gerencial cuenta con amplia experiencia en la producción y distribución de distintas especies de plantas ornamentales

Bernardo González Rivera – Gerente General  
Eduardo Cervantes – Gerente de Operaciones  
Ricardo González Rivera – Gerente de Producción  
Miguel Suarez López– Ventas Regionales

### **Distribución**

Cuentan con clientes con puntos de venta en mercados regionales como:

- Madreselva
- Cuemanco
- San Luis
- Mercado de Jamaica

### **3. Alfredo González Rivera “Germinados de Calidad”**

#### **Ubicación**

Avenida Girasoles No. 245 Col. Barrio Caltongo C.P. 16090  
Xochimilco, Distrito Federal, México.

## **Resumen**

**Empresa Familiar Fundada:** Junio 6, 1993

**Empresa Profesionalizada:** Marzo, 1998

## **Categoría de Mercado**

### **Producción de plántulas**

- Producción de plántulas ornamentales sobre pedido en tiempo y cantidades requeridas por el cliente. Su área de propagación utiliza semillas de la más alta calidad y esquejes provenientes de excelentes plantas madre, con el objetivo de asegurar un buen inicio en la producción de los cultivos

## **Ventajas competitivas y comparativas**

- Producción sobre pedido
- Entrega a domicilio
- Asesoría técnica, guías de cultivo
- Desarrollo de nuevos productos

## **Valores Empresariales**

- Satisfacción del cliente
- Creatividad
- Responsabilidad
- Honestidad
- Disciplina
- Higiene
- Mejora continua
- Calidad y productividad
- Trabajo en equipo

## **Equipo Gerencial**

El líder cuenta con 25 años de experiencia en la producción de plantas ornamentales y 12 años en la propagación y manejo de material vegetativo; ha inculcado en su equipo gerencial el compromiso de ofrecer a sus clientes la mejor calidad en plántulas, usando siempre material genético de alta calidad, así como proporcionar el mejor servicio a través de la asistencia técnica y de las guías de cultivo que se entregan en cada compra.

Alfredo González Rivera – Gerente General

Rubén González Rivera – Gerente de innovación y desarrollo

Roberto Núñez – Jefe del departamento de Asesoría Técnica

## **Distribución**

Para mayor comodidad de los clientes, ofrecen la entrega a domicilio a pie de vivero en las siguientes zonas:

- Zitácuaro, Michoacán
- Xochimilco, México
- Atlixco, Puebla
- Atlacomulco, México
- Morelos

### **4. Refugio Pacheco Casales “Plantas de almácigo para jardinería”**

## **Ubicación**

Callejón Bugambilias No. 103 Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal, México.

## **Resumen**

**Empresa Familiar Fundada:** Abril, 1983

**Empresa Profesionalizada:** Diciembre, 1995

## **Categoría de Mercado**

### **Producción de plantas ornamentales**

- Producción de plantas de almácigo
  - ✓ amaranto
  - ✓ panalillo
  - ✓ gazanea

## **Ventajas competitivas y comparativas**

- Productores
- Entrega en punto de venta
- Productos de bajo precio
- Productos para cultivo exterior
- Productos para jardinería
- 27 años de experiencia en el mercado

## **Valores Empresariales**

- Satisfacción del cliente
- Respeto
- Responsabilidad

- Honestidad
- Trabajo en equipo

### **Equipo Gerencial**

El líder cuenta con 30 años de experiencia, ha inculcado en su equipo de trabajo el amor por la naturaleza, evitando la contaminación ambiental. Los insumos empleados en su cadena productiva son orgánicos evitan cualquier tipo de pesticida, agroquímico, plaguicida, etc.

Refugio Pacheco Casales – Gerente General  
Ricardo Estrada – Gerente de Producción  
Margarita Luiz – Ventas

### **Distribución**

Cuentan con puntos de venta en mercados regionales como:

- Madreselva

## **XII. Modelo de negocio para un sistema de asociatividad de PYMES**

Se busca proponer un modelo de negocio que nos permita romper con el paradigma empresarial de empresas individuales para mercados individuales, lo transforma en empresas asociadas con mercados compartidos.

Este nuevo enfoque de asociatividad crea un modelo de negocio apoyado en una oferta de valor, que construye formas eficaces de competir en el mercado. El resultado es la creación de ventajas competitivas, difícilmente superables por los competidores de igual perfil.

Pero el modelo asociativo requiere del acuerdo de voluntades de los empresarios interesados en acometer proyectos conjuntos. No en vano; los ingredientes que se requieren para lograr asociaciones exitosas son, la generación de confianza, la transparencia en las conductas de los aspirantes a asociarse y la coincidencia en la identificación de propósitos e intereses comunes.

Para poder establecer el modelo de negocio basado en la asociatividad, se mencionarán las principales características de Distrito industrial y Clúster; aunque algunos autores lo manejen como sinónimos, en este trabajo escrito si se consideran como diferentes tipos de organización flexible.

Tabla 7 Principales características de distrito industrial y clúster

Tipo de organización	Principales características
<p style="text-align: center;">Distrito industrial</p>	<p>Su esencia radica en una eficaz organización interempresarial social y económica.</p> <p>Se distingue de otros tipos de organización industrial en que las empresas se estructuran configurando redes de pequeñas empresas</p> <p>No es un conglomerado de empresas aisladas y competitivas a título personal que comparten la misma localización sin interrelación alguna. Existen entre ellas plena interrelación empresarial.</p> <p>Para obtener una organización eficiente es básico contar con mano de obra calificada y flexible que configure una atmosfera innovadora a nivel individual en cada empresa y, en general, en toda la red empresarial del distrito.</p> <p>Entidad socioterritorial caracterizada por la presencia activa de una comunidad de personas y un conjunto de empresas en una zona natural e históricamente determinada, donde la comunidad y las empresas tienden a fusionarse.</p>
<p style="text-align: center;">Clúster</p>	<p>Funciona como racimos de actividades económicas (productivas y comerciales) que tienden a formarse y aglutinarse en torno a una comunidad. Dichas actividades están vinculadas a industrias, instituciones públicas y privadas, instituciones educativas y a asociaciones no gubernamentales.</p> <p>Generan encadenamientos productivos en torno a la industria de que se trate, permitiendo a la región mejorar su nivel de competitividad dentro de la economía mundial.</p> <p>Favorecen la organización horizontal y vertical entre empresas, enfatizando las relaciones de I+D, cambio tecnológico y proveedores de medios de comercialización.</p>

Fuente: Elaboración propia basándose en Sánchez, L. [La industria vinícola y el desarrollo económico](#). Tesis Doctoral 2007. Universidad de Castilla-La Mancha. 2007

Después de realizar un comparativo entre distritos industriales (aportación Marshall) y clúster (aportación Porter), tomaremos como base para el desarrollo de éste trabajo escrito la estructura de distrito industrial, considerando algunas modificaciones que nos permitirán relacionarlo de manera directa con la propuesta de asociatividad de PYMES en México, específicamente con PYMES productoras de plantas ornamentales en Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

La experiencia italiana de los distritos industriales puede servir como punto de partida para analizar modalidades de desarrollo y de apoyo a PYMES; no se está pensando en modelos replicables de manera automática sino más bien en alternativas y distintas vías de apoyo a partir de una valorización de los recursos, capacidades y posibilidades presentes en el ámbito local.

Para apreciar de una manera más clara, podemos describir al modelo de negocio, basándonos en 9 componentes, tales como:

1. Propuesta de valor: otorga una vista general del conjunto de productos y servicios de una empresa que confiere valor significativo para consumidores y clientes.
2. Cliente objetivo: describe el segmento de clientes a los cuales una empresa quiere satisfacer.
3. Canales: describe las distintas formas que una empresa utiliza para llegar a sus clientes, tanto a nivel de distribución como de comunicación.
4. Relaciones: explica el tipo de contacto que una empresa establece con los distintos segmentos de clientes.
5. Configuración del valor: describe la estructura de actividades y recursos necesarios para materializar la propuesta de valor.
6. Competencias esenciales: especifica las principales competencias y capacidades necesarias para la ejecución del modelo de negocio de la empresa.
7. Red de socios: describe la red de acuerdos de cooperación con otras organizaciones necesarias para configurar la oferta de valor.

Al expandir a la red completa el modelo de negocio, se crea una matriz de responsabilidades compartidas entre todos los socios de la PYMES participantes.

La matriz de responsabilidades compartidas permitirá aprovechar de manera más eficiente la tecnología actual, disponible para la producción de plantas ornamentales.

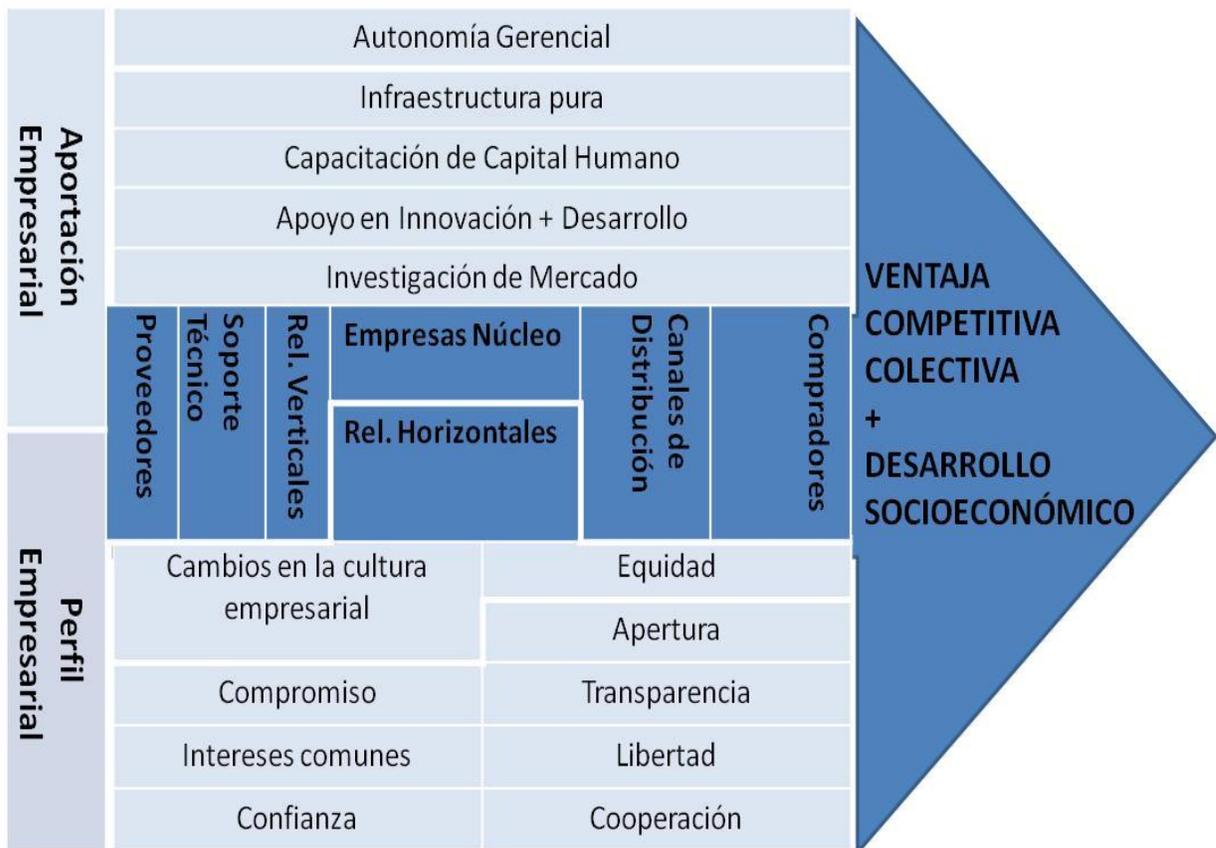
La tecnología actualizada y su aplicación generarán una mayor productividad y una reducción en los costos unitarios.

Lo antes mencionado permitirá desarrollar un plan de acción con niveles de producción y estándares de calidad más altos que los actualmente disponibles.

Es obvio que los resultados arriba mencionados nos darán un mejor aprovechamiento de los tiempos al utilizar el modelo de negocio propuesto.

8. Estructura de costos: resume las consecuencias monetarias de todos los recursos utilizados en el modelo de negocio.
9. Modelo de ingresos: representa las formas en que una empresa hace dinero a través de una variedad de flujos de ingresos.

Ilustración 9 Propuesta de modelo de negocio para PYMES



Fuente: Elaboración propia

Para poder implementar el modelo, es fundamental que los empresarios cuenten con un perfil específico que está considerado en el modelo propuesto, ya que de manera contraria resultaría complejo cumplir con las bases de las asociatividad.

Se establece un grupo de principios y valores que nos permiten la aplicación y desarrollo del modelo. Los principios que se consideran necesarios para lograr un proceso de asociatividad empresarial son: confianza, compromiso, objetividad, propósitos e intereses comunes y cambios en la cultura empresarial.

Los valores reflejan la conjugación de creencias y conductas, las creencias son motivadoras y las conductas orientadoras; entre el creer y el actuar median los procesos de pensar, sentir y percibir, por eso los valores expresan la integridad y coherencia de las personas y de las organizaciones.

Podríamos decir que los valores proporcionan los cimientos de toda cultura. Entre los valores señalados por las empresas estudiadas para fomentar la asociatividad empresarial destacan: equidad, libertad, transparencia, cooperación, apertura y participación.

Se proponen las siguientes acciones para implementar y potenciar la asociatividad:

1. Identificación y registro de las empresas competidoras del mismo sector empresarial y de la misma localidad, dispuestas a formar parte de un proceso de asociatividad empresarial.
2. Análisis interno y externo de las empresas dispuestas a formar parte del proceso, con el objeto de realizar un análisis FODA y trabajar con ello durante el desarrollo del modelo y estrategias.
3. Evaluación de la actitud de los empresarios, lo cual equivale a indagar acerca de los que son capaces de ceder y los costos que están dispuestos a asumir en el acuerdo de asociación.
4. Identificación de los objetivos, metas y propósitos comunes que aspiran alcanzar las empresas objeto de la asociación.
5. Discusión de proyectos a ejecutar y evaluación de las opciones estratégicas. En esta etapa se conocen los verdaderos intereses y propósitos de los empresarios y se evidencia la probabilidad de permanencia o no de la asociatividad entre las empresas.
6. Aportación empresarial, cada integrante comparte infraestructura, información de mercado, apoyo en innovación y desarrollo, capacitación constante de su capital humano, pero mantiene su autonomía gerencial.

La capacitación y entrenamiento se puede costear entre todas las empresas, obteniendo como beneficio una oferta de mano de obra más calificada.

7. Se establecen las empresas núcleo, las que pertenece a la industria principal.
8. Dichas empresas núcleo, desarrollan relaciones horizontales, ya que son empresas competidoras del mismo ramo pero con productos distintos o complementarios, incluso el modelo que se propone, permite la relación de empresas con el mismo producto, siempre y cuando se proponga un valor agregado a los productos y servicios.

Con la cooperación horizontal, se busca lograr en el aspecto productivo, economías de escala, especialización productiva, y en general, mejoras en procesos de producción.

En el aspecto de mercadeo se puede asociar para tener una investigación de mercado conjunta, expansión de mercados, compartir marcas, servicio postventa común, servicios al cliente común, etc. En el caso de empresas competidoras se busca con la asociatividad intercambio de tecnologías, licencias cruzadas, apoyo en innovación y desarrollo, mejoras en procesos de producción y diseño de estrategias comerciales.

9. Se promueven las relaciones verticales, lo cual se da entre empresas proveedoras y aquellas que distribuyen el producto final para el consumo.

La cooperación en redes verticales en el aspecto productivo favorece el desarrollo de proveedores; en la parte de mercadeo, ayudan para la compra exclusiva y manejo de territorios con distribución exclusiva.

10. Con el diseño, implementación y seguimiento de este modelo de negocio, se espera:
  - a. Potenciar el crecimiento y actualización tecnológica y de innovación de las empresas bajo el esquema de asociatividad.
  - b. La posibilidad de compartir y aprovechar información sobre:
    - i. Proveedores
    - ii. Diseño de productos
    - iii. Mano de obra
    - iv. Insumos
    - v. Clientes intermedios
    - vi. Mercados
    - vii. Tecnología

- c. La especialización del trabajo entre las firmas que componen la red, la disponibilidad de mano de obra calificada y la disponibilidad de materia prima más abundante a un menor costo.
  - d. Desde el punto de vista de la demanda, se busca la agrupación de la producción para cumplimientos de volumen, venta de capacidad instalada, expansión y generación de nuevos mercados.
  - e. Con el modelo de asociatividad, se busca resolver problemas comunes, capacitación y desarrollo del capital humano.
11. La ventaja mayor de implementar el modelo que se propone, es la innovación y crecimiento que resulta de la competencia de las firmas dentro del grupo. Los integrantes están obligados a innovar productos y procesos, ser más eficientes, buscar nichos de mercado y en general ser más productivos.
  12. Generan encadenamientos productivos en torno a la industria de que se trate, permitiendo a la región mejorar su nivel de competitividad dentro de la economía nacional.
  13. Por tanto, el éxito del desarrollo económico radica en un proceso de continua actualización y apoyo en un ambiente de negocios favorable, que se traduce en más y mejores opciones de competencia.
  14. Y por último, se favorece el desarrollo de la economía local, producto de la mejora de sueldos y salarios, trae consigo una mejora en el nivel de vida de los habitantes de la localidad, dándole un rostro humano al desarrollo económico.

## 1. Consideraciones legales aplicables al Modelo de Negocio

El proyecto que se presenta, tiene un aspecto legal que se refiere al tipo de contrato que deberá realizarse para que las partes involucradas queden garantizadas en buena manera de las participaciones que recibirán de beneficio, por lograr operar la asociatividad como una estrategia para conseguir los medios de mejora de sus condiciones de competencia y también delimitar con toda claridad, las obligaciones de los participantes, para no generar inseguridad al incorporarse al proyecto.

Aquí debemos considerar que, todos los involucrados mostrarán desconfianza si no se especifican claramente lo que ellos deben aportar y lo que recibirán; por lo cual, es necesario que en el contrato que se apruebe queden especificados en las cláusulas lo que cada persona deberá aportar o realizar.

Para iniciar, debemos definir el tipo de contrato que se debe discutir y aprobar, para lo cual analizaremos las ventajas y desventajas que pudieran generarse de asumir distintos tipos de asociatividad.

Podría pensarse en primer lugar, en una sociedad anónima, la cual es una entidad legal que tiene una existencia separada y distinta de la de su propietario. Los activos de una sociedad anónima pertenecen a la empresa y no a los accionistas, es decir, los participantes aportaran los bienes necesarios para su operación. En este caso encontraríamos una resistencia natural de los participantes a ceder y hasta exponer sus bienes en aras de un proyecto de grupo en el cual perderían el control de sus bienes y no tendrían el manejo de la administración. Por ello no se puede pensar en ninguna sociedad mercantil y aun civil.

Sin embargo, en la normatividad vigente existe la figura de una “sociedad en participación” en la cual cada participante se obliga a la realización de ciertas actividades utilizando sus bienes como medio para ello, pero sin necesitar cederlos. Si bien es cierto que se deberá disponer de un capital para la realización de ciertas actividades, éste será mínimo en comparación con el capital de cada participante.

La Ley General de Sociedades Mercantiles, en su artículo 252 define la asociación en participación como un contrato por el cual una persona concede a otras que le aportan bienes o servicios, una participación en las utilidades y en la pérdidas de una negociación mercantil o de una o varias operaciones de comercio.<sup>61</sup> Este contrato no genera una nueva personalidad jurídica, ni requiere inscribirse, solo debe celebrarse por escrito, aunque conviene para darle mayor valor probatorio celebrarlo ante notario.

Continuando con la regulación de la Ley General de Sociedades Mercantiles, en el artículo 253, señala que la asociación en participación, no tiene personalidad jurídica, ni razón social o denominación<sup>62</sup>. Por tal motivo, no puede ser clasificada como una persona moral, sino como una entidad jurídica sin personalidad propia y que nace del acuerdo de voluntades.

El problema ahora queda reducido a determinar los términos, proporciones y demás condiciones que pueden ser aceptables por los participantes. En otras palabras, ir definiendo las cláusulas que debería contener el contrato.

---

<sup>61</sup> Ley General de Sociedades Mercantiles. Art. 252 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144.pdf>

<sup>62</sup> Ley General de Sociedades Mercantiles. Art. 253 <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144.pdf>

Aplicando la estructura legal del contrato de asociación en participación, se debe considerar y acordar de mutuo acuerdo de los involucrados, lo siguiente:

- La asociación en participación no tiene personalidad jurídica ni razón social o denominación.
- El contrato de asociación en participación debe de constar por escrito y no estará sujeto a registro. Aunque para darle mayor valor probatorio conviene celebrarlo ante notario.
- Establecer quién será el asociante o empresa en la cual se centralizará la operación y establecer los asociados o integrantes de la asociatividad.
- Se debe definir cuál será el objeto del contrato.
- Se deben fijar los términos, proporciones de interés y demás condiciones que deban realizarse. Especificando detalladamente que aportará, a los intereses del grupo, cada uno de los participantes.
- Se debe establecer una clausula penal para el caso de incumplimiento de los participantes, la cual deberá señalar una cantidad de dinero que deberá pagarse de caer en incumplimiento, pudiendo señalarse penas distintas por distintos motivos, pero sin rebasar en conjunto, el valor de la operación participante.
- El asociante obra en nombre propio y no habrá relación jurídica entre los terceros y los asociados.
- Se deben establecer los términos y las formas para la distribución de las utilidades y de las pérdidas, en caso contrario se observará lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Artículo 16. En el reparto de las ganancias o pérdidas se observarán, salvo pacto en contrario, las reglas siguientes:

**I.-** La distribución de las ganancias o pérdidas entre los socios capitalistas se hará proporcionalmente a sus aportaciones;

**II.-** Al socio industrial corresponderá la mitad de las ganancias, y si fueren varios, esa mitad se dividirá entre ellos por igual, y

**III.-** El socio o socios industriales no reportarán las pérdidas.

- Es importante señalar los tiempos, términos y las formas en que se han de rendir informes, pagos y cuál será la proporción y el destino de las utilidades; ello, con la finalidad de evaluar las utilidades o pérdidas que se hayan generado, a efecto de que el asociado cobre o en su defecto, pague lo que le corresponda. Lo anterior resulta sumamente conveniente, sobre

todo para el asociado; ya que tendrá elementos que le permitan evaluar y en su momento, decidir si continúa o se determina por la conclusión de lo convenido.

- Las pérdidas que correspondan a los asociados no podrán ser superiores al valor de su aportación.
- Se debe especificar los domicilios para efectos legales de los participantes, evitando en lo posible domicilios fuera del Distrito Federal para evitar la expedición de posibles exhortos en el caso de ser necesaria la intervención judicial.
- Establecer la forma como se desea dar por terminada la asociación, estableciendo fechas y reglas para tal efecto. En caso contrario, las asociaciones en participación funcionan, se disuelven y liquidan, por las reglas establecidas para las sociedades en nombre colectivo.
- Establecer una cláusula de renuncia a la competencia por motivo de domicilio presente o futuro y el sometimiento al fuero de los Tribunales del Distrito Federal para el caso de la resolución de las diferencias entre los participantes.

Como elementos personales en el contrato de asociación en participación definimos:

Por **Asociante**: es la persona física o moral encargada de crear, organizar, dirigir y controlar el negocio objeto del contrato. El es el titular de todos los derechos y obligaciones que se generen frente a terceros y responderá frente a éstos, en caso de incumplimiento.

En el caso de Modelo de Negocio para PYMES productoras de plantas ornamentales, la persona que será asociante debe cumplir con las siguientes obligaciones:

- Debe realizar el negocio mercantil, asumiendo todas las obligaciones que se generen frente a terceros.
- Debe rendir cuentas a los asociados respecto del desarrollo del negocio.
- Entregar a los asociados la parte que les corresponda en las utilidades o pérdidas. Según lo establecido de mutuo acuerdo o siguiendo lo establecido en el artículo 16 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.
- Restituir al asociado las aportaciones efectuadas, cuando éstas sean bienes materiales y no se haya pactado que se entregan en propiedad.

Por **Asociado**: es quien aporta dinero, bienes o servicios al asociante, a cambio de participar en las utilidades o pérdidas del negocio mercantil objeto de la asociación.

De igual manera los asociados integrantes del Modelo de Negocio para PYMES productoras de plantas ornamentales deben cumplir con las siguientes obligaciones:

- Efectuar las aportaciones a que se hubiere comprometido.
- Participar en los riesgos del negocio.
- Cumplir con las producciones de plantas ornamentales establecidas de mutuo acuerdo

En el anexo se encuentra un ejemplo de contrato de Asociación en Participación aplicable al Modelo de Negocio para PYMES productoras de plantas ornamentales.

## **XIII. Plan de negocios**

### **1. Resumen ejecutivo**

La producción de plantas ornamentales en maceta bajo invernadero, es una importante actividad que requiere de atención especial a todos y cada uno de los procesos técnicos involucrados en ella. En Xochimilco la actividad agrícola continúa teniendo la importancia que le otorga una antigua tradición y la voluntad de su gente que se resiste a dejarse desalentar por la colindancia de una de las ciudades más grandes del mundo.

Sin duda la producción de flores y plantas de ornato ha cobrado auge en gran parte de la región xochimilca por dos causas fundamentales: una de ellas es el deterioro del suelo y el agua, eligiéndose este tipo de producción, abandonando en parte o completamente el cultivo de alimentos. La otra está relacionada con el mercado de plantas que ha cobrado importancia para los habitantes de esta zona, ya que obtienen mejores dividendos; tanto es así, que se calcula que en toda la delegación laboran en esta especialidad cerca de cuatro mil productores, muchos de los cuales se ubican en la misma familia.

En la zona sur de la delegación se localiza el Barrio de Caltongo, en donde los suelos se han empobrecido, pero el conocimiento acumulado y la búsqueda permanente de nuevas alternativas productivas lo han mantenido a la cabeza del conocimiento y la tecnología florícola. Ahí combinan la siembra en almácigos, con la práctica de siembra en el vivero de plantas sofisticadas o importadas como el tulipán holandés.

La producción más importante de este barrio es sin duda la de flor de nochebuena, cuyo cultivo dura siete meses, durante los cuales se recrean otras plantas para obtener ingresos y soportar ese largo periodo. Se han especializado mucho en esta planta ya que los habitantes de la ciudad la compran para Navidad; han construido viveros especiales con películas oscuras para inducir su floración temprana y oportuna; han aprendido también a duplicar su cantidad. Otras flores y plantas de refuerzo son el malbón, el geranio, el lirio y el tulipán.

El trabajo en estas áreas productivas necesita mucha mano de obra, por lo que Caltongo se ha convertido en un receptor importante de fuerza de trabajo proveniente de otros estados del país.

En este barrio, los productores se han visto motivados para no abandonar la producción, aunque las condiciones para su trabajo sean cada vez más difíciles, ya que buscan nuevas alternativas tecnológicas que hagan posible que esta actividad sea una fuente constante de buenos ingresos. Así, el número de productores ha crecido, es importante destacar que la gente joven que se integra y hace crecer el número de productores, pertenecen a las familias del lugar, por lo

que se puede pensar en una continuidad de esta tradición, que se adaptará continuamente y buscará nuevas alternativas para generar el ingreso necesario.

Con éste sistema de Asociatividad se busca establecer estrategias que permitan al productor la capitalización de sus unidades de producción rural, haciéndolas eficientes y una mayor integración de las cadenas productivas, aprovechando el conocimiento y el capital humano. Desarrollar empresarios de agronegocios otorgando financiamiento a los productores, para la formulación de proyectos rentables e instrumentando políticas diferenciadas que respondan a las necesidades de los diversos tipos de productores, regiones y productos.

## 2. Análisis FODA

<b>INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b></p> <p>Elementos climáticos para el cultivo de algunas especies de plantas ornamentales.</p> <p>Ubicación geográfica que permite acondicionar a los distintos climas de los mercados objetivo.</p> <p>Conocimientos técnicos, por experiencia y por estudios profesionales.</p> <p>Instalaciones con tecnología adaptada a los procedimientos tradicionales.</p> <p>Amplia experiencia en los métodos de producción</p> <p>Sistemas de producción establecidos.</p> <p>Proveedores definidos, dispuestos a contribuir con asesorías técnicas.</p> <p>Centros de comercialización reconocidos por el mercado</p> <p>Infraestructura establecida.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>Mercado competencia en estados como Morelos, Puebla, Estado de México y Michoacán.</p> <p>Precios competitivos en el estado de Michoacán.</p>	<b>PRESENTE</b>
<b>EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>Crecimiento de la demanda de plantas ornamentales en el norte del país.</p> <p>Optimización de la cadena de producción.</p> <p>Menores precios de material vegetativo, insumos, equipo y material debido a escalas de volumen y precio.</p> <p>Fuentes de financiamiento provenientes de programas gubernamentales.</p>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <p>Desconfianza en el trabajo en equipo.</p> <p>Contaminación de la zona canalera.</p>	<b>FUTURO</b>

### 3. Descripción del proyecto empresarial

Se establece un sistema de Asociatividad como un mecanismo de cooperación entre empresas, en donde cada empresa participante, mantenga su independencia jurídica y autonomía gerencial, decidiendo voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con las otras empresas para la búsqueda de un objetivo común, que es crecimiento empresarial y económico, en la producción de plantas ornamentales.

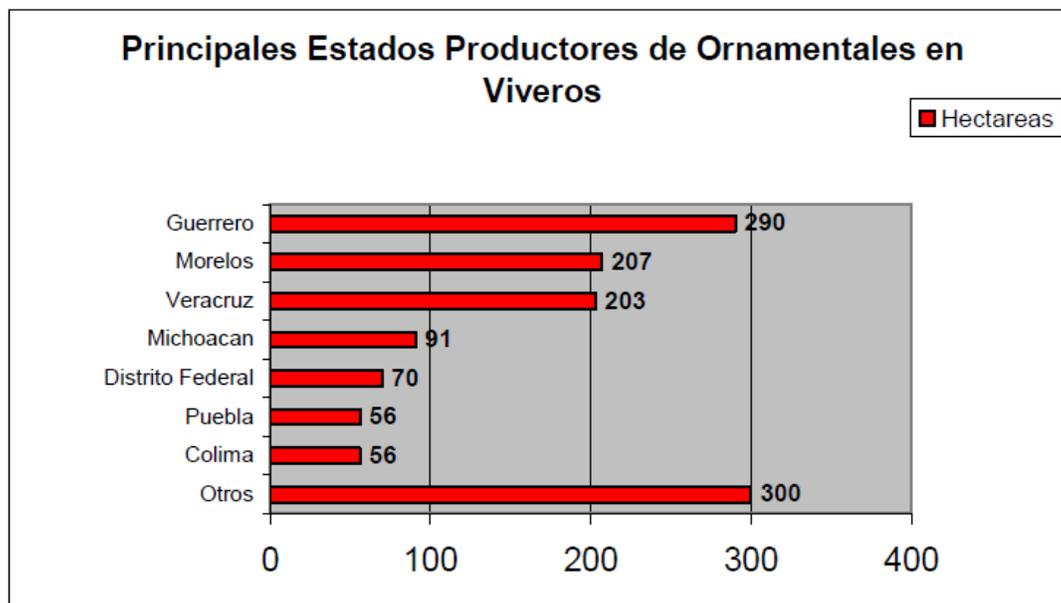
**Visión:** Las productoras de plantas ornamentales de Xochimilco han logrado una mayor utilidad mediante el mejor desarrollo comercial y tecnológico de las diferentes especies y variedades de plantas de ornato gracias al sistema de asociatividad que les fue propuesto.

**Misión:** Producir y comercializar plantas ornamentales de alta calidad, mediante gestión de mercadeo y un sistema de asociatividad enfocado a la innovación, mejora continua y a la satisfacción del cliente.

### 4. Análisis de mercado

En el grafico siguiente, se muestran los principales estados productores de plantas ornamentales tal es el caso de Guerrero, Morelos y Veracruz, pero debido al clima tropical que predomina en la región los hace producir un segmento distinto de plantas ornamentales diferenciadas con las que se producen en Xochimilco.

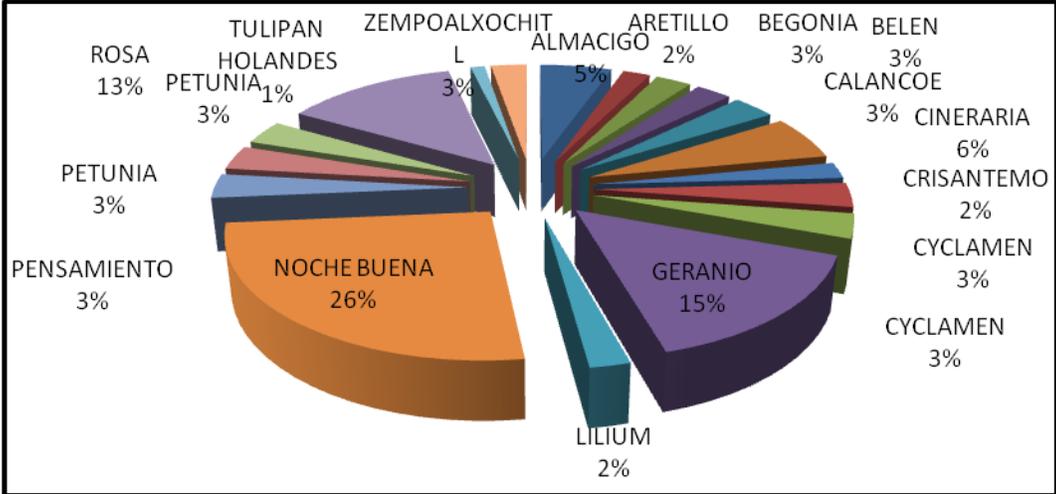
Gráfico 11. Principales estados productores de ornamentales en viveros



Fuente: Plan Rector Sistema Producto Flores de Chiapas 2005 -2015

En el Gráfico 13, se indica el porcentaje de cada una de las variedades sembradas en el Distrito Federal, obteniendo como cultivo principal la Nochebuena con un 26%, en seguida el Geranio con 15%, y en tercer lugar la Rosa con 13%.

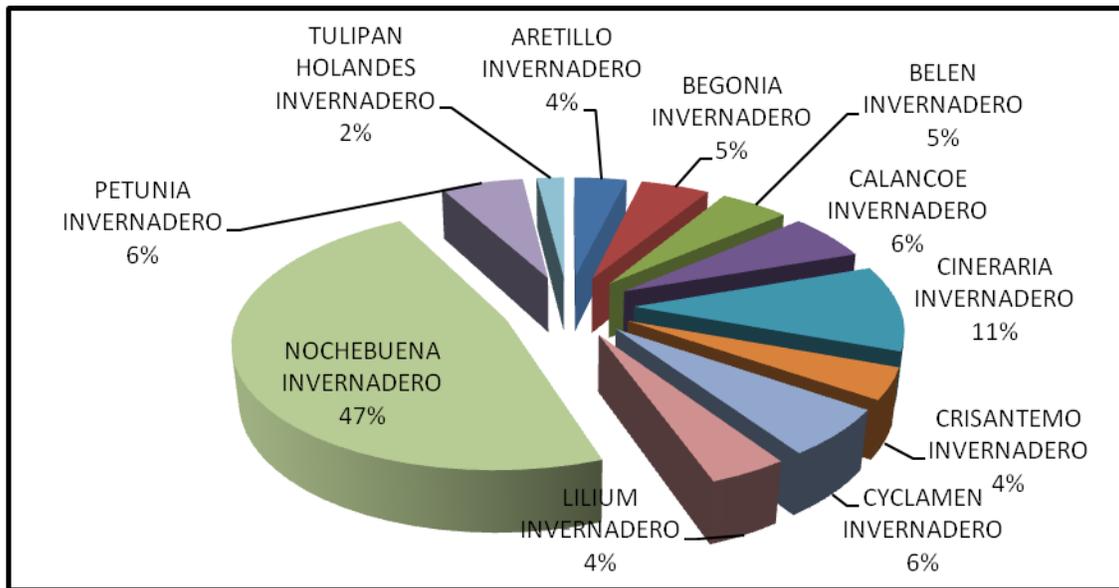
Gráfico 12 Porcentaje de las variedades sembradas en el Distrito Federal



Fuente Elaboración propia con datos obtenidos vía investigación de mercado y con datos de SIAP, SAGARPA, 2009

Como se muestra en los datos siguientes, con el sistema de cultivo Invernadero, se cuenta con una superficie sembrada total de 50.32 hectáreas y una superficie cosechada total del 50.32 hectáreas, se aprovecha el 100%, la planta con mayor producción es la Nochebuena con una superficie cultivada de 23.93 Ha un rendimiento de 116,408.86 toneladas por hectárea y un valor promedio de \$30 por unidad, lo que obtiene un valor de la producción de \$83,535,000.00. Es de suma importancia recordar que se trata de un cultivo de siete meses y por las características de la planta requiere de un espacio promedio de 70 cm<sup>2</sup> entre cada planta. Las siguientes variedades requieren de menor espacio y por lo tanto cuentan con una menor superficie destinada, tal es el caso de la cineraria con un 11% de la superficie cultivada en invernadero, ciclamen, calancoe y petunia con un 6% cada una.

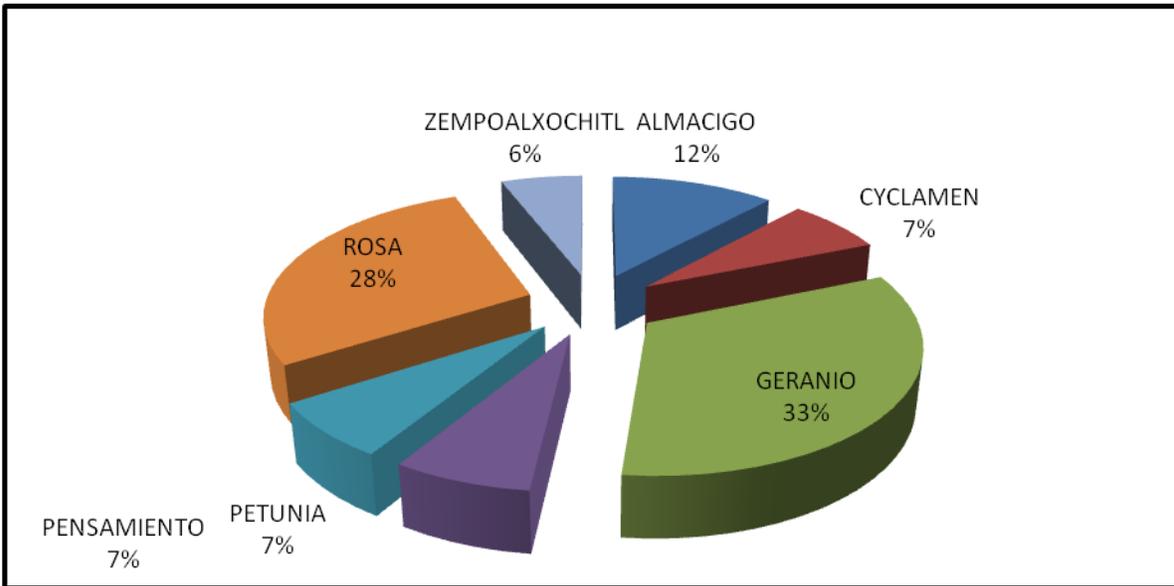
Gráfico 13 Porcentaje de las variedades cultivadas con el sistema de Invernadero



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

La variedad rosa, cultivada en sistema de cielo abierto con un porcentaje de 28%, se debe a que es un cultivo que el consumidor tiene perfectamente definido y probado, es resistente y no requiere conocimientos técnicos muy amplios, condiciones de infraestructura mínimos, alto rendimiento 100,000 toneladas por hectárea y un valor de producción de \$1,100,000.00 por hectárea. El geranio se cultiva en un 33% debido a su resistencia, para el caso del genérico almacigo se cultiva en un 12%, éste se trata de una técnica tradicional, que está perdiendo superficie sembrada debido a las condiciones ambientales desfavorables para la región, pero aun tiene relevancia en cuanto a las superficie sembrada debido a los rendimientos obtenidos, 400,000 toneladas por hectárea, siendo el mayor rendimiento y esto se debe a que las variedades que se cultivan con este sistema, son de fácil producción, son variedades resistentes a los cambios climáticos y requieren de pocos meses para su desarrollo.

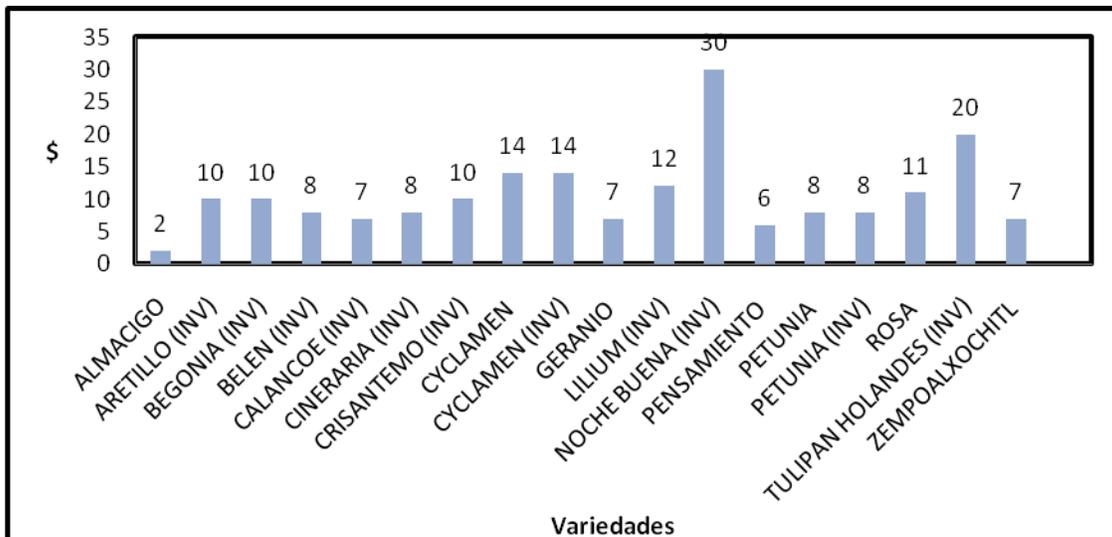
Gráfico 14 Porcentaje de las variedades cultivadas con el sistema a cielo abierto



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

En el gráfico 16, se indica que el mayor precio medio rural (PMR) es para la variedad de nochebuena con un precio de \$30.00 por unidad, aunque es importante mencionar que se trata de un cultivo que requiere de amplios conocimientos técnicos, infraestructura específica, control de plagas adecuado y con una duración de siete meses, costos que inciden directamente en el PMR. En caso contrario el genérico almacigo tiene un PMR de \$2, aunque es un cultivo que comparado con la Nochebuena, no requiere de los factores mencionados y tiene un rendimiento de 4 veces más.

Gráfico 15 Precio Promedio Rural por variedades cultivadas



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos de SAGARPA y entrevistas a profundidad.

## Competencia

Basándonos en los resultados anteriores nos enfocaremos a tres variedades de plantas ornamentales, tal es el caso de, nochebuena, rosal y almácigo. Es importante mencionar que las demás variedades como geranio, begonia, cineraria, entre otras, se cultivaran como cosechas intermedias y alternas, con la finalidad de no perder esta área de oportunidad y porque son los cultivos que generan los recursos para la producción de cultivos de periodo de crecimiento más extensos, como es el caso de la nochebuena y el ciclamen.

Toda esta gama de productos se diferencian de la competencia en calidad, la cual se mide de acuerdo a los siguientes requisitos:

- Apariencia fresca
- Color y limpieza de los pétalos.
- Grosor, rigidez y tamaño del tallo.
- Uniformidad en el tamaño de la flor, grosor y altura del tallo.
- Condiciones del follaje.
- Duración de la flor según su ciclo de vida.
- Cuidadosa selección antes de ser empacada.
- Libres de plagas y enfermedades.
- Coloración verde brillante del follaje.

Se trata de un producto acondicionado a las variaciones climáticas específicas de la región en la que se comercializa y además los productores cuentan con amplia experiencia, ya que se trata de una actividad transmitida de generación en generación y actualmente potencializada con la integración de las nuevas generaciones con estudios profesionales en el área de conocimiento. En el caso de precio, ofreceremos un precio más bajo al establecido en el mercado, ya que obtendremos descuentos en precios de insumos debido al aumento en el volumen de las compras.

## Plan de marketing

El precio establecido por los integrantes de la asociatividad ya incluye estos gastos y se espera evitar las comisiones de intermediarios.

### Precio

Tabla 8 Precios punto de venta (estimados)

Variedad	Precio medio rural (PMR)	Precio punto de venta (norte país)
Nochebuena	\$30.00	\$120
Rosal	\$11.00	\$45
Almácigo	\$2.00	\$5

Fuente: elaboración propia y estimada con datos obtenidos en entrevistas a profundidad

### Distribución

La distribución estará a cargo de los especialistas en esta área, que ya cuenten con una red de distribución a las regiones objetivo. Se buscará la intervención en el mercado ubicado en el norte del país, ya que la investigación de mercado nos indicó que se trata de un mercado potencial, donde la competencia no está ubicada, además de que su producto no cuenta con las características para resistir las condiciones climáticas de esta región del país.

Para la distribución de nochebuena se empleará un tráiler con caja refrigerada 53'. Esta unidad es una caja cerrada, que cuenta con un sistema de enfriamiento, el cual permite transportar productos que necesiten temperatura regulada como productos perecederos. Sistema de refrigeración Thermoking.

Medidas aproximadas: 15.9 x 2.82 x 2.54 (metros)

Capacidad m<sup>3</sup>: 103

Capacidad en peso: 28 toneladas

En el caso de los cultivos intermedios y alternos, que son los que generan recursos para la producción de cultivos de periodo de crecimiento más extensos, tendrán una distribución más frecuente en el transcurso del año, y se empleará de igual manera un tráiler con caja refrigerada 53'.

Se realizó el análisis de capacidades-producción, y se estimaron 4 envíos al año.

La red de distribución será responsabilidad de una empresa que cumpla con el perfil planteado en el modelo de negocio, será una integrante de la asociatividad y contribuirá con el capital empresarial necesario para favorecer la apertura en el

mercado objetivo. Y que además cuente con un área de distribución que facilite el desembarque y almacenaje de las plantas ornamentales.

### **Comunicación**

Al obtener programas de apoyo gubernamental; se podría participar en las exposiciones de FONAES (Fondo Nacional de Apoyos para Empresas en Solidaridad), que se realizan periódicamente en diferentes puntos del país, y postales de venta en puntos turísticos, ya que, Xochimilco al ser patrimonio cultural de la humanidad, es importante que se involucren a las autoridades delegacionales y que además sea una región sustentable.

### **Consumo**

Las flores son consideradas un artículo de lujo, sin embargo, el tipo de consumidores que existen están dispuestos a pagar por este artículo, dado que en un ambiente como el de la gran urbe, se vuelve una necesidad el contemplar plantas ornamentales, que alegren el medio ambiente y además existe la preferencia por una planta viva que es más durable que un ramo de flores.

Los datos mencionados anteriormente se han estimado en base a la información proporcionada por los productores y comercializadores, aún cuando no existen estadísticas en este rubro, se puede estimar que el principal consumo de plantas ornamentales es local y representa el 70% aproximadamente, el 30% restante se comercializa a diferentes estados de la República. Con este sistema de asociatividad se busca potencializar el consumo en los estados del norte del país.

## **5. Operaciones**

Ubicación: Delegación Xochimilco, D.F. (mapa de ubicación anexo 1)

Algunos recursos con los que se cuenta, refiriéndonos a instalaciones, maquinaria, equipo, instrumentación e insumos son los siguientes:

Tabla 9.Capital de trabajo (estimado)

Terreno	10,000 m <sup>2</sup>
Invernaderos	8,000 m <sup>2</sup>
Sistema de riego	Instalado
Aspersoras	3
Camionetas 1,500 ton	2
Motobombas	4
Canoas	2
Germinadoras	1
Planta de energía	1
Molino de Tierra	1
Desmalezadora	1
Rotoplas 2500 L	6
Fertilizantes	Lote
Macetas	30,000
Sustratos	36 m <sup>3</sup>
Sistema de tratamiento de agua	1

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de entrevistas

Son 5 terrenos, de los cuales 3 cuentan con acceso para vehículos, 2 con acceso directo al canal y dos con sistema de almacenaje de agua.

Capital humano: en este momento son 4 empresarios con amplia experiencia en la producción y ventas de plantas ornamentales, entre 20 y 30 años de experiencia y además cuentan con su equipo gerencial, el cual varía entre 3 o 4 gerentes y ayudantes en general.

Se labora de lunes a sábado, en un horario de 8 a 18 hrs, con dos horas de comida (2 veces al día, 1 hora por ocasión), y además los alimentos son proporcionados por el patrón.

PROCESOS.- Para la producción de plantas ornamentales las etapas generales son las siguientes, existen variaciones en tiempo dependiendo de las variedades a cultivar.

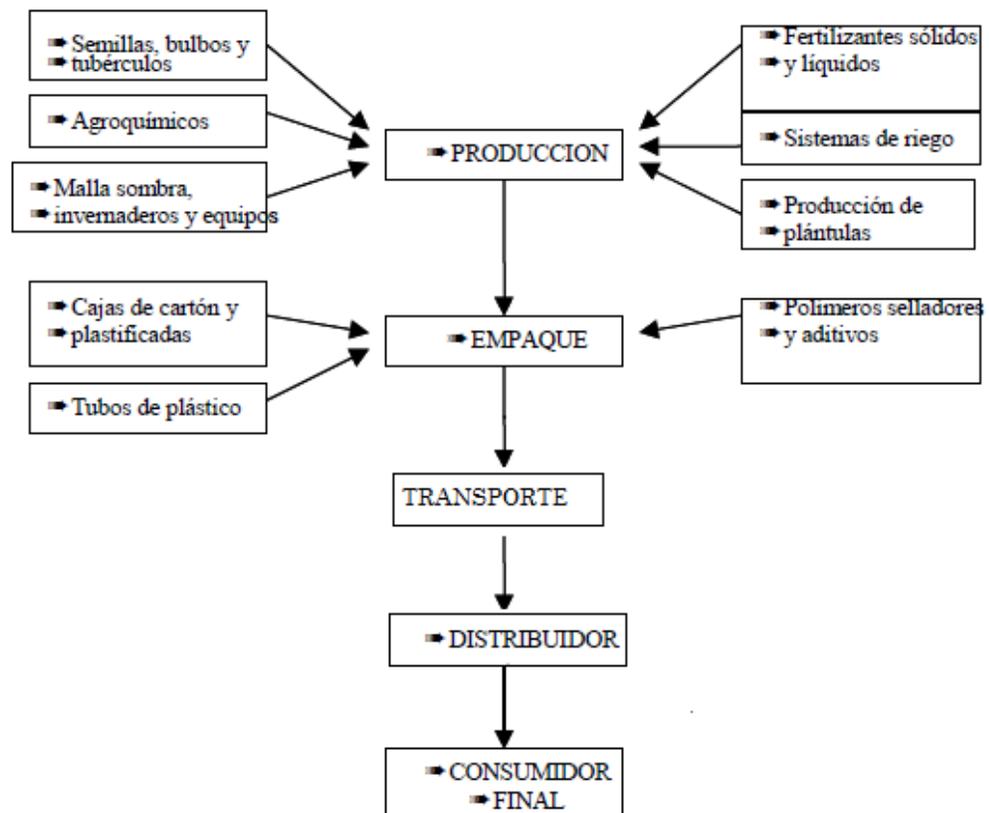
Ilustración 10 Diagrama de Operación



Fuente. Elaboración propia, con datos obtenidos de entrevistas a profundidad

La cadena productiva general es la siguiente:

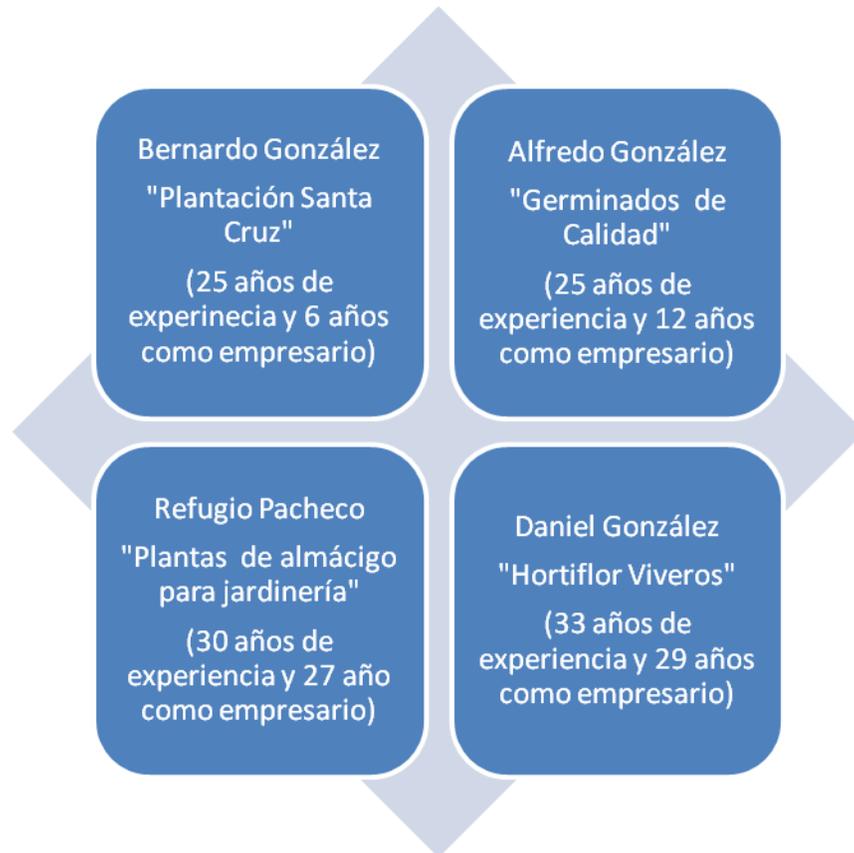
Ilustración 11. Cadena de producción



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos por entrevista a profundidad

## 6. Organización y dirección de las empresas asociativas

Ilustración 12. Diagrama de la empresa núcleo



Fuente. Elaboración propia

## 7. Análisis financiero (estimado)

### Inversión inicial:

Tabla 10. Capital empresarial de las empresas núcleo

Concepto	Cantidad	Valor
Terreno	10,000 m <sup>2</sup>	\$5,000,000.00
Invernaderos	6,000 m <sup>2</sup>	\$720,000.00
Equipo de riego	Instalado	\$10,000.00
Aspersoras	3	\$20,000.00
Camionetas 1,500 ton	1	\$80,000.00
Motobombas	4	\$20,000.00
Canoas	2	\$22,000.00
Germinadoras	1	\$25,000.00
Planta de Luz	1	\$30,000.00
Biotriturador	1	\$17,000.00
Desmalezadora	1	\$4,500.00
Rotoplas 2500 L	6	\$36,000.00
Fertilizantes	2 Lote	\$10,000.00
Macetas	30,000	\$30,000
Sustratos	36 m <sup>3</sup>	\$9,000.00
Sistema de tratamiento de agua	1	\$120,000.00
<b>Total de inversiones</b>		<b>\$6,153,500.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de entrevistas a profundidad

### Producción por variedad:

Tabla 11. Producción anual esperada

Variedad	Producción anual (unidades)
Nochebuena	4000
Rosal	20000
Almácigo	171428
Malbón	55555

Fuente. Elaboración propia con datos de SAGARPA

## Costos fijos (estimados):

Tabla 12. Estimación de Costos fijos totales

CONCEPTO	COSTO
ENERGÍA ELÉCTRICA (cuota ejidal)	\$600.00
TELEFONO	\$500.00
MANTENIMIENTO	\$500.00
DEPRECIACIÓN (10 años)	\$51276.00
SUELDO ADMINISTRATIVOS	\$24000.00
<b>COSTOS FIJOS TOTALES MENSUALES</b>	<b>\$76879.00</b>
<b>COSTO FIJO TOTAL ANUAL</b>	<b>\$922550.00</b>

Fuente. Elaboración propia, con datos de productores

Los costos fijos totales anuales se calcularon para cada línea de producción, para obtener este valor estimado, se consideraron porcentajes, los cuales se determinaron relacionando variables independientes como tiempo de cada ciclo productivo y la especialización requerida para cada variedad o línea de producción.

Tabla 13. Costos fijos totales anuales, estimados por línea de producción

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	% REQUERIDO DEL COSTO FIJO TOTAL ANUAL	COSTO
NOCHEBUENA	<b>40%</b>	<b>\$369020.00</b>
ROSAL	<b>25%</b>	<b>\$230637.5</b>
ALMÁCIGO	<b>10%</b>	<b>\$92255.00</b>
MALBÓN	<b>25%</b>	<b>\$230637.50</b>

Fuente. Elaboración propia, con datos de productores

Los costos variables se calcularon para cada línea de producción, se consideró el ciclo productivo, el cual varía de 3 a 7 meses lo que influye de manera directa con el costo de mano de obra directa; el costo de la plántula se debe al procedimiento de obtención, para el caso de la nochebuena se requiere un proveedor especializado caso contrario para almacigo; los sustratos son especializados para cada producto, de igual manera el fertilizante y maceta.

Tabla 14. Estimado de costos variables por unidad producida y línea de producción.

CONCEPTO	COSTOS VARIABLES UNITARIOS			
	NOCHEBUENA	ROSAL	ALMÁCIGO	MALBON
PLÁNTULA	\$3.2	\$2.5	\$0.05	\$1.4
SUSTRATO	\$2	\$1.2	\$0.05	\$0.8
MACETA O CONTENEDOR	\$1	\$0.5	\$0	\$0.7
FERTILIZANTES	\$4	\$1	\$0.1	\$0.5
MANO DE OBRA DIRECTA	\$2.54	\$1.92	\$0.22	\$0.86
DISTRIBUCIÓN	\$3.00	\$1.61	\$0.32	\$1.03
<b>TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO</b>	<b>\$15.74</b>	<b>\$8.73</b>	<b>\$0.74</b>	<b>\$5.29</b>

Fuente. Elaboración propia, con datos de proveedores

Se realizó el cálculo de los costos totales por unidad producida, como la suma de los costos fijos unitarios y los costos variables unitarios.

Tabla 15. Estimación de costos totales por unidad producida y línea de producción

	LINEA DE PRODUCCIÓN			
	NOCHEBUENA	ROSAL	ALMÁCIGO	MALBON
<b>COSTO FIJO UNITARIO</b>	<b>\$24.42</b>	<b>\$11.53</b>	<b>\$0.54</b>	<b>\$5.19</b>
<b>COSTO VARIABLE UNITARIO</b>	<b>\$15.74</b>	<b>\$8.73</b>	<b>\$0.74</b>	<b>\$5.29</b>
<b>COSTO TOTAL UNITARIO</b>	<b>\$40.16</b>	<b>\$20.27</b>	<b>\$1.28</b>	<b>\$10.48</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de productores

Para estimar los costos variables a 15 años, se consideró un crecimiento de producción anual relacionado con el crecimiento de ventas. Según lo reportado en la bibliografía, el crecimiento poblacional, el crecimiento económico, la población económicamente activa entre otros con lo que estimamos una tasa de crecimiento de alrededor del 6 por ciento.

Tabla 16. Estimado Costos variables anuales (crecimiento anual de 6%)

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>NOCHEBUENA</b>	\$62,960.00	\$66,737.60	\$70,741.86	\$74,986.37	\$79,485.55
<b>ROSAL</b>	\$174,800.00	\$185,288.00	\$196,405.28	\$208,189.60	\$220,680.97
<b>ALMACIGO</b>	\$126,857.14	\$134,468.57	\$142,536.69	\$151,088.89	\$160,154.22
<b>MALBON</b>	\$293,888.89	\$311,522.22	\$330,213.56	\$350,026.37	\$371,027.95
<b>TOTAL</b>	<b>\$658,506.03</b>	<b>\$698,016.39</b>	<b>\$739,897.38</b>	<b>\$784,291.22</b>	<b>\$831,348.69</b>

PRODUCTO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>NOCHEBUENA</b>	\$84,254.68	\$89,309.96	\$94,668.56	\$100,348.67	\$106,369.60
<b>ROSAL</b>	\$233,921.83	\$247,957.14	\$262,834.57	\$278,604.64	\$295,320.92
<b>ALMACIGO</b>	\$169,763.47	\$179,949.28	\$190,746.24	\$202,191.01	\$214,322.47
<b>MALBON</b>	\$393,289.63	\$416,887.01	\$441,900.23	\$468,414.24	\$496,519.09
<b>TOTAL</b>	<b>\$881,229.61</b>	<b>\$934,103.39</b>	<b>\$990,149.60</b>	<b>\$1,049,558.57</b>	<b>\$1,112,532.09</b>

PRODUCTO	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15
<b>NOCHEBUENA</b>	\$112,751.77	\$119,516.88	\$126,687.89	\$134,289.16	\$142,346.51
<b>ROSAL</b>	\$313,040.18	\$331,822.59	\$351,731.94	\$372,835.86	\$395,206.01
<b>ALMACIGO</b>	\$227,181.82	\$240,812.73	\$255,261.50	\$270,577.19	\$286,811.82
<b>MALBON</b>	\$526,310.24	\$557,888.85	\$591,362.19	\$626,843.92	\$664,454.55
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,179,284.01</b>	<b>\$1,250,041.05</b>	<b>\$1,325,043.51</b>	<b>\$1,404,546.12</b>	<b>\$1,488,818.89</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de productores

De igual manera se realizó una proyección de ventas anuales, estimando un crecimiento anual del 6% en la producción.

**Tabla 17. Estimado de proyección de ventas anual**

PRODUCTO	PRODUCCIÓN ANUAL	PRECIO	VENTAS ANUALES
NOCHEBUENA	4000	\$120.00	<b>\$480,000.00</b>
ROSAL	20000	\$40.00	<b>\$800,000.00</b>
ALMÁCIGO	171428.5714	\$5.00	<b>\$857,142.86</b>
MALBÓN	55555.556	\$20.00	<b>\$1,111,111.11</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3,248,253.97</b>

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de los productores

En la siguiente tabla, se estimaron las ventas anuales por producto, con un crecimiento anual del 6%.

**Tabla 18. Estimado de ventas anuales (crecimiento anual de 6%)**

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>NOCHEBUENA</b>	\$480,000.00	\$508,800.00	\$539,328.00	\$571,687.68	\$605,988.94
<b>ROSAL</b>	\$800,000.00	\$848,000.00	\$898,880.00	\$952,812.80	\$1,009,981.57
<b>ALMACIGO</b>	\$857,142.857	\$908,571.43	\$963,085.71	\$1,020,870.86	\$1,082,123.11
<b>MALBON</b>	\$1,111,111.111	\$1,177,777.78	\$1,248,444.44	\$1,323,351.11	\$1,402,752.18
<b>TOTAL</b>	\$3,248,253.968	\$3,443,149.206	\$3,649,738.159	\$3,868,722.448	\$4,100,845.795

PRODUCTO	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>NOCHEBUENA</b>	\$642,348.28	\$680,889.17	\$721,742.52	\$765,047.08	\$810,949.90
<b>ROSAL</b>	\$1,070,580.46	\$1,134,815.29	\$1,202,904.21	\$1,275,078.46	\$1,351,583.17
<b>ALMACIGO</b>	\$1,147,050.50	\$1,215,873.52	\$1,288,825.94	\$1,366,155.49	\$1,448,124.82
<b>MALBON</b>	\$1,486,917.31	\$1,576,132.35	\$1,670,700.29	\$1,770,942.31	\$1,877,198.84
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,346,896.543</b>	<b>\$4,607,710.335</b>	<b>\$4,884,172.956</b>	<b>\$5,177,223.333</b>	<b>\$5,487,856.733</b>

PRODUCTO	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15
<b>NOCHEBUENA</b>	\$859,606.89	\$911,183.31	\$965,854.31	\$1,023,805.56	\$1,085,233.90
<b>ROSAL</b>	\$1,432,678.16	\$1,518,638.85	\$1,609,757.18	\$1,706,342.61	\$1,808,723.16
<b>ALMACIGO</b>	\$1,535,012.31	\$1,627,113.05	\$1,724,739.83	\$1,828,224.22	\$1,937,917.68
<b>MALBON</b>	\$1,989,830.77	\$2,109,220.62	\$2,235,773.86	\$2,369,920.29	\$2,512,115.51
<b>TOTAL</b>	\$5,817,128.137	\$6,166,155.825	\$6,536,125.175	\$6,928,292.685	\$7,343,990.246

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de los productores

Se realizó un estado de resultados proforma, el cual consiste en utilizar un método porcentual de ventas, el cual predice las ventas para luego establecer el costo de los bienes vendidos, costos de operación y gastos de intereses en forma de porcentaje de ventas proyectadas. Los porcentajes empleados tienen cierta probabilidad de ser los porcentajes de ventas de estos renglones en el año inmediato anterior.

Tabla 19. Estado de resultados proforma

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
<b>VENTAS TOTALES</b>	<b>\$3,248,253.968</b>	<b>\$3,443,149.206</b>	<b>\$3,649,738.159</b>	<b>\$3,868,722.448</b>
<b>(-) COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$658,506.03</b>	<b>\$ 698,016.39</b>	<b>\$ 739,897.38</b>	<b>\$784,291.22</b>
<b>(-)COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 922,550.000</b>	<b>\$977,903.000</b>	<b>\$1,036,577.180</b>	<b>\$1,098,771.811</b>
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 1,667,197.94</b>	<b>\$1,767,229.81</b>	<b>\$1,873,263.60</b>	<b>\$1,985,659.42</b>
<b>(-) GASTOS</b>	<b>\$100,000</b>	<b>\$106,000.00</b>	<b>\$ 112,360.00</b>	<b>\$119,101.60</b>
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$1,567,197.94</b>	<b>\$1,661,229.81</b>	<b>\$1,760,903.60</b>	<b>\$1,866,557.82</b>
<b>(-) ISR (29%)</b>	<b>\$ 454,487.40</b>	<b>\$481,756.65</b>	<b>\$ 510,662.04</b>	<b>\$541,301.77</b>
<b>PTU (10%)</b>	<b>\$ 156,719.79</b>	<b>\$ 166,122.98</b>	<b>\$176,090.36</b>	<b>\$ 186,655.78</b>
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 955,990.74</b>	<b>\$ 1,013,350.19</b>	<b>\$ 1,074,151.20</b>	<b>\$ 1,138,600.27</b>

	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
<b>VENTAS TOTALES</b>	\$4,100,845.7	\$4,346,896.5	\$4,607,710.3	\$4,884,172.9	\$5,177,223.3
<b>(-) COSTOS VARIABLES</b>	\$ 831,348.6	\$ 881,229.6	\$ 934,103.3	\$990,149.6	\$1,049,558.5
<b>(-)COSTOS FIJOS</b>	\$1,164,698.1	\$1,234,580.0	\$ 1,308,654.8	\$1,387,174.0	\$1,470,404.5
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	\$2,104,798.9	\$ 2,231,086.9	\$2,364,952.1	\$ 2,506,849.2	\$2,657,260.2
<b>(-) GASTOS</b>	\$126,247.7	\$133,822.5	\$141,851.9	\$150,363.0	\$159,384.8
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$ 1,978,551.2	\$ 2,097,264.3	\$2,223,100.2	\$ 2,356,486.2	\$2,497,875.4
<b>(-) ISR (29%)</b>	\$ 573,779.8	\$ 608,206.6	\$ 644,699.0	\$683,381.0	\$724,383.8
<b>PTU (10%)</b>	\$ 197,855.1	\$ 209,726.4	\$ 222,310.0	\$235,648.6	\$ 249,787.5
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	\$ 1,206,916.2	\$1,279,331.2	\$ 1,356,091.1	\$1,437,456.6	\$1,523,704.0

	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15
<b>VENTAS TOTALES</b>	\$5,487,856.7	\$5,817,128.1	\$6,166,155.8	\$6,536,125.1	\$6,928,292.6	\$7,343,990.2
<b>(-) COSTOS VARIABLES</b>	\$1,112,532.09	\$1,179,284.0	\$1,250,041.0	\$1,325,043.5	\$1,404,546.1	\$1,488,818.8
<b>(-)COSTOS FIJOS</b>	\$1,558,628.8	\$1,652,146.5	\$1,751,275.3	\$1,856,351.8	\$1,967,732.9	\$2,085,796.9
<b>(=) UTILIDAD BRUTA</b>	\$2,816,695.83	\$2,985,697.5	\$3,164,839.4	\$3,354,729.8	\$3,556,013.6	\$3,769,374.4
<b>(-) GASTOS</b>	\$168,947.9	\$ 179,084.7	\$189,829.8	\$ 201,219.6	\$ 213,292.8	\$ 226,090.4
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	\$2,647,747.94	\$2,806,612.8	\$2,975,009.5	\$3,153,510.1	\$3,342,720.7	\$3,543,284.0
<b>(-) ISR (29%)</b>	\$ 767,846.9	\$ 813,917.7	\$ 862,752.7	\$ 914,517.9	\$ 969,389.0	\$1,027,552.3
<b>PTU (10%)</b>	\$ 264,774.7	\$280,661.2	\$ 297,500.9	\$315,351.0	\$ 334,272.0	\$ 354,328.4
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>	\$1,615,126.24	\$1,712,033.8	\$1,814,755.8	\$1,923,641.2	\$2,039,059.6	\$2,161,403.5

Fuente. Elaboración propia con datos de los productores

Se emplearon 2 métodos para el análisis de la inversión, TIR y VAN y poder evaluar el plan de negocios.

Por Valor Actual Neto de una inversión se entiende la suma de los valores actualizados de todos los flujos netos de caja esperados del proyecto, deducido el valor de la inversión inicial.

Se obtuvo un VAN positivo a una tasa de interés del 8%, por lo que podemos estimar que se trata de un proyecto rentable.

La tasa de interés empleada fue del 8%, ya que se consideró a la tasa sobre CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación, modo de financiamiento del gobierno Federal) como referencia; la cual a 180 días es de 4.79 y además es la tasa base sobre la que se fijan la mayoría de las otras tasas de interés. Al tratarse de una inversión a 15 años se decidió aplicar una tasa de interés del 8%

Se denomina Tasa Interna de Rentabilidad (T.I.R.) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (V.A.N.) de una inversión sea igual a cero.

Este método considera que una inversión es aconsejable si la T.I.R. resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y para este proyecto se estimó una TIR superior.

Para calcular TIR, se estableció una tasa de descuento del 20% porque se considera como riesgo alto y además emprendedor.

Tabla 20. Estimado de TIR Y VAN

<b>INVERSION INICIAL</b>	<b>-\$</b>	<b>6,153,500.00</b>
<b>1</b>	<b>\$</b>	<b>955,990.74</b>
<b>2</b>	<b>\$</b>	<b>1,013,350.19</b>
<b>3</b>	<b>\$</b>	<b>1,074,151.20</b>
<b>4</b>	<b>\$</b>	<b>1,138,600.27</b>
<b>5</b>	<b>\$</b>	<b>1,206,916.28</b>
<b>6</b>	<b>\$</b>	<b>1,279,331.26</b>
<b>7</b>	<b>\$</b>	<b>1,356,091.14</b>
<b>8</b>	<b>\$</b>	<b>1,437,456.61</b>
<b>9</b>	<b>\$</b>	<b>1,523,704.00</b>
<b>10</b>	<b>\$</b>	<b>1,615,126.24</b>
<b>11</b>	<b>\$</b>	<b>1,712,033.82</b>
<b>12</b>	<b>\$</b>	<b>1,814,755.85</b>
<b>13</b>	<b>\$</b>	<b>1,923,641.20</b>
<b>14</b>	<b>\$</b>	<b>2,039,059.67</b>
<b>15</b>	<b>\$</b>	<b>2,161,403.25</b>
<b>TIR</b>		<b>19%</b>

Fuente. Elaboración propia

## **XIV. CONCLUSIONES**

1. El modelo de negocio propuesto por sí mismo es capaz de generar un cambio en la situación socioeconómica de la región, crecimiento empresarial, impulsando un cambio en la cultura de las PYMES en México.
2. El modelo de negocio invita a los empresarios mexicanos a trabajar en equipo y a mejorar las relaciones de cooperación con sus iguales, evitando la competencia y la no cooperación.
3. Se propone un grupo de principios y valores para fomentar el proceso de asociatividad empresarial, derivado de la información obtenida, que nos permiten la aplicación y desarrollo del modelo.
4. El modelo de negocio establece los principios necesarios para lograr un proceso de asociatividad empresarial, como son: confianza, compromiso, objetividad, propósitos e intereses comunes y cambios en la cultura empresarial.
5. La cultura empresarial que se menciona, busca que las organizaciones empresariales formen parte del modelo de negocio; haciendo énfasis en que es primordial que las empresas participantes cuenten con capacidades propias para actuar cooperativamente.
6. El modelo de negocio propuesto invita a las empresas a construir redes horizontales y verticales, relacionándose de manera íntegra en su organización interna y en sus relaciones externas.
7. Una de las características de los servicios de apoyo es que impulsan a las firmas a competir a través de la innovación continua y creciente, promoviendo el desarrollo de sus ventajas productivas y aumentando los niveles de calidad.
8. Al realizar la investigación de mercados y el plan de negocios se observó el interés de las empresas productoras de plantas ornamentales, por participar en el modelo de negocio propuesto.
9. Entre las razones por las cuales aceptaron participar en un proceso de asociatividad están: la apertura de los mercados regionales y nacionales, incrementar la competitividad, la reingeniería organizacional, la evolución de las empresas familiares y fortalecer sus relaciones verticales y horizontales.
10. Las empresas participantes aceptaron la profesionalización en su organización y en sus métodos de producción; mejorando la actividad

económica que se ha transmitido de generación en generación y como consecuencia el desarrollo socioeconómico y empresarial de la región.

11. Es necesario que el Estado, las asociaciones empresariales y demás instituciones, pongan énfasis en el desarrollo de esta propuesta de modelo de negocio, el cual permite obtener sinergia generada por el intercambio de experiencias.
12. Es responsabilidad de los profesionistas asesores de estas empresas, fomentar y participar en estos proyectos de forma activa e incluso promoviera nuevos espacios de reunión.
13. Se realizó el estado de resultados de las empresas asociadas y las utilidades netas después de impuestos se emplearon como variable para evaluar el modelo de negocio, obteniendo \$955,990.74 anuales.
14. Con lo que podemos decir que se favoreció el desarrollo empresarial de empresas productoras de plantas ornamentales, utilizando un modelo de negocio basado en la asociatividad.
15. Al realizar el estado de resultados de las empresas no asociadas (anexo 3), obtuvimos una TIR y VAN negativa lo que nos indica que no es un negocio rentable con lo que se comprueba la necesidad de implementar el modelo de negocio propuesto.

## XV. BIBLIOGRAFÍA

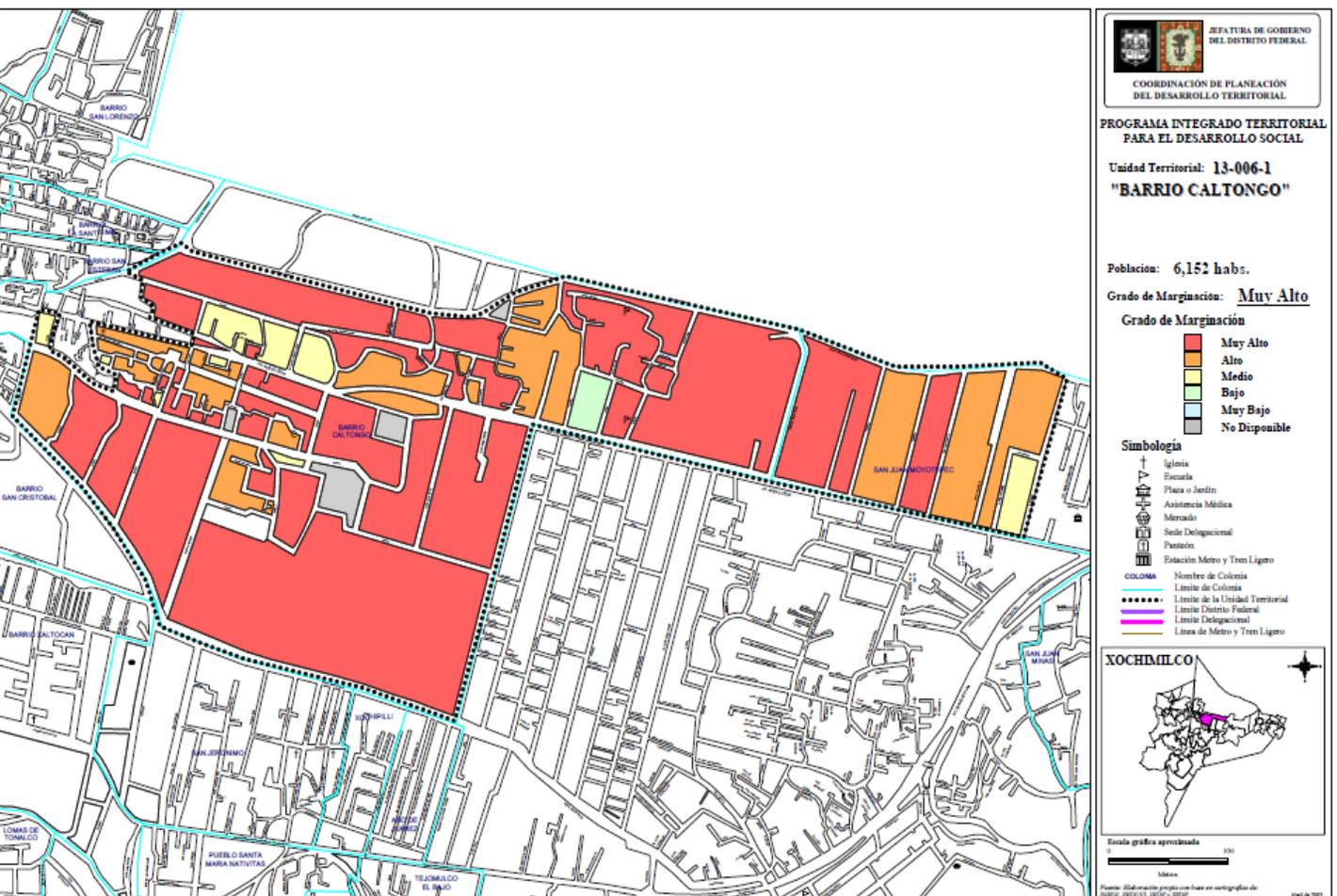
1. **OCDE.** Organisation for economic co-operation and development. [Online] 2009. [Cited: marzo 23, 2009.] <http://www.oecd.org>.
2. **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.** *Micro, Pequeña, Mediana y Gran Empresa. Estratificación de los Establecimientos. Censos Económicos 2004.* México : INEGI, 2006.
3. **Florencia, Carbone.** La Nación. *La Nación.* [Online] Febrero 13, 2007. [Cited: enero 24, 2010.] [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=882539](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=882539).
4. **Morelos Competitivo, Solidario y Hospitalario: Programa Estatal de Competitividad e Innovación.** *El Sector Agronegocios: Plantas Ornamentales y hacia una Industria Azucarera más Competitiva.* Cuernavaca, Morelos, México : s.n., diciembre 16, 2009.
5. **López, Tostado Francisco.** *En marcha mercado de flores y plantas.* [interv.] Imagen Agropecuaria. marzo 13, 2007.
6. *Producción de plantas ornamentales en maceta en invernadero.* **Moran, Fidel.** Torreón, Coahuila, México : s.n., 2004. Memorias del IV Simposio Nacional de Horticultura. Invernaderos: Diseño, Manejo y Producción. pp. 11-18.
7. **Andersen, Arthur.** *Diccionario de Economía y Negocios.* España : ESPASA, 1999.
8. **Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República.** *Micro, pequeñas y medianas empresas en México. Evolución, funcionamiento y problemática.* México : Senado de la República, 2002.
9. **Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.** *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* México : s.n., 2010.
10. **Congreso de los Estados Unidos Mexicanos.** Dirección General de Compilación y Consulta del Orden Jurídico Nacional. *Leyes Federales.* [Online] junio 6, 2006. [Cited: enero 24, 2010.] <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/L-192.pdf>.
11. *Las Empresas Pequeñas Y Medianas Frente al Mercado.* **Rodarte, Mario and Berta, Zindel.** 2005, Ejecutivos de Finanzas.
12. *El tamaño importa las políticas pro PYMES y la competitividad.* **Canales, D and L., Madrigal.** Fundación IDEA.
13. *Empresas Medianas.* **Vázquez, Ricardo.** 1998. , Mundo Ejecutivo, p. 92.
14. **Carranza, Victor.** [www.scribd.com](http://www.scribd.com). *sitio web www.scribd.com.* [Online] 2009. [Cited: septiembre 14, 2010.] <http://www.scribd.com/doc/24994868/economias-y-deseconomias-de-escala>.

15. *Las empresas integradoras en México, Siglo XXI*. **Rueda, Isabel**. 1997, SciELO México.
16. **Reyes, Mora Oswaldo**. *Empresas Integradoras*. México : Editorial SICCO, 1998.
17. **Servicio de Administración Tributaria**. Información y Servicios: Servicio de Administración Tributaria. *Servicio de Administración Tributaria*. [Online] octubre 18, 2005. [Cited: diciembre 2009, 03.]  
[http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/asistencia\\_contribuyente/principiantes/empresas\\_integradoras/110\\_4598.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/asistencia_contribuyente/principiantes/empresas_integradoras/110_4598.html).
18. **Carlton, D and Perloff, J**. *Modern Industrial Organization*. Nueva York, E.E.U.U. : HarperCollins College Publishers, 1994.
19. **Mendieta, Alfonso**. *Estrategia de cooperación empresarial en la industria de la confección. Una alternativa para el crecimiento y desarrollo de las PYMES*. Facultad de Economía. UNAM. 1998. TESIS.
20. **Rosales, Ramón**. *La Asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las PYMES*. Universidad de Texas. 1997. TESIS.
21. *Distritos Industriales y aglomeraciones. Lecciones de la experiencia italiana*. **Ferraro, Carlo**. Buenos Aires : s.n., 1998.
22. *Clusters and Competition: New agendas for companies, governments and institutions*. **Porter, M**. 1998, Harvard Business School Press.
23. *Asociatividad en PYMES*. **Iguera, Mariela**. 2003.
24. *The Business model ontology a proposition in a design science approach*. **Osterwalder, A and Parent, Christine**. s.l. : Université de Lausanne, 2004.
25. *Developing Business models for eBusiness*. **Petrovic, O**. Austria : International Conference on Electronic Commerce, 2001.
26. *Winning in digital markets: reframing the business-finance-IT conversations*. **Kulatilaka, N and Venkatramen, N**. Boston : Boston University School of Management draft paper, 2000.
27. *New competitive weapons in the insurance business: Insurance component business modeling*. **IBM Business Consulting Services**. 2005.
28. **Eyssautier, M**. *Metodología de la investigación, desarrollo de la inteligencia*. México : Thomson, 2006.
29. **Aching, Guzman**. *Guía rápida ratios financieros y matemáticas de la mercadotecnia*. s.l. : eumed.net, 2006.

30. Hammer and Company. *Hammer and Company*. [Online] [Cited: 07 26, 2010.] <http://www.hammerandco.com/>.
31. *La Chinampería actual en el Valle de México-Xochimilco*. **Canabal, Beatriz**. Año 2, Num. 5, 1996, Estudios Agrarios, pp. 133-148.
32. *Que hay más allá de México emprende*. **Castillo, R.** 2009, Emprendedores.
33. **Kajihara, K.** *Las Empresas Familiares: La Realidad Empresarial Mexicana. Tesina*. México, D.F. : ITAM, 1998.
34. **Martínez, Norma.** *Empresas Integradoras en México*. Facultad de Derecho. UNAM. México : s.n., 2005. Tesis. Para obtener el Título de Licenciado en Derecho.
35. **Secretaría de Economía.** Programa PYME con el apoyo de la PYME: Secretaria de Economía. *Secretaría de Economía*. [Online] [Cited: diciembre 03, 2009.] <http://www.contactopyme.gob.mx/integradoras/definicion.html>.
36. **SAGARPA.** SAGARPA. *SAGARPA, agronegocios*. [Online] 2009. [Cited: diciembre 06, 2009.]
37. —. Documentos de agronegocios, SAGARPA. SAGARPA. [Online] 2009. [Cited: diciembre 6, 2009.] <http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/ONDurango.pdf>.
38. **Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.** *Ley General de Sociedades Mercantiles*. México : s.n., 2009.

# XVI. ANEXOS

## 1. Mapa de Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal



## 2. Contrato de asociación en participación (ejemplo jurídico)

Contrato de Asociación en Participación que con fecha 25 de septiembre de 2010, celebran:

1. Karina González Pacheco, a quien en lo sucesivo se le denominará el “Asociante”,
2. Daniel González Rivera, a quien en lo sucesivo se le denominará el “Asociado 1”,
3. Alfredo González Rivera, a quien en lo sucesivo se le denominará el “Asociado 2”,
4. Bernardo González Rivera, a quien en lo sucesivo se le denominará el “Asociado 3”,
5. Refugio Pacheco Casales, a quien en lo sucesivo se le denominará el “Asociado 4”.

Contrato que se celebra según las declaraciones y cláusulas que a continuación se mencionan:

### DECLARACIONES

#### PRIMERA. DECLARACIONES DEL “ASOCIANTE”.

El “Asociante” declara:

- A) Que es una persona física originaria del Distrito Federal, nacido el 29 de junio de 1983, con registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público GOPK-830626H37, en el Régimen de las Actividades Empresariales.
- B) Que cuenta con capacidad legal y facultades suficientes para celebrar el presente contrato en su nombre y representación.
- C) Que es su interés celebrar el presente contrato de asociación en participación para que en su carácter de “Asociante” desarrolle e implemente el modelo de negocio para la producción y comercialización de plantas ornamentales.
- D) Que tiene establecido su domicilio en Xochimilco, Distrito Federal.

#### SEGUNDA. DECLARACIONES DEL “ASOCIADO 1”

El Sr. Daniel González Rivera declara:

- A) Que es propietario de un terreno ubicado en Avenida Nuevo León No. 222 Col. Barrio Caltongo, Xochimilco Distrito Federal, con superficie de 30 m de frente por 75 m de fondo. El terreno cuenta con instalaciones apropiadas para su funcionamiento y explotación y está en condiciones de futuras adecuaciones.
- B) Que es propietario de una camioneta de 1.5 ton con camper, modelo 2002, marca Ford. La camioneta se encuentra en las condiciones adecuadas para su funcionamiento y explotación.

- C) Que es su interés celebrar el presente contrato de A en P para que en su carácter de “Asociado” permita el uso del terreno e infraestructura, para la producción de plantas ornamentales.

#### TERCERA. DECLARACIONES DEL “ASOCIADO 2”

El Sr. Alfredo González Rivera declara:

- A) Que es propietario de un terreno ubicado en Avenida Girasoles No. 245 Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal, con superficie de 20 m de frente por 100 m de fondo. El terreno cuenta con instalaciones apropiadas para su funcionamiento y explotación y está en condiciones de futuras adecuaciones.
- B) Que es su interés celebrar el presente contrato de Asociación en Participación para que en su carácter de “asociado” permita el uso del terreno y infraestructura, para la producción de plantas ornamentales.

#### CUARTA. DECLARACIONES DEL “ASOCIADO 3”

El Sr. Bernardo González Rivera declara:

- A) Que es propietario de un terreno ubicado en Calle Olivo No. 23 Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal, con superficie de 17 m de frente por 130 m de fondo. El terreno cuenta con instalaciones apropiadas para su funcionamiento y explotación y está en condiciones de futuras adecuaciones.
- B) Que es propietario de una camioneta de 1.5 ton con camper, modelo 2003, marca Ford. La camioneta se encuentra en las condiciones adecuadas para su funcionamiento y explotación.
- C) Que es su interés celebrar el presente contrato de Asociación en Participación para que en su carácter de “asociado” permita el uso del terreno e infraestructura, para la producción de plantas ornamentales.

#### QUINTA. DECLARACIONES DEL “ASOCIADO 4”

El Sr. Refugio Pacheco Casales declara:

- A) Que es propietario de un terreno ubicado en Callejón Bugambilias No. 103 Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal, con superficie de 20 m de frente por 105 m de fondo. El terreno cuenta con instalaciones apropiadas para su funcionamiento y explotación y está en condiciones de futuras adecuaciones.
- B) Que es su interés celebrar el presente contrato de Asociación en Participación para que en su carácter de “asociado” permita el uso del terreno e infraestructura, para la producción de plantas ornamentales.

## CLÁUSULAS

### PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO

Las partes que intervienen celebran éste contrato con el objetivo del desarrollo de un negocio de producción y comercialización de plantas ornamentales.

### SEGUNDA. APORTACIONES

#### A) APORTACIÓN DEL “ASOCIANTE”:

El “Asociante” aporta para el fomento de la explotación comercial su experiencia en la administración y operación del negocio de plantas ornamentales, además de sus relaciones en el sector comercial.

#### B) APORTACIÓN DEL “ASOCIADO 1”:

Consistirá en permitir el uso del terreno con infraestructura para que el “Asociante” lleve a cabo el negocio de plantas ornamentales. El terreno está equipado por invernaderos, instalaciones y maquinaria existentes a la fecha de la firma de este contrato. Cuenta con 2000 m<sup>2</sup> de invernaderos acondicionados con plásticos, con sistema de riego instalado de 1500 m, 1 motobomba truper 6 hp modelo A-322, 1 canoa de 6 duelas, 1 planta generadora de luz de 3000 W Suzuki modelo SE 3000 A, 1 camioneta de 1.5 ton con camper modelo 2002 marca Ford, 2 contenedores con capacidad de 2500 L, 1 biotriturador 100 motor Honda de 8 hp a gasolina, 1 lote de fertilizantes de 45 kg, 10,000 macetas de 8”, 10 m<sup>3</sup> de sustratos, 1 desmalezadora Shindaiwa modelo T220 y 1 aspersora M3A CIFARELLI de 5 hp.

Que no es la intención del asociado, otorgarle en propiedad al asociante dicho terreno, es decir, que frente a terceros virtualmente pertenece al asociante, pero que realmente sigue perteneciendo al asociado otorgando solamente el uso.

#### C) APORTACIÓN DEL “ASOCIADO 2”

Consistirá en permitir el uso del terreno con infraestructura para que el “Asociante” lleve a cabo el negocio de plantas ornamentales. El terreno está equipado por invernaderos, instalaciones y maquinaria existentes a la fecha de la firma de este contrato. Cuenta con 2000 m<sup>2</sup> de invernaderos acondicionados con plásticos, con sistema de riego instalado de 1500 m, 1 fumigadora Swissmex modelo 425.015, 2 contenedores con capacidad de 2500 L, 1 germinadora de semillas marca Craft modelo GR325, 10,000 macetas de 6”, 10 m<sup>3</sup> de sustratos y 1 motor Honda Modelo GX240.

Que no es la intención del asociado, otorgarle en propiedad al asociante dicho terreno, es decir, que frente a terceros virtualmente pertenece al asociante, pero que realmente sigue perteneciendo al asociado otorgando solamente el uso.

#### D) APORTACIÓN DEL “ASOCIADO 3”

Consistirá en permitir el uso del terreno con infraestructura para que el “Asociante” lleve a cabo el negocio de plantas ornamentales. El terreno está equipado por invernaderos, instalaciones y maquinaria existentes a la fecha de la firma de este contrato. Cuenta con 2000 m<sup>2</sup> de invernaderos acondicionados con plásticos, con sistema de riego instalado de 1500 m, 1 camioneta de 1.5 ton con camper modelo 2003 marca Ford, 1 aspersora Honda modelo WJR2525, 1 equipo de riego industrial a gasolina marca Evans modelo 31AMG0700R, 2 contenedores con capacidad de 2500 L, 10,000 macetas de 8” y 16 m<sup>3</sup> de sustratos.

Que no es la intención del asociado, otorgarle en propiedad al asociante dicho terreno, es decir, que frente a terceros virtualmente pertenece al asociante, pero que realmente sigue perteneciendo al asociado otorgando solamente el uso.

#### E) APORTACIÓN DEL “ASOCIADO 4”

Consistirá en permitir el uso del terreno para que el “Asociante” lleve a cabo el negocio de plantas ornamentales. El terreno cuenta con 2100 m<sup>2</sup>, con sistema de riego instalado de 1500 m, con 1 equipo de riego industrial de gasolina marca Evans modelo 71MG1500TH y 1 canoa de 8 duelas.

Que no es la intención del asociado, otorgarle en propiedad al asociante dicho terreno, es decir, que frente a terceros virtualmente pertenece al asociante, pero que realmente sigue perteneciendo al asociado otorgando solamente el uso.

### TERCERA. ADMINISTRACIÓN Y USO DE LOS RECURSOS

- A) El “Asociante” se obliga a la aplicación de los recursos otorgados, en el desarrollo de un negocio de producción y comercialización de plantas ornamentales.
- B) El “Asociante” se obliga a conceder la participación a los “Asociados” en las utilidades y pérdidas derivadas de las operaciones comerciales en los términos de la Cláusula QUINTA inciso D) del mismo contrato.
- C) El “Asociante” se compromete a ser el administrador único del negocio.
- D) Los “Asociados” podrán en cualquier tiempo designar personas en su representación para que revisen los libros de contabilidad y demás documentación. Además podrán solicitar copias de los mismos y ordenar la práctica de auditorías.  
En caso de no cumplir con lo especificado en la cláusula, los “Asociados” tendrán derecho a dar por terminado el contrato.

### CUARTA. OBLIGACIONES DEL “ASOCIANTE”

Durante la vigencia del presente contrato el “Asociante” se obliga a:

- A) Obtener los registros, autorizaciones, permisos requeridos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y por cualquier dependencia federal, estatal o municipal que pudieran tener relación con el presente contrato.
- B) Contratar a los empleados y trabajadores que se requieran para llevar a cabo la actividad comercial. Además deberá dar por concluidas sus relaciones laborales y los contratos de trabajo de todo tipo a más tardar en la fecha de terminación del presente contrato.
- C) Llevar la contabilidad del negocio en forma correcta, clara y separada a otros negocios del propio "Asociante".
- D) Contratar un despacho de auditores externos que cumplan con el perfil requerido por parte de los "Asociados".
- E) Pagar puntualmente los compromisos contraídos en nombre de la Asociación en Participación, como las cuotas al IMSS, aportaciones al INFONAVIT, el 2% al SAR, entre otros.
- F) Liberar de responsabilidad alguna a los "Asociados" que se relacione con lo anterior ó con cualquier otra disposición legal aplicable.

#### QUNTA. DISTRIBUCIÓN DE LAS UTILIDADES O PÉRDIDAS.

- A) El "Asociante" presentará mensualmente la información financiera
- B) Los estados financieros presentarán fielmente la situación de las operaciones mercantiles.
- C) Dentro de los 30 días siguientes a la fecha de recepción de la información financiera, los "Asociados" podrán objetar las partidas que no consideren procedentes, ya sea por su naturaleza o monto.
- D) La distribución de las utilidades o perdidas se realizarán de acuerdo a los siguientes porcentajes:
 

Asociante	18%
Asociado 1	24%
Asociado 2	17%
Asociado 3	20%
Asociado 4	21%
- E) En la distribución del inciso D) se realizará una vez cumplidas las obligaciones fiscales como son ISR, PTU, impuestos estatales, las aportaciones de seguridad social entre otras.

#### SEXTA. VIGENCIA

- A) El presente contrato tendrá vigencia de 1 año contados a partir de la fecha de celebración. Pudiendo ser prorrogada por acuerdo de las partes a su término.
- B) Al término del año se hará una revisión en la cual se determinará la renovación o no del contrato.
- C) En la culminación del contrato el "Asociante" entregará a los "Asociados" además de su participación:
  - a. El terreno
  - b. La maquinaria

## SEPTIMA. NOTIFICACIONES

Las partes convienen para efectos de cualquier notificación los domicilios:

El “Asociante”, Avenida Nuevo León #201, Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

El “Asociado 1”, Avenida Nuevo León #435, Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

El “Asociado 2”, Avenida Nuevo León #206, Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

El “Asociado 3”, Avenida Nuevo León #103, Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

El “Asociado 4”, Avenida Nuevo León #204, Col. Barrio Caltongo, Xochimilco, Distrito Federal.

## OCTAVA. LEYES APLICABLES

El presente contrato está regido por ser interpretado de acuerdo a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos.

## NOVENA. JURISDICCIÓN

Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento de las obligaciones y derechos derivados del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales competentes ubicados en el Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero que tuviese derecho por razón de sus domicilios o por cualquier otra causa.

Las partes debidamente facultadas firman el presente contrato en la fecha antes mencionada.

“El Asociante”

\_\_\_\_\_  
Karina González Pacheco

“El Asociado 2”

\_\_\_\_\_  
Alfredo González Rivera

“El Asociado 4”

\_\_\_\_\_  
Refugio Pacheco Casales

“El Asociado 1”

\_\_\_\_\_  
Daniel González Rivera

“El Asociado 3”

\_\_\_\_\_  
Bernardo González Rivera

### 3. Análisis financiero (estimado), de una empresa no asociada

Tabla 21. Estimado de costos variables por unidad producida y línea de producción.

CONCEPTO	COSTOS VARIABLES UNITARIOS			
	NOCHEBUENA	ROSAL	ALMÁCIGO	MALBON
PLÁNTULA	\$4	\$2.5	\$0.05	\$1.4
SUSTRATO	\$2.5	\$1.2	\$0.05	\$0.8
MACETA O CONTENEDOR	\$1.25	\$0.5	\$0	\$0.7
FERTILIZANTES	\$5	\$1	\$0.1	\$0.5
MANO DE OBRA DIRECTA	\$19.20	\$3.84	\$0.45	\$1.73
DISTRIBUCIÓN	\$3.75	\$2.03	\$0.4	\$1.29
TOTAL COSTO VARIABLE UNITARIO	\$35.7	\$12.37	\$1.1	\$7.27

Fuente: Elaboración propia, con datos de las entrevistas a profundidad

Tabla 22. Estimación de costos totales por unidad producida y línea de producción

	LINEA DE PRODUCCIÓN			
	NOCHEBUENA	ROSAL	ALMÁCIGO	MALBON
COSTO FIJO UNITARIO	\$35.70	\$14.07	\$0.66	\$6.33
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$112.60	\$12.37	\$1.1	\$7.27
COSTO TOTAL UNITARIO	\$148.30	\$26.44	\$1.76	\$13.60

Fuente. Elaboración propia con datos de productores

Tabla 23. Estimado de proyección de ventas anual

PRODUCTO	PRODUCCION ANUAL	PRECIO	VENTAS ANUALES
NOCHEBUENA	1000.000	\$120.00	\$120,000.00
ROSAL	5000.000	\$40.00	\$200,000.00
ALMACIGO	42857.143	\$5.00	\$214,285.71
MALBON	11111.111	\$20.00	\$222,222.22
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 756,507.94</b>

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de los productores

Tabla 24. Estado de resultados proforma

	AÑO 1
VENTAS TOTALES	\$ 756,507.937
(-) COSTOS VARIABLES	\$ 572,138.29
(-)COSTOS FIJOS	\$ 281,516.67
(=) UTILIDAD BRUTA	-\$ 97,147.02
(-) GASTOS	\$ 100,000.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-\$ 197,147.02
(-) ISR (29%)	-\$ 57,172.64
PTU (10%)	-\$ 19,714.70
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS	-\$ 120,259.68

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos de los productores

Tabla 25. Estimado de TIR Y VAN

<b>INVERSION INICIAL</b>	-\$	1,321,166.67
<b>1</b>	-\$	120,259.68
<b>2</b>	-\$	127,475.27
<b>3</b>	-\$	135,123.78
<b>4</b>	-\$	143,231.21
<b>5</b>	-\$	151,825.08
<b>6</b>	-\$	160,934.59
<b>7</b>	-\$	170,590.66
<b>8</b>	-\$	180,826.10
<b>9</b>	-\$	191,675.67
<b>10</b>	-\$	203,176.21
<b>11</b>	-\$	215,366.78
<b>12</b>	-\$	228,288.79
<b>13</b>	-\$	241,986.11
<b>14</b>	-\$	256,505.28
<b>15</b>	-\$	<b>271,895.60</b>
<b>TIR</b>	<b>Negativa</b>	
<b>VAN</b>	<b>Negativa</b>	