

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



Cynthia Lisbeth Alonzo García

Maestría en Administración Industrial y Empresas de Servicios

Guatemala, Abril del 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



Trabajo de Graduación

Presentado por

Cynthia Lisbeth Alonzo García

Para optar al grado de Maestro en Artes

Maestría en Administración Industrial y Empresas de Servicios

Guatemala, Abril del 2013

JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

ÓSCAR MANUEL CÓBAR PINTO, Ph.D	DECANO
PABLO ERNESTO OLIVA SOTO, M.A.	SECRETARIO
LICDA. LILIANA VIDES DE URIZAR	VOCAL I
SERGIO ALEJANDRO MELGAR VALLADARES, Ph.D	VOCAL II
LIC. LUIS ANTONIO GALVEZ SANCHINELLI	VOCAL III
BR. FAYVER MANUEL DE LEON MAYORGA	VOCAL IV
BR. MAIDY GRACIELA CORDOVA AUDON	VOCAL V

CONSEJO ACADÉMICO
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ÓSCAR MANUEL CÓBAR PINTO, Ph.D.
MSc. VIVIAN MATTA RÍOS
ROBERTO FLORES ARZÚ, Ph.D.
JORGE ERWIN LÓPEZ GUTIÉRREZ, Ph.D
MSc. FÉLIX RICARDO VÉLIZ FUENTES

AGRADECIMIENTOS A:

La Universidad de San Carlos

Por abrirme las puertas para realizar mis estudios.

La Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Por darme los conocimientos necesarios para continuar preparándome profesionalmente

Mi familia

Por estar a mi lado y ser mi apoyo en todo momento.

ASUDEPA

A la asociación de Patzún, que me abrió las puertas para realizar mi trabajo de tesis.

Mis catedráticos

Por su ejemplo de docencia y amor a la profesión.

ACTO QUE DEDICO A:

- Dios:** Supremo creador, que siempre fue mi fuente de sabiduría, que me ha dado la fuerza para continuar y me ayudó para culminar con otra etapa de mi vida.
- Mis padres:** Ángel Adán Alonzo Pérez y Blanca Argentina García Pappa de Alonzo, por brindarme su apoyo, ser el mejor ejemplo de mi vida y darme el amor incondicional, los amo con todo mi corazón.
- Mis hermanos:** Caryn, Blanca, Silvia, Claudia, Priscila y Ángel por esta siempre conmigo y brindarme su ayuda.
- Mis sobrinos:** Por ser la alegría de la familia, los amo.
- Mis amigos:** Por su paciencia y amistad que me han brindado.
- Mi novio:** Osvin por apoyarme en esta etapa de mi vida.

Índice

1. Introducción	1
2. Justificación	2
3. Marco Teórico	3
3.1 Plan de Negocio	7
3.2 ¿Qué es un Negocio?	7
3.3 Misión, Visión y Objetivos	8
3.4 Planeación Estratégica en un Negocio	8
3.5 Análisis de Situacional (FODA)	8
3.6 Análisis de Mercado	10
3.6.1 Investigación de mercado	10
3.6.2 Lineamientos prácticos para una investigación de mercado	11
3.6.2.1 Análisis de los clientes	11
3.6.2.2 Análisis de la industria en que compiten los productos y/o servicios	12
3.7 Estrategia e Implementación	12
3.7.1 Estrategias, Tácticas y Programas	12
3.7.2 Propuesta de Valor	13
3.7.3 Estrategia y Plan de Mercado	13
3.8 Planificación Financiera	15
3.8.1 Riesgo	16
3.8.2 Estado de Flujo de Efectivo	16
3.8.3 Hoja de Balance	17
3.8.4 Estado de Pérdidas y Ganancias	18
3.8.5 Razones Financieras	19
4. Objetivos	21
4.1 Objetivo General	21
4.2 Objetivos Específicos	21
5. Metodología	22
6. Resultados	23
7. Discusión de Resultados	60
8. Conclusiones	61
9. Recomendaciones	62
10. Bibliografía	64
11. Anexos	65

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1. Mapa relieve de Patzún, Chimaltenango	4
2. Logo de la Asociación	5
3. Foto de la Reunión ASUDEPA	5
4. Foto de la Reunión ASUDEPA	5
5. Foto de la Visita a Campo	6
6. Foto de la Visita a Campo	6
7. Foto de la Visita a Campo	6
8. Foto de la Visita a Campo	6
9. Foto de la Visita a Campo	7
10. Foto de la Visita a Campo	7
11. Modelo de Flujo de Efectivo	17
12. Organigrama de ASUDEPA	27
13. Diagrama de Las Cinco Fuerzas de Porter	30
14. Calendario de Producción	34
15. Formación de Camas	39
16. Sistema de Riego	41
17. Resultado de Encuesta	47
18. Ventas por quintales	49

TABLAS

1. Modelo de Análisis FODA	10
2. Modelo de Hoja de Balance	18
3. Modelo de Estado de Pérdidas y Ganancias	19
4. FODA	29
5. Diseño de Estrategia ASUDEPA	31
6. Precios de mini zanahoria en Grupo Ceis	42
7. Compradoras de hortalizas de la región de Patzún	43
8. Clientes Potenciales para ASUDEPA	44
9. Análisis de Precios	45
10. Tipo de Clientes	48
11. Análisis de la competencia	50
12. Estrategia de las 4P	52
13. Costos de Producción de Mini zanahoria	53
14. Costos de Terreno y Mano de Obra	54
15. Resumen de Análisis de Riesgo	56
16. Costo de Inversión	56
17. Ventas	57
18. Estado de Resultados	58
19. Flujo de Efectivo	59

Resumen Ejecutivo:

ASUDEPA es la Asociación Unidos para el Desarrollo de Patzún, que inició como comité llamado Tikone en la cual está conformado por veinte agricultores de la región de Patzún, un municipio del departamento de Chimaltenango. Este municipio se encuentra ubicado en la parte centro-occidental del departamento, su extensión territorial es de 124 km². Su economía se basa principalmente en la agricultura con cultivos de maíz, trigo, frijol y legumbres.

Actualmente se cuenta con dos cultivos anuales, que realizan con anticipación las negociaciones, en las cuales no les genera mucha ganancia, mientras que implementando un sistema de riego y logrando distribuir bien las siembras se lograría mejorar el número de cultivos al año, obteniendo así de 3 a 4 cultivos.

Las actividades de la asociación tienen como objetivo unificar las cosechas de los que agrupan esta asociación y lograr vender las cosechas a empresas grandes que tienen a la venta al consumidor final con un precio favorable para los agricultores de esta región. Las proyecciones y esfuerzos para el futuro se enfocan principalmente en la expansión de ventas a las empresas por medio de la implementación de ventas de cultivos rotativos certificados.

Para ello se estableció que es necesario realizar un plan de negocios que incluya una inversión, en la instalación de sistemas de riego en los cultivos, de botes en todas las áreas de cultivo, letrinas y equipos, conjuntamente con asesorías para lograr certificar sus procesos con buenas practica de agricultura y mejorar a la vez la cantidad de producciones que se realizan al año.

Los beneficios a largo plazo de la producción y comercialización de productos agrícolas dentro del mercado guatemalteco son el resultado de las proyecciones actuales, dentro de las cuales encontramos incremento de las reservas de divisas del país, mejor utilización de la tierra disponible, aumento del empleo de la mano de obra local, además de ser una actividad productiva que da trabajo a miles de pequeños agricultores, en el antiplano central y occidente del país.

Según los análisis realizados se determinó que es necesaria una inversión de Q.914,250.00 para instalar un sistema de riego, algunas mejoras en los terrenos de los agricultores y financiar su materia prima para la primera siembra sin necesidad que se la entreguen los compradores y obtener opción a negociar con otros compradores sin tener algún impedimento.

1. Introducción

El desarrollo autosostenible de las comunidades rurales de países como Guatemala es fundamental para erradicar los círculos de pobreza que imperan en la mayoría de familias guatemaltecas. Es por eso que la generación de riquezas por medio de implementación de planes de negocios para grupos organizados que desean incentivar la productividad y comercialización de sus cosechas es una buena alternativa para las personas puedan superarse y obtener un crecimiento en sus negocios.

El municipio de Patzún, en el departamento de Chimaltenango en el occidente del país, posee todas las cualidades para la siembra y cosecha de hortalizas entre ella el mini zanahoria, misma que campesinos locales han venido cosechado, durante años en la región. Sin embargo el desconocimiento del comercio y las normas para el desarrollo del mismo han mermado significativamente la expansión del mercado limitándolo a un comercio local en mercados y ventas pequeñas.

Atendiendo todas las características de la comunidad de Patzún y el deseo de la asociación de agricultores locales por explotar todas las cualidades y bondades de la región, se procedió a la elaboración de un estudio más profundo para determinar los alcances y capacidades de los involucrados en la siembra de mini zanahoria como producto para comercializar.

Este estudio presenta una implementación de un plan de negocio para comercialización de mini zanahoria, satisfaciendo los controles de calidad para su venta y distribución en el comercio guatemalteco así como la administración de recursos y distribución de utilidades en los participantes de este negocio.

2. Justificación

Guatemala es un país de contrastes con una alta demanda poblacional en la zona urbana y donde se concentra el mayor capital económico, por otro lado la zona rural, el campo. Hasta ahora los intermediarios; empresas dedicadas a la compra de verduras y frutas para exportación o ventas a empresas trasnacionales han logrado obtener una gran oferta de productores y agricultores de siembras de las diversidad de verduras que se pueden obtener en esta región, tales como, la lechuga, el brócoli, zanahoria, arverja china, arverja dulce, entre otros, en la cual ellos han conseguido establecer un precio bajo para la compra de sus cultivos por lo cual ha generado pobreza en los ciudadanos del área rural.

Las circunstancias actuales en la agricultura y la indiferencia social generada, nos han llevado a adentrarnos y ser actores y entes de cambio ante la problemática, por lo que junto a la participación de la Asociación Unidos para el Desarrollo de Patzún, - ASUDEPA- del departamento de Chimaltenango, por lo cual se desarrollará un Plan de Negocios que satisfaga con las expectativas de los agricultores, impulsándolos a ser una comunidad autosostenible.

Los agricultores al llevar un control en sus cultivos anuales, lograrán estandarizar sus producciones por medio de una proyección según la temporalidad y así eficientar los productos a cultivar. Ya que cada año el país crece 150% en consumo de productos saludables, como lo son las hortalizas.

Los beneficios que se podrán obtener implementando las propuestas sugeridas en las siembras de las hortalizas por la asociación mejorando utilidades en las cosechas, reduciendo costos en materias primas y en los métodos utilizados para la siembra.

3. Marco Teórico

- **Patzún:**

Es un municipio del departamento de Chimaltenango, con una extensión territorial de 124km². De clima frío, esta a una distancia de 29 kilómetros de la cabecera y de la ciudad se encuentra a 84 kilómetros. Patzún quiere decir: Lugar de Girasoles.

Su división administrativa está compuesta por: Una villa, 13 aldeas, 23 caseríos y 18 fincas. Se encuentra a una altitud de 2,213 metros sobre el nivel del mar.

El clima del municipio tiene dos estaciones muy marcadas. El verano que va de febrero a abril, no llueve y sube la temperatura a 25 grados y el invierno o época de lluvias que va de mayo a octubre donde las lluvias son fuertes pero discontinuas, la temperatura es de 23 grados. A partir de noviembre hasta febrero no hay lluvias y la temperatura baja algunos días de diciembre o enero hasta los 15 grados, cayendo heladas algunas madrugadas. Por lo general los días son soleados con fresco en la mañana y en la noche y calor durante el día. *(Municipalidad de Patzún)*

Patzún tiene una población maya de la etnia Kaqchikel es de 94.8%. El otro 5.2% es población ladina (mestizos). Esto lo vemos reflejado en la vida diaria del municipio y en el predominio de las costumbres.

La alfabetización en el municipio de Patzún se encuentra con un total del 67% de la población en hombres y un 64% en mujeres.

La población económicamente activa, que representa el 33% de la población total son 16,335 personas. De ellos el 79% son hombres (12,905) y el 21% mujeres (3,430). Las principales actividades productivas a las que se dedica la población son:

En el municipio la principal actividad es la agricultura, la misma actualmente, enfrenta problemas debido a varios factores como lo son: situación climática, poca tecnificación de los procesos productivos, venta de la producción a través de intermediarios, nula infraestructura productiva, poca capacidad administrativa-organizativa y escasa capacidad económica para adquirir o mejorar la situación de agricultura.

Su producción artesanal es el tejido de algodón, cestería, muebles de madera, productos de hierro, cerería, teja y ladrillo de barro Se encuentran minas de plata, antimonio, plomo y carbón de piedra.

Cuenta con servicios públicos como la energía eléctrica, agua potable, escuelas, colegios, dos campos de deporte, iglesia parroquial, centro de salud, edificio para mercado, servicio de buses extraurbanos, correos y teléfonos.

Figura 1. Mapa relieve de Patzún, Chimaltenango



Fuente: <https://maps.google.com/maps?hl=es>

- **ASUDEPA – Asociación Unidos para el Desarrollo de Patzún**

Un grupo de agricultores en el área de Patzún conscientes de la importancia del sistema de organización, conforman un comité, aún bajo diversas dificultades y grandes limitantes por el poco conocimiento en la administración del mismo

Este comité fue constituido en el año 2011 con el nombre de Tikone, en el municipio de Patzún, departamento de Chimaltenango, lo conforman hombres mayas hablantes kaqchiqueles.

Desde su creación los miembros se han dedicado a cultivar verduras, entre las cuales son arveja china y dulce, brócoli, suchini, ejotes, zanahoria y otros, el área de producción de cultivo es de 150 manzanas para la siembra, teniendo dos cosechas al año. La misma a enfrentado dificultades tanto en la siembra como en la cosecha, ya que el precio de las diversas verduras que se producen han incidido en su economía debido a que a nivel local no se cuenta con mercados nacionales e internacionales, más que por medio de intermediarios que son empresas privados que de alguna manera han apoyado al cultivo, pero con la desventaja que ellos son los que han fijado el precio y estos a veces no cubren los costos de producción.

En agosto del 2012 el comité decide ya no solo ser solo un comité sino una asociación, en la cual es nombrada ASUDEPA (Asociación Unidos para el Desarrollo de Patzún) es una asociación que tiene como objetivo en estos momentos obtener un financiamiento para el cultivo de los agricultores.

Figura 2. Logo de Asociación



Fuente: Registros ASUDEPA

La asociación cuenta con una sede temporal, misma que ha sido alquilada sin costo alguno por un miembro del Comité, pero no se cuenta con equipos y mobiliarios propios de la organización, así mismo es importante mencionar que uno de los mayores problemas es la adquisición de terreno, ya que se requiere en el futuro contar con terreno propio para la construcción tanto de las oficinas como el centro de acopio, pero no se cuenta con recurso financiero para la compra de dicho terreno.

Fotos de reunión con ASUDEPA

Figura 3



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 4



Fuente: Cynthia Alonzo

Con la integración de dicho sistema de organización, inician las gestiones con el objeto fortalecer y mejorar la producción agrícola y por consiguiente la economía familiar. Dentro de los logros alcanzados se mencionan algunas: Gestión para búsqueda de apoyo con el Programa de Desarrollo desde lo Rural –PDER-

Fotos de Visita de Campo

Figura 5



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 6



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 7



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 8



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 9



Fuente: Cynthia Alonzo

Figura 10



Fuente: Cynthia Alonzo

3.1 Plan de Negocio

Consiste básicamente en un documento ordenado y detallado que se puede asociar con el concepto de un mapa, donde se describe la trayectoria operacional y financiera de una empresa o negocio con tres perspectivas; el pasado como una introducción, el presente como una introducción, el presente como el contexto y a situación actual de la organización, y por último, el futuro como una proyección de objetivos y metas. *“Tanto los inversionistas como los administradores utilizan el plan para comprender mejor el negocio, el tipo de producto o servicio que se ofrece, la naturaleza del mercado, así como las características del empresario y del equipo administrativo.” (Longenecker J. et al., 2000)*

Un plan de negocios es un documento formal que resume toda la información necesaria para plantear y evaluar el desarrollo de un nuevo proyecto empresarial. Un emprendedor, a la hora de plantear un nuevo negocio, inicia el proceso de creación del mismo mediante el análisis de 3 o 4 ideas básicas como aprovechar una oportunidad que se le presenta, analizar el entorno y hacer algunos números sencillos que determinarán la pre factibilidad del proyecto.

3.2 ¿Qué es un Negocio?

Negocio es cualquier actividad en la que utilizando una serie de recursos materiales e intangibles se pone a disposición de los consumidores productos o servicios con el propósito de lograr un beneficio con su venta o colocación.

El negocio se diferencia de cualquier otra actividad en que el fin último es el de lucrar con las actividades, procesos o métodos que desarrolle para entender una necesidad detectada en el mercado.

En todos los casos de negocios, se presentan tres dimensiones indeliberables: grupo de clientes o mercado objetivo, las necesidades que son atendidas y la manera como estas necesidades son atendidas.

3.3 Misión, Visión y Objetivos

El cambio de giro que tiene una empresa hacia el sector de servicios crea la necesidad de comprender y crear la misión, visión, objetivos y metas como una función operativa que genere un ambiente en los empleados agradable.

La misión es la razón de la empresa, debe transmitir los valores esenciales de la empresa. La visión resume los valores y aspiraciones de la empresa en términos genéricos, sin hacer planteamientos específicos sobre las estrategias que se utilizan para su realización. Los objetivos son el blanco hacia donde se orientan los esfuerzos que lleva a cabo la empresa y se pueden clasificar en estratégicos, que sirven para definir el futuro del negocio, y organizacionales que se refieren a la manera de hacer productivo al negocio en el corto plazo.

3.4 Planeación Estratégica en un Negocio

La planeación estratégica proporciona la dirección que guiará la misión, los objetivos y las estrategias de la empresa al facilitar el desarrollo de los planes para sus áreas funcionales. Las estrategias son: *“La determinación de metas básicas a mediano y largo plazo así como los objetivos de una empresa, la adopción de cursos de acción y la ubicación de recursos necesarios para cumplir con los objetivos.”*(Ghemwat P. y Rivkin J., 1999)

En los últimos años, los mercados han enfrentado modificaciones que permiten el acceso de los inversionistas al crédito y capital necesario para desarrollar una empresa o para mejorar su funcionamiento. Actualmente existe competencia dentro de varios segmentos que ocasiona que los precios y atributos de productos o servicios se vean influenciado por factores que determinan la utilidad.

3.5 Análisis de situacional (FODA)

El modelo FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) se introdujo originalmente en 1969 propuesta por Albert Humphrey durante los años sesenta y setenta en los Estados Unidos durante una investigación del Instituto de Investigaciones de Stanford que tenía como objetivo descubrir por qué fallaba la planificación corporativa.

Es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades) en una matriz cuadrada.

Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planificar una estrategia de futuro.

Este modelo se recomienda para el análisis estratégico, administrativo y de mercados. *“Las estrategias exitosas surge de una situación comprensiva y necesaria de auditoría, que incluya factores de planeación para una evaluación sistemática tanto interna como externa, con el objetivo de maximizar el ajuste entre las capacidades oportunidades”* (Miloard M. et. Al, 2004)

a) Análisis externo: La organización no existe ni puede existir fuera de un entorno, fuera de ese entorno que le rodea; así que el análisis externo permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle a una organización.

El proceso para determinar esas oportunidades o amenazas se puede realizar para estableciendo los principales hechos o eventos del ambiente que tiene o podrían tener alguna relación con la organización, ya sea de carácter político, legal, social, y tecnológico.

Oportunidades: Son aquellos factores, positivos, que se generan en el entorno y que, una vez identificados, pueden ser aprovechados.

Amenazas: Son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atentar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearlas.

b) Análisis interno: Los elementos internos que se deben analizar durante el análisis FODA corresponden a las fortalezas y debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado, percepción de los consumidores, entre otros.

El análisis interno permite fijar las fortalezas y debilidades de la organización, realizando un estudio que permite conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el ente.

Para realizar el análisis interno de una corporación deben aplicarse diferentes técnicas que permitan identificar dentro de la organización qué atributos le permiten generar una ventaja competitiva sobre el resto de sus competidores.

Fortalezas: Son todos aquellos elementos internos y positivos que diferencian al programa o proyecto de otros de igual clase.

Debilidades: Son todos aquellos elementos, recursos, habilidades y actitudes que la empresa ya tiene y que constituyen barreras para lograr la buena marcha de la

organización. También se pueden clasificar: aspectos del servicio que se brinda, aspectos financieros, aspectos de mercado, aspectos organizacionales, aspectos de control.

Las debilidades son problemas internos, que, una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse.

Tabla 1. Modelo de Análisis FODA

	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	Capacidades distintas	Recursos y capacidades escasas
	Ventajas naturales	Resistencia al cambio
	Recursos superiores	Problemas de motivación del personal
	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externos	Nuevas tecnologías	Altos riesgos - Cambios en el entorno
	Debilitamiento de competidores	
	Posicionamiento estratégico	

Fuente: Centro Integrado de Tecnologías de la Información Universidad de Cádiz

3.6 Análisis de Mercado

El elemento esencial de todo negocio son sus clientes y por lo tanto el plan de negocios debe prestar especial atención a los mismos. El realizar un análisis riguroso del mercado y la competencia ayuda en buena medida a predecir importantes variables como la cantidad probable de clientes que comprarán y que ventajas se le ofrecerán al cliente en relación a la competencia, entre otras. Se propone en esta guía una investigación de mercado simple, práctica y de sentido común.

3.6.1 Investigación de mercado

La investigación de mercado es el instrumento que posibilita a la empresa conocer el mercado donde va a ofrecer sus productos y servicios, acercarse al mismo para comprenderlo y luego desarrollar su estrategia para satisfacerlo.

Es necesario definir quienes van a ser los posibles clientes, tratando de averiguar con el mayor detalle posible sobre sus ingresos, sexo, edad, educación y hábitos de consumo. Se debe encontrar respuesta a las preguntas que siguen.

¿Qué medios de comunicación escuchan? ¿Qué niveles de gasto tienen? ¿En qué zona realizan sus compras? ¿Cómo perciben los atributos de los productos o servicios que se les ofrecen? ¿Cuáles son los puntos fuertes y débiles de los productos o servicios que actualmente compran?

Las respuestas a estas preguntas apoyarán a la empresa para definir lo siguiente:

- Los medios y el tipo de publicidad que se debe realizar
- La política de precios que se debe tener
- La ubicación más conveniente de los centros de producción y venta
- Los atributos de los productos o servicios que se deben destacar

Una de las grandes incógnitas que se busca dilucidar por medio de la investigación de mercado es si hay datos que indican que habrá suficientes clientes como para que el negocio genere ganancias. (*Bravo Peláez, O., 2000*)

3.6.2 Lineamientos prácticos para una investigación de mercado

3.6.2.1 Análisis de los clientes

a) Estudiar negocios similares (varios)

- Observación: Cuenten clientes que entran a los negocios similares, vigile el comportamiento de los clientes y haga anotaciones, cuente cuantos clientes de los que visitan a los negocios similares realmente efectúan compras.
- Entrevistas: Reúnase y converse con dueños o gerentes de negocios similares que no compitan directamente con su negocio por estar en otra área geográfica o apuntando a otro nicho de mercado.
- Lectura: Revise el periódico u otras publicaciones que hablen sobre negocios similares.
- Visite: Vaya a los negocios de la competencia o envíe a alguien que compre para que tenga la experiencia de ser atendido por negocios similares.

b) Hable con los clientes o con los clientes potenciales

Comunicase o reúnase con sus clientes o clientes potenciales y obtenga tanta información como sea posible. Haga anotaciones de todo lo investigado.

- ¿Cada cuánto compran? ¿Qué motiva sus compras?
- ¿Cuáles son las características que busca en el producto o servicio?
- ¿En dónde y a quién le compra? ¿Por qué?
- ¿A qué precio compran? ¿En base a qué decide el precio que debe pagar por el producto o servicio?

c) Cuenten clientes potenciales

Haga estimaciones bien informadas—no se debe buscar exactitud.

- ¿Cuánta gente podría llegar a comprar los productos y/o servicios de la empresa?

- ¿Está este número de clientes potenciales creciendo o disminuyendo? ¿En qué porcentaje?

d) Determine los tipos de clientes (segmentación de mercado)

- Agrupe a los clientes potenciales identificados por edad, ingreso, tipo de producto que compra, geografía, hábitos de compra, estilo de compra, naturaleza organizacional, etc.
- Descubra como hacerle conocer sus productos y/o servicios conociendo los medios de comunicación que escucha o ve.
- Entienda los valores que viven y/o comparten los diferentes grupos de clientes potenciales.
- Conociendo los grupos de clientes con características similares, elabore una tabla con los diferentes segmentos de clientes, el total de clientes potenciales en cada segmento y la tasa de crecimiento o decrecimiento del mercado potencial.
- Ilustre los segmentos a través de un gráfico de pastel o de barras.

3.6.2.2 Análisis de la industria en que compiten los productos y/o servicios

a) Determine la cantidad de participantes en la industria

- ¿Pocos o muchos? ¿Cuántos?
- ¿Mercado en manos de pocos jugadores o de muchos jugadores?

b) Conozca su competencia

- ¿Quiénes son los más cercanos competidores y por qué?
- ¿Cuáles son las fortalezas y las debilidades de cada competidor? (Haga una evaluación honesta, reconociendo las virtudes del competidor sin sobrestimarlo)
- Ante las fortalezas y debilidades de los competidores, ¿qué oportunidades se presentan? ¿Qué amenazas se presentan?
- ¿Cómo se visualiza en comparación con la competencia en precio, características del producto, en servicio, en entrega, en marca, en reputación?

c) Conocer los patrones de distribución

- ¿Cuáles son los canales de distribución?
- ¿Qué canales son más efectivos y por qué?
- ¿Cuáles canales serán los utilizados y por qué?

3.7 Estrategia e Implementación

Definir la propuesta de valor de la organización y la estrategia de mercadeo y ventas que surge del análisis del mercado.

3.7.1 Estrategias, Tácticas y Programas

Es importante definir dos a tres estrategias, sus tácticas de implementación y los programas que se requerirán para llevarlas a cabo. Por ejemplo: la estrategia puede ser desarrollar relaciones de largo plazo con los clientes, la táctica puede ser capacitar al

personal para establecer una sólida conexión con quienes se acerquen a la empresa y el programa puede ser ofrecer una hoja de evaluación a cada cliente que visite la empresa.

3.7.2 Propuesta de Valor

Es la promesa que se puede hacer a los clientes en relación al producto o servicio ofrecido. Una vez que se ha presentado una promesa, toda la organización debe trabajar para cumplirla. La publicidad puede girar alrededor de esa promesa y la empresa se puede distinguir de la competencia en base a esa promesa.

3.7.3 Estrategia y Plan de Mercado

El plan de mercado se define a la luz de los resultados de la investigación del mismo. Este puede ser redactado siguiendo el marco teórico conocido como las cuatro "P" (producto, precio, plaza y promoción)

a) Producto

El producto tiene tres aspectos básicos que es necesario tener en cuenta desde el punto de vista del mercado:

- Características del producto: ¿Qué es?
- Funciones del producto: ¿Qué hace?
- Beneficios del producto: ¿Qué necesidades satisface?

La pregunta clave es ¿por qué el cliente elegirá nuestro producto entre tantos otros productos similares en el mercado?

b) Precio

Los precios son una variable estratégica del mercadeo. Es necesario considerar varios factores antes de establecerlos.

Costos: Los precios deben cubrir los costos y permitir un margen de utilidad aceptable. Esto es aplicable tanto a empresas industriales, de servicios o que comercializan productos fabricados por terceros.

b.1) Precios de los competidores: El precio en relación a la competencia puede ser más alto o más bajo aún cuando se venda el mismo producto debido a una serie de factores.

b.2) Percepción de los clientes: Existen productos que a mayor precio generan mayores ventas debido a que los clientes piensan que la calidad y los precios van de la mano. Por ello es fundamental estudiar el nicho de mercado al que se dirige el producto o servicio.

Es importante determinar lo que se desea alcanzar con la estructura de precios.

Algunos objetivos de precios incluyen:

- Alcanzar un monto determinado de ventas
- Lograr un nivel de utilidades como porcentaje de las ventas (10% sobre ventas)
- Capturar una parte específica del mercado (8% del mercado potencial total)
- Igualar o atacar a la competencia

c) Plaza (distribución)

El propósito fundamental de ésta variable del mercadeo es poner el producto o servicio lo más cerca posible del cliente para que éste pueda comprarlo con rapidez y simplicidad. Tiene que ver con el lugar donde se va a ofrecer el producto (ubicación) y la forma de llegar al cliente (distribución).

c.1) Ubicación: la ubicación para muchos emprendimientos representa un factor crítico para realizar la comercialización de los productos. Los criterios fundamentales para analizar las alternativas de ubicación son los siguientes:

- Hay que evaluar cuales son los costos de cada ubicación posible y los beneficios que ofrece cada una de ellas.
 - No se debe forzar el armado de un negocio por el sólo hecho de contar con un local propio o de bajo alquiler, si no es el lugar adecuado para realizar el emprendimiento.
 - Se debe analizar si se va a visitar a los clientes o los clientes van a venir a comprar.
 - ¿Cuál es la imagen que debe tener el lugar y el establecimiento? ¿Es importante estar cerca de los proveedores? ¿Hay espacio suficiente para depositar la mercadería? ¿En una etapa futura es posible realizar ampliaciones? ¿Es una zona segura y con potencialidad de crecimiento? ¿El lugar de acceso y el estacionamiento son los apropiados para el negocio?
- ¿Hay lugar para cargar y descargar mercadería o insumos? ¿El lugar cuenta con los servicios públicos de electricidad, agua, luz, gas, teléfono?

c.2) Los canales de distribución: Los objetivos que deben cumplir los canales de distribución se relacionan con la cobertura del mercado. Se pueden utilizar los siguientes tipos:

- **Directos:** Son aquellos que vinculan a la empresa con el mercado sin intermediarios y poseen un solo nivel. Pueden desarrollar su actividad a través de locales propios de venta al público, por medio de corredores, agentes de ventas o el servicio de correo.
- **Indirectos:** Pueden ser cortos o largos según cuentan con varios niveles entre la empresa y el consumidor. Cortos a través de venta minorista o canales largos cuando la venta se realiza a través de mayoristas, distribuidores y representantes.

d) Promoción (comunicación)

La promoción comprende el conjunto de actividades que se desarrollan con el propósito de informar y persuadir a las personas que conforman los mercados meta para adquirir los productos y/o servicios. Es necesario establecer un vínculo con el consumidor para

hacer conocer lo que se ofrece, motivar la adquisición del producto e incentivar la reiteración de la compra.

Para ello es necesario dar respuesta a lo siguiente:

- ¿Cómo se informa a la gente sobre la existencia del negocio?
- ¿Dónde se enteran los potenciales clientes sobre los productos o servicios que desean comprar?
- ¿Leen los diarios, miran la televisión, escuchan la radio, se enteran por comentarios de amigos o familiares, o se fijan por las ventajas de los locales de venta? ¿Cuánto se puede invertir en promoción y publicidad?
- ¿Las ventas que puede conseguir, justifican la inversión?

La comunicación está integrada por las siguientes estrategias:

- **Publicidad:** El objetivo de la publicidad es brindar una información a los consumidores con el fin de estimular o crear demanda para un producto o servicio. Entre los medios publicitarios más utilizados se encuentran diarios, revistas, radio, televisión, cine y rotulación en vías públicas.
- **Promoción de ventas:** La promoción de ventas tiene como finalidad tomar contacto en forma personal con el mercado objetivo para comunicar sobre el producto o servicio de la empresa.
- **Relaciones públicas:** Las relaciones públicas se desarrollan prácticamente en todas las organizaciones, con mayor o menor intensidad. Son parte del sistema de comunicación y se realizan en forma consciente o inconsciente en todos los contactos que la organización tiene con las personas, clientes o proveedores. El gran desafío es obtener los mejores resultados de comunicación con los menores costos posibles y para ello es necesario detectar qué estrategias son las más adecuadas para llegar a los consumidores.

3.8 Planificación Financiera

Resumir la información ya establecida en los bloques anteriores y asignarle valores que permitan determinar la viabilidad financiera de la organización o proyecto.

Por medio del análisis financiero se conoce la inversión o financiamiento necesario para el negocio, se determinan los ingresos esperados, las expectativas de retorno de la inversión y el tiempo requerido para alcanzar el punto de equilibrio.

Esta es la sección del plan que obtendrá la máxima atención de los inversionistas, donantes o acreedores. Todas las ideas, conceptos y estrategias expuestos confluyen en un estado financiero y sus proyecciones. Nada interesa más a un inversionista como el saber qué se hará con el dinero y cuando verá ganancias del negocio.

El análisis financiero y las proyecciones deben seguir las normas de contabilidad generalmente aceptadas, ya que los inversionistas están familiarizados con dichas

normas y esperan verlas reflejadas en el análisis financiero de su plan de negocios. Esta es la sección en la cual se presenta el caso tanto en palabras como en números, también se debe demostrar que se han evaluado los riesgos relacionados con el negocio.

3.8.1 Riesgos

La habilidad que se tenga para identificar los riesgos y exponerlos demuestra la destreza como administrador e incrementa la credibilidad con inversionistas potenciales. Se les demostrará que ha tomado la iniciativa de confrontar estos puntos y que es capaz de manejarlos. Lo opuesto es también verdadero. Si un inversionista potencial descubre que no se mencionó algún factor negativo, se debilitará paulatinamente la credibilidad de su plan y pondrá en peligro las oportunidades de obtener el financiamiento o cualquier otro apoyo.

La siguiente lista de algunos problemas potenciales; le dará una idea de los riesgos que se pueden presentar.

- La competencia baja los precios.
- Un cliente clave cancela el contrato.
- Cae el porcentaje de crecimiento de la industria.
- Los costos de diseño o fabricación exceden las proyecciones.
- Las proyecciones de ventas no son alcanzadas.
- Una importante campaña publicitaria pasa por muchos tropiezos.
- Importantes subcontratistas fallan en las entregas.
- La competencia se adelanta al sacar a la venta un nuevo y mejor producto o servicio.
- Cambia la opinión pública del producto o servicio.
- No se logra encontrar mano de obra capacitada.

Se debe evaluar honestamente los riesgos y colocarse en una situación de “¿Qué pasaría si...?” ¿Qué pasa si la competencia encuentra la propuesta única de ventas y pone al producto a un lado? ¿Qué pasa si no se logra encontrar a los empleados correctos?

Para generar un listado completo de riesgos, se debe examinar todos los supuestos que ha tomado en cuenta para elaborar el plan de negocios y evalúe que tan seguro es el cumplimiento.

3.8.2 Estado de Flujo de Efectivo

El estado de flujo de efectivo es el estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiamiento. Un estado de flujo de efectivo es de tipo financiero y muestra entradas, salidas y cambio neto en el efectivo de las diferentes actividades de una empresa durante un periodo contable, en una forma que concilie los saldos de efectivo inicial y final. (*Robert Meigs, Jan Williams, Susan Haka & Mark Bettner*)

El estado de flujo de efectivo demuestra a los lectores del plan de negocios qué cantidad de dinero necesitará, cuándo lo necesitará y de dónde saldrá el dinero. En términos generales, el estado de flujo de efectivo analiza el efectivo y las fuentes de ingresos, menos los gastos y requerimientos de capital para dar como resultado una figura neta de flujo de efectivo.

Figura 11. Modelo de Flujo de Efectivo

Flujo originado por actividades Operacionales	
Cobrado a Clientes	32.420
Pagado a Proveedores y otros	(29.310)
Pago IVA	(590)
Intereses Pagados	(2.260)
Dividendos Cobrados	430
Total Flujo Operacional neto	690
Flujo Originado por Actividades de Inversión	
Pagado por compra de Acciones	(3.650)
Pagado por compra de Activo Fijo	(8.200)
Total flujo de Inversiones	(11.850)
Flujo originado por Actividades de Financiamiento	
Emisión de Bonos	15.000
Pago de Préstamo Bancario	(2.310)
Total flujo de Financiamiento Neto	12.690
Corrección Monetaria sobre Efectivo y Efectivo equivalente	(105)
Aumento de Efectivo y de Efectivo Equivalente	1.425
Saldo Inicial de Efectivo	380
Saldo Final de Efectivo y de Efectivo Equivalente	1.805

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos29/flujo-efectivo/flujo-efectivo2.shtml>

3.8.3 Hoja de Balance

La hoja de balance es el estado financiero que refleja la situación del patrimonio de una entidad en un momento determinado. El balance se estructura a través de tres conceptos patrimoniales: el activo, el pasivo y el patrimonio neto.

El activo incluye todas aquellas cuentas que reflejan los valores de los cuales dispone la entidad. El pasivo muestra todas las obligaciones ciertas del ente y las contingencias que deben registrarse.

El patrimonio neto es la diferencia del activo menos el pasivo. Representa los aportes de los propietarios o accionistas más los resultados no distribuidos.

Generalmente, la hoja de balance es creada una vez al año para calcular el valor neto del negocio.

Si el plan de negocios es para empezar un negocio, es necesario incluir una hoja de balance resumiendo los activos y pasivos. Si el negocio ya existe, se debe incluir la hoja de balance del año anterior hasta la hoja de balance del último periodo reportado. Luego se debe analizar los resultados de balance general brevemente e incluir este análisis en el plan de negocios. (Alfredo Umaña & Claudio Mojica, 2010)

Tabla 2 Modelo de Hoja de Balance

Nombre de la empresa
Balance general proyectado
miles de quetzales
(Año 1 al año 5)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja y bancos	143.821	336.929	644.463	1.011.867	1.013.097
Cuentas por cobrar					
IVA Acreditable	95.412	96.471	135.984	135.984	2.516
Anticipo impuestos	78.332	156.666	276.979	397.228	534.363
PP&E Neto	21.542	21.083	20.167	16.958	12.833
Gastos de instalación	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
Amortizaciones	(18.000)	(36.000)	(54.000)	(72.000)	(90.000)
Total activos	501.107	755.149	1.203.593	1.670.037	1.652.809
Proveedores					
Impuesto por pagar	78.332	154.545	289.078	429.011	429.011
Total pasivo	78.332	154.545	289.078	429.011	429.011
Capital social	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Utilidad neta	182.775	360.604	674.515	1.001.026	983.798
Total capital	422.775	600.604	914.515	1.241.026	1.223.798
Pasivo + Capital	501.107	755.149	1.203.593	1.670.037	1.652.809

Fuente: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza 2010 / Alfredo Umaña, Claudio Mojica

3.8.4 Estado de pérdidas y ganancias

Este estado financiero suministra información de las causas que generaron el resultado atribuible al periodo, sea bien éste un resultado de utilidad o pérdida. El estado de

pérdidas y ganancias es donde se refleja el potencial del negocio para generar efectivo. En este documento se registran los ingresos, gastos y el costo de mercadería. El resultado de la combinación de estos elementos demuestra que tanto dinero hizo o hará el negocio, o perdió o perderá durante el año.

Un estado de pérdidas y ganancias y un estado de flujo de efectivo se diferencian en que el estado de pérdidas y ganancias no incluye detalles de cuando fueron acumulados los ingresos o cuando fueron pagados los gastos.

Un estado de pérdidas y ganancias para un plan de negocios deberá ser calculado por mes durante el primer año, trimestralmente el segundo año y anualmente por cada año siguiente. Se deben analizar los resultados del estado de pérdidas y ganancias e incluir este análisis en el plan de negocios. (Alfredo Umaña & Claudio Mojica, 2010)

Tabla 3. Modelo de Estado de pérdidas y ganancias

Nombre de la empresa
Estado de pérdidas y ganancias proyectadas
miles de quetzales
(Año 1 al año 5)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas netas	1.096.139	1.096.139	1.644.210	1.644.210	
Total costo de ventas	528.365	528.365	792.548	792.548	
Utilidad bruta	567.774	567.774	851.662	851.662	
Gastos operativos					
Gastos de operación	254.524	254.524	349.291	331.291	14.958
Gastos de ventas	34.438	34.438	51.657	51.657	
Gastos de administ.	17.705	24.770	2.270	2.270	2.270
Total Gts. operativos	306.667	313.732	403.218	385.218	(17.228)
Utilidad a/ impuestos	261.107	254.042	448.444	466.444	(17.228)
Impuesto s/renta	78.332	76.213	134.533	139.933	
Utilidad a/dividendos	182.775	177.829	313.911	326.511	(17.228)
Dividendos					
Utilidad neta	182.775	177.829	313.911	326.511	(17.228)

Fuente: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza 2010 / Alfredo Umaña, Claudio Mojica

3.8.5 Razones financieras

Son aquellos números que indican la factibilidad financiera del proyecto tomados del flujo de caja y en los cuales se basa gran parte de la decisión de realizar el emprendimiento.

Las razones financieras más importantes son

- La razón costo beneficio (C/B)
- El valor actual neto (VAN)

- La tasa interna de retorno (TIR)
- El período de recuperación de la inversión (PRI)

Para analizar la viabilidad o no de un proyecto o negocio, los resultados obtenidos del cálculo de las razones financieras se deben comparar con los valores mínimos de retorno que los inversionistas consideren aceptables bajo las condiciones económicas en ese momento y en el país en que la inversión se realizará. A estos valores aceptables se les denomina tasa de descuento o punto de corte.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocio para la comercialización de mini zanahoria que beneficie a la asociación de agricultores de la región de Patzún, departamento de Chimaltenango.

4.2 Objetivos Específicos

- Determinar la oferta y demanda para la cosecha de mini zanahoria, para la búsqueda de oportunidades para su comercialización.
- Realizar el análisis FODA de los cultivos de hortalizas que permite el desarrollo de estrategias de negocios.
- Elaborar un estudio financiero que permita evaluar la factibilidad de la siembra de minizanahoria en la región.
- Realizar una evaluación técnica para determinar la situación actual de los cultivos de la asociación para recomendar nuevas técnicas.
- Desarrollar un análisis de la situación actual y sugerir un método para que los mismo miembros de la asociación de agricultores logren por si mismo determinar la rentabilidad de los cultivos.

5. Metodología

La metodología a usar en la elaboración del plan de negocios será analizar la siembra de mini zanahoria, usando diversas estrategias indicadas a continuación:

- Se creó objetivos estratégicos: Misión, visión y valores empresariales.
- Se elaboro la organización estratégica, por medio de un organigrama jerárquico, funciones de puestos y mapa estratégico.
- Se realizó la planeación estratégica: Análisis situacional por medio del método FODA (Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), las cinco fuerzas de Porter y diseño de la estrategia para ASUDEPA.
- Se ejecutó una investigación de campo por medio de 4 visitas, para el análisis técnico.
 - Primera: Verificando la necesidad de la región, se realizó una visita con agricultores para ver las siembras.
 - Segunda: Se reunió con ASUDEPA para la información de avances y que se les proporciono información para seguimiento de trabajo.
 - Tercera: Se recaudó información con ASUDEPA y avances de plan de negocio.
 - Cuarta: Se realizo la estrategia organizacional de ASUDEPA.
 - Quinta: Se realizo un plan de negocio con ASUDEPA.
- Se segmento el mercado, en cual se tomó una muestra para realizar encuestas a los consumidores actuales de ahora en adelante llamados intermediarios de mini zanahoria, para verificar si esta hortaliza es un cultivo que puede beneficiar a los agricultores.
- Se usó la mezcla de mercado (producto, precio, plaza, promoción) para evaluar las estrategias y plan de mercado.
- Se realizó un plan de negocio evaluando la siembra de mini zanahoria de la región de Occidente.
- Se efectúo el análisis financiero del plan para ver si es o no rentable.

6. Resultados (Plan de Negocio):

Según los resultados de la evaluación realizada a la Asociación ASUDEPA se realizara un plan de negocios para que puedan cultivar la siembra de mini zanahorias en la cual puedan generar mejores ganancias a las que actualmente se perciben.

El cual se presenta a continuación:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



Realizado por: Cynthia Lisbeth Alonzo García

Fecha realización: 20 de Agosto al 18 de Noviembre de 2012

Índice

6.1 Misión	26
6.2 Visión	26
6.3 Valores	26
6.4 Objetivos	26
6.5 Organigrama y Funciones de Puestos	27
6.6 Mapa Estratégico	28
6.7 Planeación Estratégica en un negocio	29
6.7.1 Análisis Situacional (FODA)	29
6.7.2 Las Cinco Fuerzas de Porter	30
6.7.3 Diseño de la Estrategia de la Asociación	31
6.8 Análisis Técnico	33
6.8.1 Mini zanahoria	33
6.8.2 Sistema de Cultivo	33
6.8.3 Proceso Productivo	35
6.8.3.1 Preparación de la Tierra	35
6.8.3.2 Siembra y resiembra	35
6.8.3.3 Fertilización	35
6.8.4 Control de Plagas y Enfermedades	37
6.8.5 Limpias	35
6.8.6 Corte o Cosecha	37
6.8.7 Volumen de Producción	37
6.8.8 Rotación de Cultivos	38
6.8.9 Selección y Preparación de Suelos	38
6.8.10 Siembra	39
6.8.11 Riego	40
6.9 Análisis de Mercado	41
6.9.1 Investigación de Mercado	41
6.9.1.1 Clientes Potenciales	42
6.9.1.2 Análisis de la competencia	43
6.9.1.3 Análisis de clientes potenciales	44
6.9.2 Lineamiento prácticos para una investigación de mercado	45
6.9.2.1 Análisis de los clientes	45
6.9.2.2 Análisis de la industria en que compiten los productos y/o servicios	49
6.9.3 Estrategia y Plan de Mercado	51
6.9.3.1 Producto	51
6.9.3.2 Precio	51
6.9.3.3 Plaza	52
6.9.3.4 Promoción	52
6.10 Planificación Financiera	53
6.10.1 Riesgos	53
6.10.2 Estado de Resultados	57
6.10.3 Flujo de Efectivo	59

6.1 Misión

Somos una organización fortalecida, que busca el desarrollo integral de sus asociados y de sus familias a través de la gestión, administración de proyectos y el posicionamiento nacional e internacional de los productos que generan, con enfoque cultural, ambiental y de seguridad alimentaria.

6.2 Visión

Ser una organización líder con altos valores culturales que busca el desarrollo integral de la población, generando enfoques estratégicos para la creación de modelos de desarrollo sostenibles, sin perder de vista el enfoque cultural, creando valores, actitudes positivas y cambios profundos en la población.

6.3 Valores

- Honestidad
- Solidaridad
- Responsabilidad

6.4 Objetivos

a. Objetivo General

- Buscar desarrollo integral de la población y de sus asociados a través de sus ejes, generando valor al municipio.

b. Objetivos Específicos:

- Fortalecerse en el trabajo organizativo, trabajo técnico, de comercialización y financiero.
- Una organización para desarrollar, producir, comercializar y distribuir productos de calidad que superen las expectativas de clientes y consumidores.
- Generar valor para nuestro municipio y tratando justamente a nuestros socios comerciales.
- Aumentar la competitividad de la asociación.
- Lograr los mejores beneficios financieros para los asociados.

6.5 Organigrama y Función de Puestos:

Figura 12. Organigrama de ASUDEPA

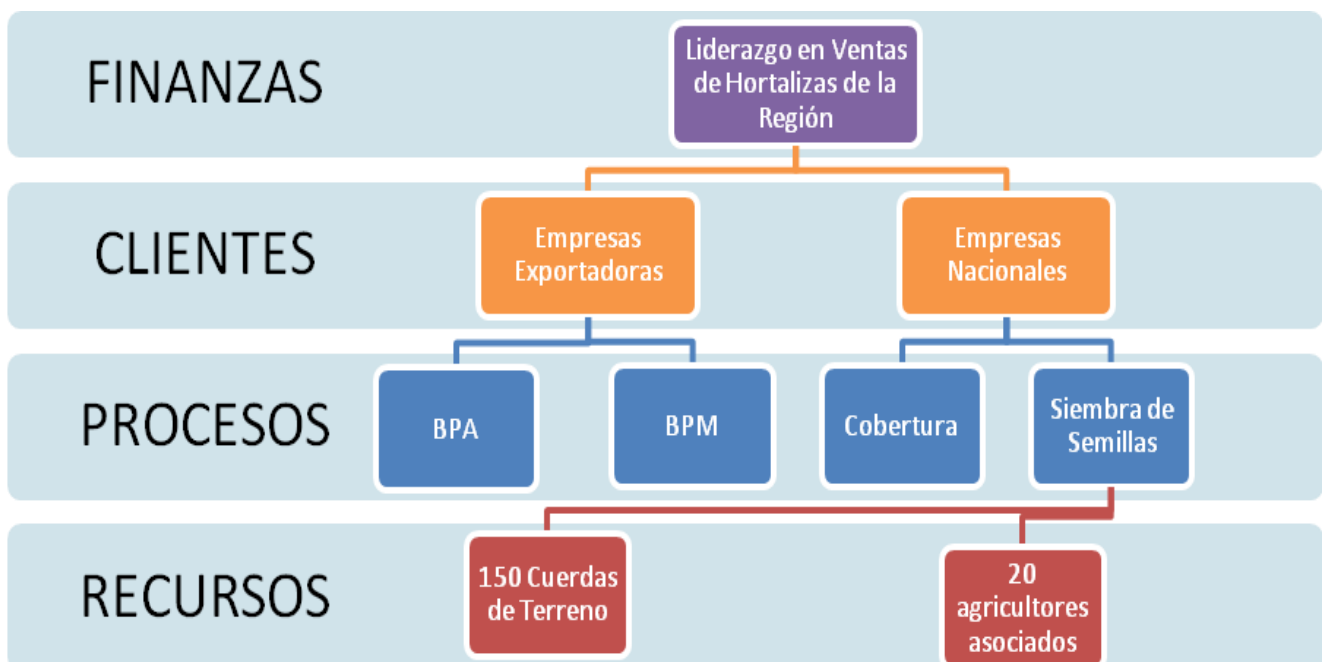


Fuente: ASUDEPA

- **Asamblea:** Se reúne por lo menos una vez al año, está conformada por los 20 agricultores y la junta directiva les debe reportarle los avances.
- **Junta Directiva:** Grupo que conforma la asociación, para ver los beneficios y funcionamientos de la Asociación.
- **Coordinador de Proyectos:** Persona encargada de velar el cumplimiento de las normas y estatutos de la Asociación, encargado de crear nuevos proyectos para la Asociación con el fin de obtener beneficio para los miembros del mismo.
- **Contador:** Encargado del manejo y control de finanzas, cuentas bancarias, ingresos y egresos de la asociación por la Venta de producciones, pago a proveedores por semillas, Insecticidas, abonos, entre otros.
- **Secretario:** Encargado de Libro de actas, envíos de correspondencia, citaciones, cartas a distintas empresas, entre otras funciones.

- **Encargado de Producción:** Es la persona que vela el buen cultivo, manejo de técnicas, el uso de materiales, control de tierras y producciones de temporadas, debe supervisar los cultivos, la calidad de semillas, suelos, abonos y selección de producto.
- **Encargado de Asistencia Técnica y Comercialización:** Persona que realiza las negociaciones de compra de materias y ventas con empresas nacionales y extranjeras de producto, promocionar los cultivos y estrategias de ventas.
- **Encargado de Planificación y Monitoreo:** Es la persona encargada de monitorear los proyectos y así mismo la planificación para el fortalecimiento organizacional
- **Encargado de Almacén:** Encargado de guardar y almacenar correctamente la materia prima, herramientas, maquinaria y equipo, y cultivos para despacho.
- **Ingeniero Agrónomo o Perito Agrónomo:** Es la persona que planifica, coordina y realiza estudios e investigaciones sobre manejo de suelos con fines para los cultivos que se recomiendan por época.

6.6 Mapa Estratégico



6.7 Planeación Estratégica en un Negocio

6.7.1 Análisis Situacional (FODA)

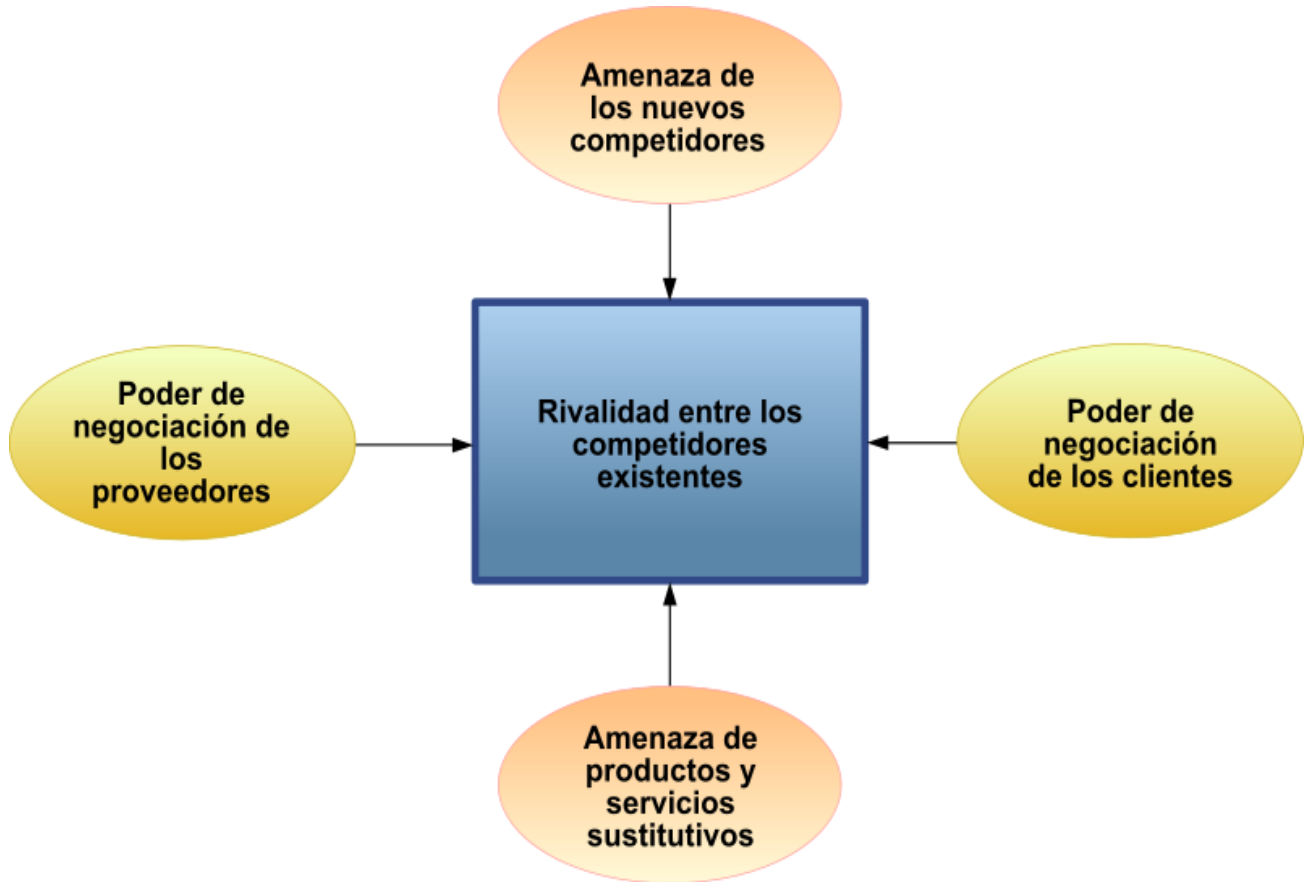
Tabla 4. FODA

ANÁLISIS INTERNO	Fortalezas:	Debilidades:
	Utilizar nuevas Estrategias	Falta de Recursos Económicos
	Registrados Jurídicamente	Falta de Recursos Materiales
	Buscan apoyo y superación	Falta de una Estructura Organizacional
	Trabajo en Equipo	No tiene promoción, ni mercadeo
	Carisma y entusiasmo de la Asociación	Falta de Equipo
	Tienen definidos los ejes a trabajar	Déficit en control de Calidad
	Condiciones y climas favorables para cultivo.	Baja infraestructura Productiva
	Conocimiento de técnicas tradicionales para el cultivo	La mayoría de terrenos para cultivo son alquilados
ANÁLISIS EXTERNO	Oportunidades:	Amenazas
	Desarrollarse en el mercado con diferenciación de producto en la región (mini-zanahorias)	Alta Competencia
		Baja Demanda / Falta de Mercados Potenciales
	Lograr Certificarse para obtener mejor precio de cosechas	Precio de Cosechas Inestable
	Lograr una extensión de IVA	
Realizar BPM y BPA		

Fuente: Cynthia Alonzo

6.7.2 Las Cinco Fuerzas de Porter

Figura 13. Diagrama de Las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: <http://manualesydefiniciones.blogspot.com/2011/05/modelo-de-competitividad-de-las-cinco.html>

a. Poder de negociación de los compradores (clientes)

Los productores de hortalizas tienen bajo poder de negociación ante los clientes ya que hay una numerosa cantidad de oferta en el país.

Cada año en nuestro país crece en 150 % en consumo de productos saludables y nutritivos.

En la mayoría de familias, la madre es la que tiene la decisión de compra para preparar los alimentos de las familias, es por ello que no debemos dejar de vender verduras a los consumidores finales.

La mini zanahoria es una verdura que se puede utilizar fácilmente en ensaladas, variedad de platillos, entre otros. En el extranjero el consumo de este producto es grande por lo que las ventas a empresas exportadoras son requeridas.

b. Poder de negociación de los Proveedores

Existe una gran variedad de proveedores de semillas para cultivo de hortalizas, ya sean nacionales o extranjeros, así como proveedores de fertilizantes y suministros para la siembra y cosecha, sin embargo cabe mencionar que para vender a empresas exportadoras, estas requieren de ciertas marcas de insecticidas y fungicidas.

c. Amenazas de los nuevos competidores

La amenaza para la Asociación, es la falta de la organización de los mismos agricultores, asociaciones y comités de la región, el no tener algún límite de baja de precios de ventas afecta a los demás productores.

d. Amenaza de productos y servicios Sustitutos

Hay peligro de otras regiones vender las mismas hortalizas a un menor precio y compra de agricultores individuales en la misma región. Compra mayor de zanahorias en lugar de las mini zanahorias.

e. Rivalidad entre competidores

El proyecto de la mini zanahoria en la actualidad para la región de Patzún puede ser rentable ya que no hay muchos productores de esta hortaliza, son dedicados mayormente a la zanahoria (Patzicia).

6.7.3 Diseño de Estrategias para la Asociación

Tabla 5. Diseño de Estrategia ASUDEPA

MEDIO AMBIENTE	ASUDEPA está ubicado en el municipio de Patzún departamento de Chimaltenango en un clima templado, diversificación de siembras según temporada, para la siembra de arverjas china y dulce tiene una duración de tres meses, el brócoli una duración de dos meses, la zanahoria de 4 meses y la mini
---------------------------	---

	zanahoria de 2 meses.
POLÍTICAS Y DIRECCIÓN	Realizar Contratos con Empresas que de un mejor precio por cultivo, Realizar nuevas prácticas en los cultivos para generar mejor calidad y que el precio de venta aumente (por medio de BPM, BPA), llevar una directriz en los métodos de siembras de cultivos.
PRODUCTOS Y PROCESOS	Los cultivos principales para ASUDEPA son Arverja China, Arverja Dulce, Brócoli, Zanahoria y nuevo producto mini-zanahoria. Se usarán técnicas de riego, control de limpieza, prueba piloto de tiempo de fumigación
MEDIOS DE PRODUCCIÓN	Se tiene un total de 150 cuerdas, cada agricultor cuenta con 4 a 6 cuerdas, de las cuales son compuestas por 20 agricultores.
SUMINISTROS	Para la siembra de las hortalizas se utiliza: Fungicidas, desinfectantes de suelos, semilla, abono, costo de arrendamientos de terrenos, preparaciones de terreno, quema de maleza, corte de producción, costo de fletes, tablonar, la siembra, entre otros
FUERZA DE TRABAJO	Consta de 20 agricultores de las cuales subcontratan a jornaleros para la producción de hortalizas
FINANCIAMIENTO	Se usaran Créditos Bancarios, seguros de Siembra
ACTIVIDAD PRODUCTORA	Los medios de producción de siembra de hortaliza se realizan por temporadas de las cuales se estarán proyectando ciertas siembras de producto según la temporalidad.
MERCADEO	El producto terminado tiene como destino el mercado de empresas exportadoras, y empresas nacionales
CONTABILIDAD Y ESTADÍSTICAS	Se necesita datos confiables de los rendimientos de los insumos físicos, costos de producción y precios de venta de los cultivos de las hortalizas.

Fuente: Cynthia Alonzo

6.8 Análisis Técnico

6.8.1 Mini zanahoria

La mini zanahoria es de la familia de las *Umbelíferas*. Es muy rica en caroteno, eficaz antioxidante con propiedades anticancerígenas. La sabiduría popular la considera muy buena para la vista, cicatrizante intestinal, diurética y astringente. También para curar la afonía se hervían zanahorias, se exprimían mezclándolas con agua y con miel (una especie de té de zanahoria).

Crudas o cocidas son un excelente alimento. Es de las pocas verduras que incluso pierden muy poco valor cocinada. Incluso algunos de sus componentes alimenticios son más digeribles para nuestro cuerpo que cuando las ingerimos crudas

6.8.2 Sistema de Cultivo

- **Exigencia de Clima y Suelo**

Su temperatura óptima de crecimiento está comprendida entre 16 y 18°C. Una temperatura excesivamente alta, puede repercutir en la coloración más clara de las raíces, así como tamaño más reducido de la misma y una forma más esférica y menos cilíndrica, mientras que temperaturas más bajas producen una coloración más pálida y una mayor longitud de raíces.

Poseen exigencias importantes de humedad, y en caso de sufrir sequia, la raíz adquiere un aspecto menos cilíndrico y se forma sobre el pecíolo un reticulado fibroso que deprecia la calidad de la raíz.

En cuanto a los suelos le conviene los profundos de textura ligera con un buen contenido de arena y humedad. Los terrenos compactos y pesados originan raíces con fibrocidades endurecidos que la deprecian, menor peso y diámetro y longitud, siendo, además estos suelos propician el desarrollo de podredumbre.

No resiste en el absoluto la acidez del terreno, aunque cabe decir que los suelos excesivamente alcalinos tampoco son adecuados para esta hortaliza. Es considerada sensible a la salinidad.

- **Cosecha**

La cosecha se efectúa entre cuatro y cinco meses después de la siembra. Para el caso específico de las mini zanahorias el periodo no supera los tres meses y medio.

Generalmente el momento de la cosecha se escoge haciendo un muestreo de la plantación, para medir si ya la raíz tiene la madurez necesaria. En nuestro país

laborales de cosecha se realizan de manera manual debido a que las plantaciones son pequeñas, sin embargo, existen cosechadora mecánicas muy eficientes.

La mini zanahoria es un buen cultivo para incluir en la rotación con lechuga y espinaca para producción orgánica. A diferencia de otros cultivos, las raíces de la zanahoria extraen los nutrientes de diferentes niveles del suelo y además hay una demanda para el producto.

Figura 14. Calendario de Producción

Calendario de producción de mini vegetales

Nombre	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Green Suchinni												
Golden Squash												
Sumburst												
Green Patty Pan												
Tiger Squash												
Bola Ocho												
Cebollín												
Mini Puerros												
Mini Remolachas												
Mini Coliflor												
Mini Lechugas												
Mini Alcachofas												
Col de Bruselas												
Mini Elotín												
Mini Zanahorias												
Mini Zanahorias (al vacío)												

Fuente:

<http://www.umoar.edu.sv/biblio/agricultura/agricultura%20org%C3%A1nica/manual%20produccion%20organica.pdf>

6.8.3 Proceso Productivo

De acuerdo a la investigación realizada en el campo se observó que el proceso de cultivo de mini zanahoria requiere de la experiencia de los agricultores, se determinó además que la preparación de la tierra no varía respecto a otros cultivos que en esa región se cultivan.

Para el caso de la mini zanahoria se preparan tablonces o almácigos de 10 a 20 metros de largo, por un metro de ancho, dejando 40 cm. entre tablonces. Para poder ser transplantadas hacia la cuerda de terreno, las plantitas deberán alcanzar una altura mínima de 15 a 20 cm. de alto, utilizando para cada cuerda de terreno aproximadamente tres onzas de semilla.

Se describe cada una de las etapas del proceso de producción:

6.8.3.1 Preparación de la Tierra

Se efectúa en forma manual o mecánica, y consiste en barbechar o remover el terreno a una profundidad de por lo menos 30 cm., con el auxilio de los instrumentos de labranza más comunes como el azadón y machetes. Se utiliza además una picopada de brosa la cual se echa y luego se revuelve; estas actividades se realizan de 15 a 20 días previos a la siembra.

6.8.3.2 Siembra y Resiembra

Se efectúa de 15 a 30 días después que la tierra ha sido preparada; consiste en una labor desarrollada por dos personas, una hace en el surco un rayado, o líneas trazadas con un aparato de dos puntas simétricas, que señalan el sitio donde se colocará la plantita extraída del almacigo a una distancia aproximada de 15 cm. entre plantas y entre surcos.

6.8.3.3 Fertilización

La fertilización, de acuerdo a lo indicado en el Manual Agrícola Superb, se recomienda que a los 10 días después de germinada la semilla o transplantada la plantita, se debe aplicar por manzana 6 quintales de fertilizante fórmula compuesta, previo a ello y en el proceso de preparación de la tierra se debe aplicar abono orgánico, gallinaza de preferencia, para complementarse con el abono químico.

La gallinaza debe aplicarse cuando se está removiendo la tierra con el azadón o tractor, tratando que ésta quede debajo de la tierra junto a las matas y malezas, para que se pudran.

La aplicación del abono químico se hace abriendo una zanjita de 5 cm. de profundidad a lo largo de las hileras, separado de la línea de planta 6 cm. distribuyendo media onza de fertilizante por cada metro de hilera. Por cuerda de 25 varas se necesitan 40 libras, por tablón de 20 cm. 2 libras y por surco de 30 cm. 1 libra.

La fertilización foliar se debe aplicar 30 días después de germinada las plantas, y las siguientes a intervalos de 15 días utilizando 2 litros de Bayfolan o Ambush por manzana en 50 galones de agua. Durante todo el proceso productivo se fumiga un total de siete u ocho veces.

Los niveles de nutrientes necesarios para un buen desarrollo de la zanahoria, son los siguientes:

- 125 kg/ha nitrógeno
- 55 kg/ha fósforo
- 200 kg/ha potasio

Es necesario que se prepare bien el suelo para mantener una buena estructura, propiciar un buen drenaje y evitar la posibilidad de compactación. Use abonos de origen orgánico y programe siembras de abonos verdes para incorporar, así obtendrá buenas cosechas.

Es importante proveer permanentemente una adecuada nutrición, porque el rendimiento final de la zanahoria dependerá del crecimiento sostenido. Lo primero que se debe hacer es sacar una muestra de suelo y enviarla al laboratorio para su análisis. En base al análisis, se puede calcular la cantidad de nutrientes que necesita un suelo en particular. Este análisis deberá incluir la prueba de fijación de fósforo y de potasio. Si se tienen dudas de cómo interpretar los resultados del análisis, haga que el técnico del laboratorio o un especialista se los explique.

En la producción orgánica, es más importante mantener la fertilidad al óptimo que cuando se está produciendo con producción química. La razón es que muchos de los fertilizantes orgánicos requieren más tiempo que los químicos para actuar. Por esta razón, se necesita hacer las aplicaciones con anticipación.

Un programa ideal para suelos ácidos con déficit de fósforo podría ser, por ejemplo, aplicar la roca fosfórica. Luego, 15 días después, aplicar la cal y esperar otros 15 días para aplicar el abono orgánico. Una semana después, puede sembrar. En este documento, encontrará alternativas para hacer las aplicaciones si no se cuenta con este margen de tiempo.

6.8.4 Control de Plagas y Enfermedades

Existen diferentes plagas y enfermedades que afectan o atacan seriamente al cultivo de la zanahoria, las cuales constituyen un grave problema.

Para esta actividad se aplica un pesticida conjuntamente con la preparación de la tierra, es recomendable el dithane o afalon u otros similares.

6.8.5 Limpias

Se efectúan dos limpiezas con azadón y azadines, la primera limpieza se realiza a los 30 días después de nacidas las plantitas o cuando haya demasiado brote de malezas y tenga unos 10 cm. de altura, la segunda limpieza 30 días después. Este tipo de limpiezas se realizan debido a que los herbicidas funcionan en un 80% mientras que el 20% restante se debe hacer manual.

6.8.6 Corte o Cosecha

Se realiza en cuanto las plantas llegan a un estado de madurez aceptable, la cual constituye la operación final de producción.

El corte o cosecha se efectúa a los 90 días después de la siembra, dependiendo de la variedad, se procede a descolarla para luego ser lavada y empacarla en arpiás, cada arpiá tiene una capacidad de 35 libras, un equivalente a cinco docenas, todo depende del tamaño ya que previo a su empaque se clasifica en primera y segunda clase.

6.8.7 Volumen de la Producción

La producción actual de hortalizas en el municipio de Patzún es muy importante no solo para el Municipio en sí para diversificar las cosechas en ese municipio.

En la actualidad el volumen de producción de la mini zanahoria en el municipio de Patzún de cero cultivos. En la implementación del proyecto se pretende incrementar en la producción innovando, regando los cultivos con agua limpia en una extensión de 150 cuerdas de tierra.

En las cuales la producción óptima que se desea obtener es de 50 a 60 qq por cuerda, esto es un equivalente a 7500qq a 9000 qq por los 20 agricultores que agrupan a ASUDEPA.

6.8.8 Rotación de cultivos

Las rotaciones son esenciales para:

- Reducir o eliminar enfermedades en el suelo.
- Mantener o aumentar la fertilidad en el suelo.
- Mejorar la estructura del suelo.
- Ayudar en el control de malezas, insectos y nematodos.

Los rendimientos son mejores si usa un sistema de rotación de cultivos que incluya un abono verde, específicamente una leguminosa, y que tenga raíces más profundas que la zanahoria. Puede hacer una siembra de lechuga, una de espinaca y una de cebollín, después sembrar un abono verde como vigna, mocuna, cannavalía, vicia o cualquier otra leguminosa que dé follaje profuso.

Estos abonos verdes abren el suelo mejorando la estructura y la aireación para las raíces de las hortalizas y proporcionándole nitrógeno. El cultivo de abono verde debe de incorporarse al momento de tener un 80 % de floración.

Otras hortalizas que puede sembrar en rotación son: ejotes, rábano, pepino, suchini, cilantro, repollo, apio, coliflor, brócoli, chipilín y solanáceas; siempre con el método orgánico.

6.8.9 Selección y Preparación del Suelo

Para la elaboración de las camas, se debe hacer una selección muy cuidadosa del sitio, el cual debe llenar algunos requisitos, tales como:

- Suelo con buena estructura y bien drenado con alto contenido de materia orgánica.
- Textura franca, ubicado cerca de una fuente de agua de fácil acceso
- Sin nemátodos dañinos (definir esto con un análisis).
- Si es posible, seleccione un terreno donde no se sembró cultivos con uso de químicos (fertilizantes o pesticidas), en los últimos tres años

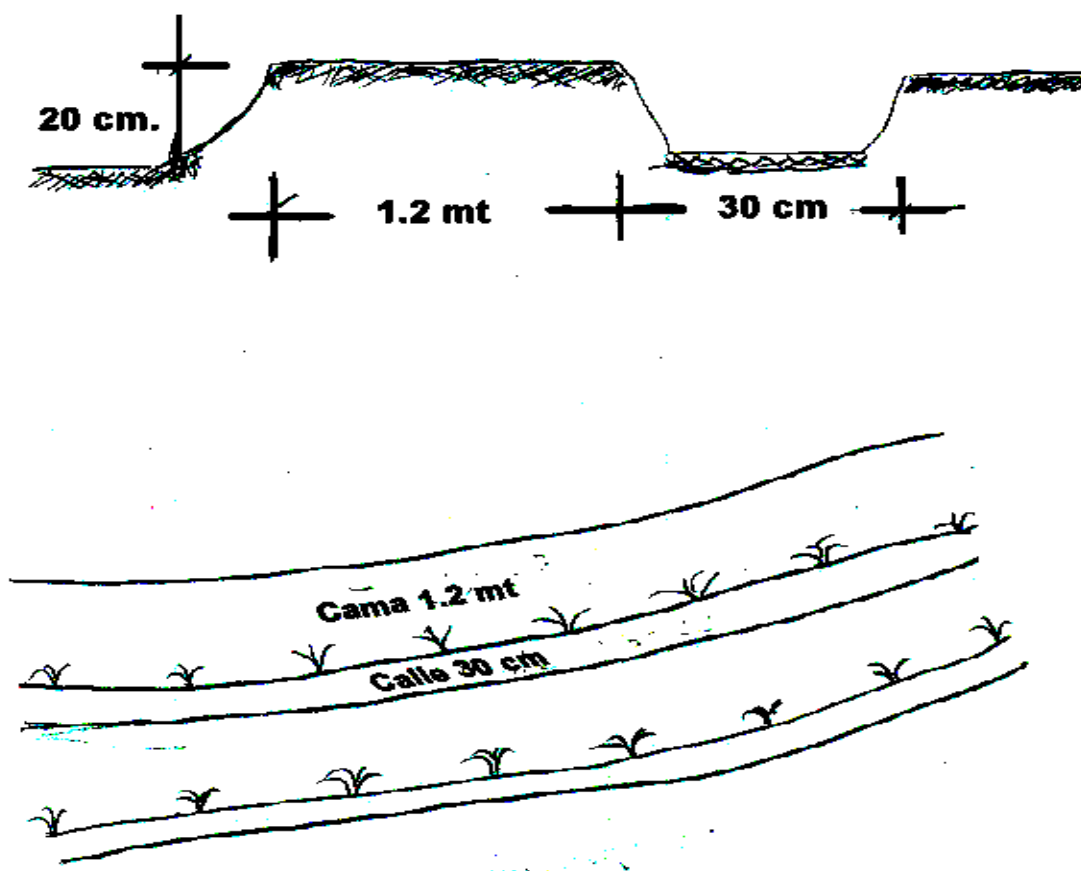
Si el lote no está en una pendiente (menos de 5%), puede preparar la tierra con tractor, bueyes o manualmente, dependiendo del área. Roturar el suelo a una profundidad de no menos de 30 cms. y mullirlo con 2 pasos de rastra o a mano. Si hay una pendiente, debe preparar terrazas con curvas a nivel para reducir la erosión y para mejorar el uso de la tierra.

6.8.10 Siembra

La recomendación en sembrar las mini zanahoria cada semana (dependiendo del mercado), en camas de un metro de ancho efectivo con hileras distanciadas a 15-20 cms entre ellas (3-4 hileras por cama) y 70 a 90 semillas por metro de hilera. En época seca, use cuatro hileras y en época lluviosa tres hileras. Siembre la semilla a una profundidad de 0.5 a 1.0 cm (1/4 a 1/2 pulgadas). Después que las plantas tienen tres hojas verdaderas, haga un raleo, dejando de 1.3 a 2.5 cm (1/2 a 1 pulgada) entre plantas. El número de semillas por libra varía entre 175,000 y 600,000.

Riegue las camas antes de sembrar, manteniéndolas húmedas para mejor germinación. Si no puede mantener la humedad uniforme o si el tipo de suelo forma costra, tape las camas con gramíneas secas. Cuando las plantas comienzan a nacer, saque la gramínea poco a poco. La temperatura óptima para la germinación es de 7 a 20° C. La semilla nace entre 6 a 14 días.

Figura 15. Formación de Camas



Fuente:

<http://www.umoar.edu.sv/biblio/agricultura/agricultura%20org%C3%A1nica/manual%20produccion%20organica.pdf>

6.8.11 Riego

El riego es importante para el desarrollo de las plantas, pero no hay que aplicar demasiada agua. Debe revisar el suelo cada dos días para determinar cuándo necesita regar. La revisión debe hacerse no sólo encima del suelo, sino que también adentro, donde están las raíces.

Si el suelo forma una bola o cuando se aplasta forma una cinta, no necesita regar el cultivo. Por lo general, se debe regar de dos a tres veces por semana si se usa el sistema de camas descrito anteriormente. El tipo de riego que puede utilizar es de aspersores o goteo.

El más fácil y práctico es el de aspersores. Asegúrese de que el tipo de aspersor que usa no salpica suelo en las plantas o dañe las hojas de las plantas por la presión de las gotas de agua, ya que esto afecta la calidad del producto.

- **Sistema de Riego por Gravedad:**

Se caracteriza por el manejo del agua en base a diferencias de cargas hidráulica y su conveniente conducción, sobre el nivel del terreno, a través de surcos (para cultivo en hilera), melgas (para cultivos densos).

Este sistema se aplica en el 97% de área cultivada del país, es conocida como el método tradicional de riego.

Este método es recomendable en terrenos con pendientes suaves en la que no sea preciso realizar trabajos de nivelación del suelo, que son costosos y pueden afectar negativamente la profundidad efectividad del suelo.

Es el método menos costoso en instalación y mantenimiento, y una vez que el agua llega a la parcela no existe costo en la aplicación del agua. Su defecto es que requiere aguas superiores al riego presurizado.

Figura 16. Sistema de Riego



$$Ef_{(\%)} = \frac{V_{(\text{agua-retenida})}}{V_{(\text{agua-aplicada})}} \times 100$$

Fuente:

<http://www.umoar.edu.sv/biblio/agricultura/agricultura%20org%C3%A1nica/manual%20produccion%20organica.pdf>

6.9 Análisis de Mercado

En la actualidad existe una demanda por parte de los consumidores por alimentos saludables al punto tal que el crecimiento anual es del 150% para su consumo; la diversificación de siembras de hortalizas ha ido de la mano con el consumo de las mismas, por ello el cultivo de mini-zanahorias hasta ahora una hortaliza de alta demanda y poco cultivo en la región de Patzún representa una opción viable para los agricultores de ASUEDEPA.

6.9.1 Investigación de mercado

La asociación de agricultores, vende sus cultivos a las empresas como Grupo CEIS, Depton, Grupo SIESA, Alimentos SUMAR, quienes a su vez se encargan de trasladarlo a los consumidores finales, sin embargo la asociación ha querido incursionar con productos de mayor calidad para obtener una mayor rentabilidad de sus cosechas.

Las empresas compradores representan el mercado al cual los agricultores por medio de la asociación quieren llegar y a su vez representan los potenciales clientes a los cual se le venderá la mini zanahoria con altos estándares de calidad.

6.9.1.1 Clientes Potenciales:

El cultivo de mini zanahoria es inédito en la región de Patzún; el desarrollo del proyecto para cultivo de mini zanahoria ha sido por parte de Grupo Ceis, quien ha brindado a los agricultores que conforman la asociación las herramientas (semillas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas) para la cosecha de la mini zanahoria, estableciendo los precios para la compra de la mini zanahoria y ofreciendo una mejora a los precios con la Certificación de buenas prácticas de manufactura de la asociación.

Grupo Ceis, con el ánimo de invertir en la región así como de explorar la posibilidad de convertir a ASUDEPA como uno de sus principales proveedores de mini zanahoria está desarrollando un proyecto de cultivo de mini zanahoria que dará inicio a partir del mes de noviembre y concluirá con la cosecha dos meses después.

A su vez los agricultores de la asociación se ha comprometido establecido que tienen una capacidad de producción de hasta 4,500 quintales de mini zanahoria. Sin embargo para el proyecto piloto se ha establecido únicamente la producción de 50 quintales de mini zanahoria.

Los precios ofrecidos por Grupo CEIS son:

Tabla 6. Precios de mini zanahoria en Grupo Ceis

Tipo de producto	Precio ofrecido por libra Grupo Ceis
Mini zanahoria	Q3.00
Mini zanahoria con certificación de la empresa	Q4.50

Fuente: ASUDEPA

Otros potenciales clientes: Grupo Siesa es una empresa que iniciará la compra de la mini zanahoria.

- **Como le llegara el producto:**

Al igual que otras hortalizas se ha establecido que la mini zanahoria será recogida en el centro de acopia de la comunidad; sin embargo se prevé que para un mediano plazo la construcción de un centro de acopio propio.

6.9.1.2 Análisis de la competencia:

Aunque existen diversas asociaciones y agricultores independientes, ninguno ha incursionado con el cultivo de mini zanahoria, en esta región, su mayor competencia está en la región de Patzicia con el cultivo de zanahorias.

a) Sector industria tendencia demográfica:

La asociación de agricultores ha definido que su objetivo primordial a corto y mediano plazo es de colocar sus cultivos en las principales empresas intermediarias de la región y quienes representan ser los principales clientes.

En la siguiente tabla se puede observar a las principales empresas compradoras de hortalizas de la región

Tabla 7. Compradoras de hortalizas de la región de Patzún

Empresa	Porcentaje de la compra total de hortalizas
Grupo Siesa	Arveja china y dulce
Detpon	Suchinni
Alimentos Sumar	Brócoli
Grupo Ceis	Mini zanahoria
Mayapac	Arveja china

Fuente: Municipio de Patzún

6.9.1.3 Análisis de clientes potenciales

Tabla 8. Clientes Potenciales para ASUDEPA

Empresa Potencial	Empresas a las que vende ASUDEPA	Asociaciones con las que trabaja	Agricultores con los que trabajan	Quintales comprados a las distintas asociaciones*	Años de trabajar en la región	Disposición a comprar nuevos cultivos
Grupo Siesa	Si	3	60	27 quintales	10	No
Alimentos Sumar	Si	3	60	15 quintales	8	No
Mayapac	No	2	40	15 quintales	3	No
Grupo Ceis	Si	1	20	**	0	Si

Fuente: Datos obtenidos en investigación de campo a través de ASUDEPA

* Cantidad de quintales comprados por cosecha exclusivamente a las asociaciones sin tomar en cuenta a agricultores independientes

** Sin determinar, por ser de nuevo ingreso en la región de Patzún

- **Análisis:**

Como se observa en la tabla 9, las distintas empresas que han trabajado en la región compran hortalizas bajo planificación según demanda los consumidores finales a los que ellos se dirigen, por lo que la compra de mini zanahorias por parte de ellos será hasta que este cultivo este del todo implementado en la región de Patzún, por lo que Grupo Ceis es la única empresa que tiene interés exclusivo en la mini zanahoria, pero presenta como desventaja la experiencia nula de trabajar con ellos; por lo que las conclusiones de explotar aun más la mini zanahoria en la región dependerá de la prueba piloto que se efectuara en noviembre.

Una vez que sea superada la prueba piloto, y establecida la demanda de hortaliza de parte de grupos Ceis se podrá determinar las estrategias con las demás empresas para la promoción de mini zanahoria

La viabilidad factibilidad y rentabilidad del cultivo de mini zanahoria serán establecidos en el análisis financiero.

6.9.2 Lineamientos prácticos para una investigación de mercado

6.9.2.1 Análisis de los clientes

a) Estudiar negocios similares

Tabla 9. Análisis de precios

	Mayapac	Alimentos Sumar	Grupo Siesa	Empresas nacionales	Consumidor final
Que productos compra mas	Brócoli	Arverja china Arverja dulce	Brócoli Arverja china	Brócoli Arverja china y dulce	Brócoli Arverja china y dulce
Qué precio paga por 1 Lb de Arverja China	Q3.00	Q2.50	Q3.00	Q3.00	
Qué precio paga por una libra de brócoli	Q0.90	Q0.90			
Qué precio paga por 1 libra arverja dulce	Q3.00				Q5.00
Qué precio pagaría por 1 libra de zanahoria			Q3.00		Q10

Fuente: ASUDEPA

- **Análisis:**

Si se toma en cuenta el precio de otras hortalizas en la región, la mini zanahoria tiene la ventaja por su margen de rentabilidad (ver análisis financiero) en un poco tiempo de

cosecha (2 meses) contrastando fuertemente con la rentabilidad de otros productos como el brócoli.

b) Hable con los clientes o con los clientes potenciales

Para la determinación de las experiencias de parte de los clientes de ASUDEPA, que son las empresas compradoras de hortalizas se realizó una encuesta a sus clientes principales. La encuesta que se presentó fue la siguiente:

Encuesta satisfacción del cliente ASUDEPA

1. ¿Los cultivos ofrecidos por ASUDEPA son entregado conforme a sus requerimientos?

Si ___ No ___

2. ¿Recomendaría a ASUDEPA la Certificación en buena práctica de manufactura?

Si ___ No ___

3. ¿Estaría dispuesto a trabajar con ASUDEPA la explotación de nuevos cultivos como la mini zanahoria?

Si ___ No ___

4. ¿Resulta ASUDEPA competitiva con sus precios comparados con la de otras asociaciones?

Si ___ No ___

- **Resultados:**

Figura 17. Resultado de Encuesta

No. De Pregunta	% de respuesta	
	SI	NO
1	100%	0%
2	100%	0%
3	67%	33%
4	100%	0%

Fuente: Encuestados Clientes de ASUDEPA

Pregunta No. 1: Los clientes actuales de la asociación de ASUDEPA se sienten conforme con el producto que están ofreciendo.

Pregunta No. 2: Los clientes recomiendan a la asociación a certificarse en las BPA para obtener mejores beneficios.

Pregunta No. 3. El 67% de sus clientes si estarían dispuestos de trabajar con la mini zanahoria, el 33% no trabaja este producto.

Pregunta No. 4: Para los clientes de la asociación ASUDEPA creen que sus precios son competitivos ante las demás asociaciones.

- **Análisis:**

Con respecto a la entrega de productos conforme a requerimientos, el 100% de las empresas encuestadas están conformes en lo relacionado al tiempo y lugar pactado para la entrega.

Todas las empresas que compran a las asociaciones locales, tienden a pagar un 50% más por productos cultivados por una asociación que este certificada con buenas prácticas de manufactura, por lo que es 100% recomienda certificarse, esto sin embargo a criterio de la factibilidad y rentabilidad de cada asociación.

Con respecto a exportar nuevos cultivos como la mini zanahoria 60% de los encuestados no está dispuesto, debido que sus cultivos han sido planificados e incluso determinados por los consumidores destino, mientras tanto el 40% está a la expectativa de los resultados de la prueba piloto a realizar por Grupo Ceis.

Con respecto a la competitividad de precios respecto a las demás asociaciones el 100% está de acuerdo debido a que las empresas manejan un límite de precios de compra.

c) Cuento clientes potenciales

Según a las estimaciones realizadas en base a la anterior encuesta se cree que un 40% de los compradores locales está dispuesto a comprar la producción de mini zanahoria dependiendo de los resultados del proyecto piloto de Grupo Ceis, según los agricultores de ASUDEPA Grupo ceis está dispuesta a comprar la producción total de mini zanahoria que oscila entre los 4,500 quintales, que es la capacidad máxima de ASUDEPA de realizar por cosecha.

Se esperaría que conforme la producción de mini zanahoria vaya aumentando con Grupo Ceis, otras empresas vayan interesándose en este producto, en un plazo de 1 a 2 años; esto debido a que se tienen estimadas 1 a 2 cosechas anuales, y por lo tanto en ese periodo de tiempo ya se contaría con la experiencia en el manejo de este cultivo y un análisis fidedigno de rentabilidad.

d) Determine los tipos de clientes (segmentación de mercado)

Tabla 10. Tipos de clientes

Potenciales clientes	Tipo de organización	Producto que compran	Estilo de compra	Ubicación
Grupo Ciesa	Empresa	Hortalizas	Mayoreo	Altiplano
Grupo Sumar	Empresa	Hortalizas	Mayoreo	Altiplano
Mayapac	Empresa	Hortalizas	Mayoreo	Altiplano
Empresas nacionales	Empresa e individual	Variado	Mayoreo y menudeo	Altiplano y otras regiones
Consumidor final	Individual	Variado	Menudeo	Guatemala

Fuente: Cynthia Alonzo

- **Análisis:**

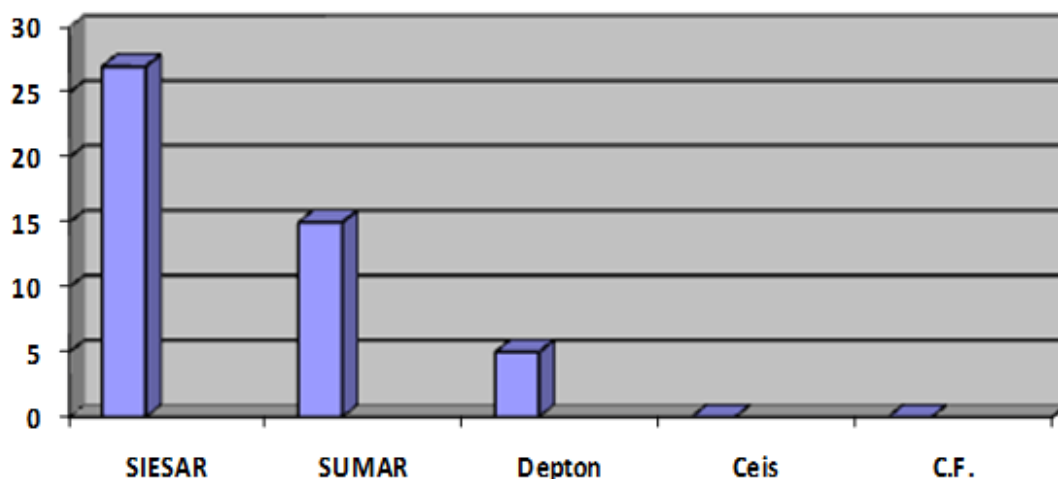
La segmentación del mercado está clara y definida por un lado se encuentran las empresas dedicadas a la comercialización de hortalizas y por el otro el consumidor final, que son las personas que consumen el producto final.

A corto y mediano plazo las ventas de los cultivos de mini zanahoria se enfocaran a las empresas por su disposición inmediata a la compra por volumen y por el ofrecimiento de ventajas como el otorgamiento de semillas, fertilizantes e insecticidas.

Los consumidores finales son un mercado potencial a largo plazo porque requieren de servicios con lo que no se cuentan como: empacadora, despacho en plaza, venta minoritaria, etc.

A continuación observamos cómo se encuentra en la actualidad para ASUDEPA la segmentación de mercados con los productos que ellos cultivan

Figura 18. Ventas por quintales



Fuente: ASUDEPA

*Ventas en quintales por cosechas de los distintos productos

6.9.2.2 Análisis de la industria en que compiten los productos y/o servicios

a. Determine la cantidad de participantes en la industria

En la región de Patzún, departamento de Chimaltenango participan de la explotación de hortalizas cuatro empresas que actúan como intermediarias entre los agricultores y los distintos puntos de venta al consumidor final.

Estas empresas compran las hortalizas a 3 asociaciones agremiadas y organizadas conformadas por 20 agricultores, de los cuales ellos tiene la responsabilidad de la cosecha de 5 a 6 cuerdas de terreno. Además existen más o menos 200 agricultores independientes no agremiados que venden sus productos a estas empresas.

Si bien es cierto los dueños de los cultivos son bastantes, las opciones de compra se limitan a 3 o 4 empresas que compran por mayoreo.

b. Conozca su competencia

La competencia directa y la más cercana está compuesta por un lado por las dos asociaciones de la comunidad y por el otro lado por todos los agricultores independientes a los cuales es difícil de monitorear y saber a ciencia cierta sus índices de venta.

Por lo que los competidos más cercanos están representados por las dos asociaciones del municipio de Patzún.

Tabla 11. Análisis de la competencia

Asociaciones de agricultores de Patzún	Asociación A*	Asociación B*
Fortalezas	Tiene certificación de buena Manufactura	Años de trabajar en la comunidad
Debilidades	La asociación no está conformada por los mismos agricultores	No tienen mercado fijo de venta
Amenazas para ASUDEPA	Los mejores precios son pagados a ellos (50% más) por tener productos certificados	Generan inestabilidad en los precios de las empresas al reducir sus niveles de ganancia.

Fuente: Análisis de la Región de Patzún

*Se evitará mención de las asociaciones

6.9.3 Estrategia y Plan de Mercado

9.9.3.1 Producto

La mayoría de los habitantes, especialmente los hombres, se dedican al cultivo de verduras y granos básicos. Los granos básicos como el frijol y maíz son para el consumo familiar. Las verduras como la arveja china y dulce, brócoli, repollo, coliflor, col de Bruselas, ejote, en su mayoría son exportadas a los Estados Unidos y parte a Europa. El 40% de cultivo de arveja china, dulce y brócoli que se exporta a Estados Unidos proviene del departamento de Chimaltenango, concretamente del municipio de Patzún.

ASUDEPA tiene como principales productos de siembra:

- arveja china
- arveja dulce
- brócoli
- zanahoria
- ahora que se desea cultivar la mini zanahoria.

6.9.3.2 Precio

El precio es establecido por las empresas que les compran la producción, de las cuales ellos les dan las semillas a sembrar.

Los mejores precios que han conseguido para los productos son los siguientes:

- Arveja china es de Q.3.00 la libra
- Arveja dulce es de Q.3.00 la libra
- Zanahoria es de Q.3.00 la libra
- Brócoli de Q.0.90 la libra

Al momento de certificarse en las empresas el pago de la cosecha según el producto aumenta un 50%, por que este producto tiene mejor calidad que la siembra normal del agricultor, se busca con los agricultores la certificación de la Asociación para lograr tener el mejoramiento de precio en la cual son los siguientes:

- El precio es de arveja china es de Q.4.50 la libra
- El precio de arveja dulce es de Q.4.50 la libra
- El precio de zanahoria es de Q.4.50 la libra
- El precio de brócoli de Q.1.40 la libra.

6.9.3.3 Plaza

Actualmente, la producción agrícola es apoyada por empresas como: PROVESA, MAYA PAC, GRUPO SIESA, ALIMENTOS SUMAR, GRUPO CEIS, Cooperativa 4 Pinos, AGRO ALTO, OPCION, AGIL y otros, los mismos apoyan a través de: compra de la producción, centro de acopio, proveeduría de insumos agrícolas.

ASUDEPA actualmente está trabajando con

- Grupo Siesa
- Alimentos SUMAR
- El nuevo producto (mini-zanahoria) lo estarán trabajando con Grupo CEIS.

6.9.3.4 Promoción

No se tiene ninguna promoción en el producto que los agricultores cultivan.

Se recomienda una certificación y con ella iniciar con promoción dentro del departamento de Chimaltenango y realizar visitas a empresas que se desean ingresar con muestras del producto.

Tabla 12. Estrategia de las 4 P

PRODUCTO	PRECIO	PLAZA	PROMOCION
Arverja China	Q. 3 / lb	Grupo Siesa	No tienen
Arverja Dulce	Q. 3 / lb	Grupo Siesa	No tienen
Brócoli	Q. 0.9 / lb	Alimentos SUMAR	No tienen
Zanahoria	Q. 3 / lb	Grupo CEIS	No tienen
Mini Zanahoria	Q. 3 / lb	Grupo CEIS	No tienen

Fuente: ASUDEPA

6.10 Planificación Financiera

6.10.1 Riesgos

Tabla 13. Costos de producción de mini zanahoria

Costo de Producción	
Descripción	Monto
arrendamiento de terreno	Q 300.00
Preparación de terreno	Q 300.00
desinfectante de Nematicida	Q 70.00
Siembra de Pilonos	Q 700.00
6qq de Organico	Q 330.00
Fertilizante químico 1era aplicación	Q 500.00
Fertilizante químico 2da aplicación	Q 250.00
insecticidas Exsalt	Q 260.00
Quees sobres	Q 40.00
1 sobre de Procleim	Q 260.00
Tiobit o azufre	Q 40.00
Pegamento o adherente	Q 40.00
Foliares	Q 185.00
Mano de Obra	Q 300.00
Limpia de Plantación	Q 200.00
Agua para el riego	Q 150.00
Jornales para regar el agua a la cosecha	Q 300.00
Fumigación	Q 150.00
Jornales para el corte	Q 600.00
Transporte de campo a centro de acopio	Q 200.00
Quema de maleza	Q 250.00
Total	Q 5,425.00

Fuente: ASUDEPA

Tabla 14. Costos de Terreno y Mano de Obra

Costo de Terreno y Mano de Obra	
Descripción	Monto
arrendamiento de terreno	Q 300.00
Preparación de terreno	Q 300.00
Mano de Obra	Q 300.00
Limpia de Plantación	Q 200.00
Agua para el riego	Q 150.00
Jornales para regar el agua a la cosecha	Q 300.00
Fumigación	Q 150.00
Jornales para el corte	Q 600.00
Transporte de campo a centro de acopio	Q 200.00
Quema de maleza	Q 250.00
Total	Q 2,750.00

Fuente: ASUDEPA

- **Análisis de Riesgo**

Venta

30 qq
 3000 lb
 Precio por lb Q 3.00

Venta 3000 x 3 = **Q 9,000.00**
 9000 - 5425
Ganancias = **Q 3,575.00**

se obtiene a los dos
 meses

Si se toman los riesgos que se pueden tener podemos tener la siguiente información:

Precio por libra con 15% menos

Precio por lb Q 2.55

Venta: 3000 x 2.5 = **Q 7,650.00**
Ganancia 7650 - 5425 = **Q 2,225.00**

Costos de producción aumenten un 15%

C.P 6,238.75

Ganancia 9000 - 6238.75 = **Q 2,761.25**

Producción con una reducción 15%

25.5 Qq
2550 lb

Venta 2550 x 3 = **Q 7,650.00**
 7650 - 5425
Ganancia = **Q 2,225.00**

DIFERENCIA DE GANANCIAS

Diferencias al tener 15% menos en precio
Pérdida Q 1,350.00

Diferencia al tener un aumento en costos de 15%
Pérdida Q 813.75

Diferencia al tener una producción de 15% menos
Pérdida Q 1,350.00

Tabla 15. Resumen Análisis de Riesgo

Pérdida		
No tienen contrato:	Q 2,725.00	los gastos de mano de obra y terreno
Si bajan el precio un 15%	Q 1,350.00	de la estimada
Si aumentan los costos un 15%	Q 813.75	de la estimada
Si su producción se reduce un 15%	Q 1,350.00	de la estimada
Se pierde la cosecha	Q 5,425.00	Gastos totales

Fuente: Cynthia Alonzo

*Los datos tomados fueron el promedio de siembra que se puede tener en una cuerda el máximo de producción por cuerda es de 50qq es decir de 5000 lbs.

Se desea invertir en equipos y materia prima para la primera cosecha por lo cual tenemos los siguientes datos:

Tabla 16. Costos de Inversión

Costos de Inversion					
Descripción	Monto	ASUDEPA CON MP	ASUDEPA SIN MP	DEPRECIACION	INTERESES
Sistema de Riego por goteo	Q 2,860.00	Q 429,000.00	Q 429,000.00	85,800.00	10%
Letrinas	Q 3,000.00	Q 60,000.00	Q 60,000.00	12,000.00	10%
Depositos de basura	Q 700.00	Q 14,000.00	Q 14,000.00	2,800.00	10%
Equipo	Q 500.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	2,000.00	10%
MP de la Primera Cosecha	Q 2,675.00	401,250.00			
Total	Q 9,735.00	Q 914,250.00	Q 513,000.00	Q 102,600.00	91,425.00

Fuente: Cynthia Alonzo

Se tomaron las ventas que se tiene con dos panoramas diferentes, el panorama que se tiene actualmente y un panorama al momento de tener sistema de riego se puede incrementar al año una producción más al año y al tener la certificación el incremento de Q.1.50 por libra en la venta de mini zanahorias en la cual tenemos los siguientes datos:

Tabla 17. Ventas

Ventas		
	Sistema sin Riego	Con Sistema de Riego
Produccion por cuerda (lbs)	3000	3000
Venta por Libra	Q 3.00	Q 4.50
Cuerdas por ASUDEPA	150	150
Venta por ASUDEPA	Q 1,350,000.00	Q 2,025,000.00
Producciones al año	2	3
Ventas por año	Q 2,700,000.00	Q 6,075,000.00
ISR	Q 135,000.00	Q 303,750.00
Ventas Sin ISR	Q 2,565,000.00	Q 5,771,250.00

Fuente: Cynthia Alonzo

6.10.2 Estado de Resultados

En el estado de resultado se presenta las pérdidas o ganancias que se tienen en el negocio en donde se divide los rubros de las ventas, los costos de venta, gastos financieros, gastos operativos para obtener la pérdida o utilidad neta que se tiene al año y así conjuntamente ver si hay utilidad cual serian las utilidades que se tienen por agricultor mensualmente.

Se tomaron tres panoramas para ver en cual se tiene una mayor utilidad y realizar el flujo efectivo de la opción más factible.

- La primera opción es el estado actual de los agricultores.
- El segundo panorama es la opción de un financiamiento de equipo de riego y otros equipos sin contar materia prima.
- El tercero es con financiamiento de equipo adicionando la materia prima con el fin de ahorrar un 10% en la materia.

En la cual se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 18. Estado de Resultados

ASUDEPA					
ESTADO DE RESULTADOS DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE					
Expresado en quetzales					
	METODO SIN RIEGO		METODO CON RIEGO		METODO CON RIEGO Y MP
	POR CUERDA	POR ASUDEPA	POR CUERDA	POR ASUDEPA	POR ASUDEPA
VENTA	18,000.00	2,700,000.00	40,500.00	6,075,000.00	6,075,000.00
COSTO DE VENTA	11,030.00	1,654,500.00	17,878.33	2,684,350.00	2,557,225.00
COSTO DE PRODUCCION	10,450.00	1,567,500.00	17,008.33	2,451,250.00	2,324,125.00
MATERIA PRIMA	5,650.00	847,500.00	8,475.00	1,271,250.00	1,144,125.00
MANO DE OBRA	4,200.00	630,000.00	6,300.00	945,000.00	945,000.00
OTROS GASTOS PRODUCCION	600.00	90,000.00	900.00	135,000.00	135,000.00
Energia electrica			1,333.33	100,000.00	100,000.00
Gastos indirectos de fabricacion					
Depreciacion de equipo			228.00	102,600.00	102,600.00
COSTO DE VENTA	580.00	87,000.00	870.00	130,500.00	130,500.00
FLETE	400.00	60,000.00	600.00	90,000.00	90,000.00
SEGURO	180.00	27,000.00	270.00	40,500.00	40,500.00
UTILIDAD BRUTA	6,970.00	1,045,500.00	22,621.67	3,390,650.00	3,517,775.00
	39%	39%	56%	56%	
GASTOS OPERATIVOS				144,840.00	144,840.00
UTILIDAD EN OPERACIÓN		1,045,500.00	22,621.67	3,245,810.00	3,372,935.00
GASTOS FINANCIEROS					
Intereses Gastos				48,578.60	86,575.02
UTILIDAD ANTES DE ISR		1,045,500.00		3,197,231.40	3,286,359.98
ISR	900.00	135,000.00	2,025.00	303,750.00	303,750.00
UTILIDAD NETA		910,500.00		2,893,481.40	2,982,609.98
UTILIDAD POR EMPRESARIO MES		3,793.75		12,056.17	12,427.54
				3.18	1.03

Fuentes: Cynthia Alonzo

Las premisas en el Estado de Resultados son las siguientes:

- 7 Se considero en la materia prima los gastos necesarios para la producción por cuerda y así obtener costos anuales de materia.
- 8 Se considero en las ventas el aumento de precio al momento de certificarse y una siembra más al año al tener el sistema de riego.
- 9 Aumentaron gastos al momento de considerar el sistema de riego, tales como energía eléctrica, depreciación de equipo, intereses.
- 10 Para lograr realizar el nuevo sistema que se plantea es necesario el pago de administrador-contador y un ingeniero técnico en la cual se obtienen gastos operativos y pago de seguro de cosecha del 10% de la venta en las últimas dos opciones.

- 11 Se obtuvo mejores resultados en el financiamiento con materia prima con una utilidad neta de Q2,982,609.98 anuales. Y la utilidad por agricultor sería de Q12,427.54 mensuales es decir un aumento de 328% a lo que se tiene actualmente.

6.10.3 Flujo de Efectivo:

El flujo de efectivo es necesario realizar para ver cómo será el comportamiento del primer año y saber si se tiene un flujo de efectivo al iniciar el negocio. Se realizó para la mejor opción que tuvimos en el estado de resultado y estos son los datos obtenidos:

Tabla 19. Flujo de Efectivo

FLUJO DE CAJA																
Al 31 de diciembre 2012																
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO
Saldo inicial		901,250.00	687,159.17	473,068.33	258,977.50	44,886.67	881,103.97	667,013.14	452,922.30	238,831.47	24,740.64	1,255,957.94	1,041,867.11	827,776.28	613,685.44	399,594.61
INGRESOS	Q 1,414,250.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q 1,525,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q 2,025,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q 2,025,000.00
Prestamos	Q 914,250.00															
Ingresos de venta						1,525,000.00					2,025,000.00					2,025,000.00
Anticipo de producción	500,000.00															
total ingresos	1,414,250.00	901,250.00	687,159.17	473,068.33	258,977.50	1,569,886.67	881,103.97	667,013.14	452,922.30	238,831.47	2,049,740.64	1,255,957.94	1,041,867.11	827,776.28	613,685.44	2,424,594.61
EGRESOS	513,000.00	214,090.83	214,090.83	214,090.83	214,090.83	688,782.70	214,090.83	214,090.83	214,090.83	214,090.83	793,782.70	214,090.83	214,090.83	214,090.83	214,090.83	793,782.70
Materia prima		100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50	100,312.50
Mano de obra		78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00	78,750.00
Equipo	Q 513,000.00															
Otros gastos		35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33	35,028.33
Abono a préstamo e interés						78,441.86					78,441.86					78,441.86
ISR						76,250.00					101,250.00					101,250.00
Pago de Dividendos						320,000.00					400,000.00					400,000.00
Saldo final	901,250.00	687,159.17	473,068.33	258,977.50	44,886.67	881,103.97	667,013.14	452,922.30	238,831.47	24,740.64	1,255,957.94	1,041,867.11	827,776.28	613,685.44	399,594.61	1,630,811.91

Fuente: Cynthia Alonzo

Las premisas para el flujo de efectivo son las siguientes:

- Se debe obtener crédito de 120 días de la materia prima.
- Obtener anticipo de Q500,000.00 en la primera cosecha.
- Durante un año se recomienda realizar los pagos a los agricultores de Q4,000.00 para obtener flujo de efectivo en lo que respecta a los siguientes años.
- Se calculó los préstamos y los intereses de forma trimestral con un pago lineal.
- El flujo que se obtiene en el primer año se considera aceptable y va mejorando rápidamente.

7. Discusión de Resultados

Actualmente ASUDEPA no cuenta con un sistema de riego, equipos y servicios básicos para los agricultores, requisitos que son necesarios para una certificación de BPA. También con los recursos financieros para la asesoría técnica y llevar el control de sus siembras anuales.

En base a los resultados obtenidos en el plan de negocios se puede observar que se tiene una mejora en las ganancias de la Asociación ASUDEPA con los cambios sugeridos, pero es necesario invertir Q513,000.00 en sistema de riego, agregar letrinas, botes de basura, comprar accesorios que sean necesarios para la siembra y cosecha de hortalizas. Todo esto facilitará la realización de la aprobación en la certificación de BPA, esta se puede obtener de dos formas certificándose por medio de AGEXPORT en la cual se debe de invertir en el asesoramiento y pagar las auditorias y exámenes para aprobar la certificación, o la que se recomienda que es a través de las empresas que le compran a la asociación, el asesoramiento y la certificación es gratis, esto servirá para incrementar Q. 1.50 por libra en la venta de mini zanahoria, así mismo que en las demás siembra.

Con la opción de incrementar un sistema de riego, obtener un control en las cosechas asesoradas por un ingeniero agrónomo y obteniendo el financiamiento del nuevo sistema, equipo varios y de la primera cosecha con materia prima se obtiene una utilidad neta de Q2,982,609.98 anuales. Y la utilidad por agricultor sería de Q12,427.54 mensuales es decir un aumento de 328% a lo que se tiene actualmente.

Pero se recomienda que para tener un flujo efectivo ideal los agricultores necesitan que el primer año solo deben tener un sueldo de sus ganancias mensuales por Q4,000.00 por agricultor y se vaya mejorando anualmente para reinvertir con propio capital.

Es necesario obtener un financiamiento de Q914,250.00 para lograr obtener mejores resultados. Y es necesario que tengan un contador que lleve sus finanzas y ver los posibles riesgos que se tengan al momento de volver a reinvertir.

8. Conclusión

- Se elaboró un plan de negocios para determinar la viabilidad de la siembra de mini zanahoria, concluyendo que debido a la naturaleza del sector, y la puesta en práctica de BPA (Buenas Prácticas de Agricultura), resulta sumamente rentable para los agricultores de ASUDEPA.
- Se estableció que la demanda de la siembra de minizanahoria resulta beneficioso para ASUDEPA, debido a que es una hortaliza que se puede explotar muy bien en la región, con grandes posibilidades de comercialización al ser el único ofertante en la región.
- Al realizar el análisis FODA se determinó que ASUDEPA posee de una estructura organizativa y carece de una delimitación de responsabilidad y ejecución de las mismas, resultando en una desorganización en la toma de decisiones.
- Con el análisis financiero se determinó que ASUDEPA, en la actualidad recibe un pago menor por sus cosechas a los costos para cultivar sus productos, teniendo pérdidas.
- Durante las evaluaciones de campo, se observó que las prácticas de siembra y cosecha carecen de sustento técnico, limitándose a un trabajo empírico y rudimentario.
- Se determinó que con una certificación de buenas prácticas de manufactura logrará incrementar los precios de las hortalizas que ASUDEPA cultiva y los mismos agricultores pueden llevar un mejor control en sus cultivos para obtener la rentabilidad.

9. Recomendaciones

- Invertir en mejorar en equipo, técnicas de siembra y cosecha, sistema de riego, es por ello que debería realizar un préstamo, para lograr financiarse.
- Certificarse con las empresas con las que actualmente trabaja, ya que la asesoría y las evaluaciones son completamente gratis y puede ayudar a mejorar los precios de ventas de los mismos productos.
- Realizar su primera cosecha con sus propias materias primas a fin de reducir por lo menos un 10% los costos de los mismos, de lo contrario solo se debe de lograr un préstamo financiero de solo los equipos e implementos para que puedan certificarse.
- Manejar una estructura organizacional en la cual se deben de seguir correctamente.
- Invertir en una asesoría técnica de un perito agrónomo o ingeniero agrónomo.
- Contratar un administrador, contador que lleve el control de las finanzas de la asociación.
- Reinvertir por lo menos a los 4 años para mantener el equipo en buenas condiciones.

10. Bibliografía

1. Arya, J. C y Lardaner, R.W (2002) Matemática Aplicada a la Administración y a la Economía. Trad. Víctor Hugo Ibarra Mercado (4a ed.) México, Editorial Pearson Educación, p. 842
2. Varela R,(2002) Innovación Empresarial: Arte y Ciencia en la creación de Empresas, Editorial Pearson Educación. Cap. 1 pp. 8,9 cap. 3 pp. 64, 65 y cap. 6 p. 135
3. Baca Urbina, G., (2001) Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, México, p. 252
4. Bravo Peláez, O., (2000) Como Elaborar un Plan de Negocio, M.S.T.V.& Video y Cía. Ltda. (1ª. ed.), p. 229
5. Kotler, P., (2003) Fundamentos de Marketing, Pearson Education, México, p. 704
6. Pomareda, C., (1997) Análisis de las Condiciones en el Mercado de servicios para la Agroexportación en Centroamérica, Proyecto RUTA, San José, Costa Rica
7. Narech, M.,(1998) Investigación de Mercado, un Enfoque Practico, Editorial Person Educación, cap. 3 p.90
8. Andrade Espinoza, S. (1988), Proyecto de Inversión y Criterios de Formulación, Perú, Editorial Lucero, p. 154
9. Borello, A. (2000) El Plan de Negocios, Trad, Colombia, Mc Graw Hill Interamericana, p.194
10. Webster, A. L. (2000), Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía, Trad. Yelka María García, Mc Graw Hill Interamericana (3ª. ed.), p.640
11. Hellriegel, D., Jackson, S., Slocum J., (2002) Administración un enfoque Basado en Competencias, Editorial Thomson Learning (9ª. ed.), Australia.

12. Zamora F., (1958) Tratado de Teoría Económica, (3ª. ed.), Fondo de cultura Económica

13. Paul, S. y Willian, N., (1989) Economía, (13a. ed.), México

14. Durán P, García P. (2007). Desarrollo de tecnologías apropiadas para riego por surcos en terrazas paralelas y tierras con pendiente. Ingeniería del Agua, 14(3): p. 187-198.

Referencias electrónicas:

15. http://www.agronet.gov.co/www/peqprod/imagenes_agricultura/agro_apl_pdfOrgan. Agricultura Limpia, organización y apoyo. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

16. <http://www.export.com.gt/>. Asociación Guatemalteca de Exportaciones

17. <http://www.maga.gob.gt/>. Resumen de Precio por departamento. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

18. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/armida_r_a/capitulo2.pdf
Plan de Negocio como Estrategia Competitiva del Campamento Tomacoco

19. http://cmpergamino.blogspot.com/2009_05_01_archive.html

20. <http://www.slideshare.net/ppdavilas/plan-de-negocios-marco-teorico-y-estrategico>. Plan de Negocio.

21. <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/827/1/CD-1203.pdf>. Tesis de Creación de Plan de Negocios para una Empresa

22. <http://www.codexalimentarius.org/normas-oficiales/gsfa/es/>. Normas Internacionales de Alimentos CODEX

23. <http://www.sedi.oas.org/e-muni/patzun/TuMunicipio>). Municipalidad de Patzún

11. Anexos

DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE ACUERDOS SOBRE SISTEMAS DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ALIMENTOS

CAC/GL 34-1999

SECCIÓN 1 – ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. Este documento constituye una guía práctica para los gobiernos que deseen suscribir acuerdos de equivalencia bilaterales o multilaterales respecto de los sistemas de inspección y certificación de importaciones y exportaciones de alimentos. Dichos acuerdos pueden ser instrumentos vinculantes en forma de "acuerdos internacionales" con arreglo a la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, o pueden ser convenios extraoficiales, tales como memorandos de entendimiento.

SECCIÓN 2 – DEFINICIONES

Auditoría: examen sistemático y funcionalmente independiente que tiene por objeto determinar si las actividades y sus efectos se ajustan a los objetivos previstos.¹

Certificación: procedimiento por el cual los organismos encargados de la certificación oficial y los organismos oficialmente reconocidos garantizan por escrito o de un modo equivalente que los alimentos o los sistemas de control de los alimentos cumplen con los requisitos. La certificación de los alimentos puede basarse, según sea el caso, en una serie de actividades de inspección, que pueden incluir la inspección continua y directa, la verificación de los sistemas de garantía de calidad y el examen de los productos acabados.¹

Sistema de certificación: son los sistemas de certificación oficiales y oficialmente reconocidos.

Equivalencia: la capacidad de diferentes sistemas de inspección y certificación de alcanzar los mismos objetivos.²

Inspección: examen de los productos alimenticios o de los sistemas de control de los alimentos, las materias primas, su elaboración y distribución, incluidos los

¹ Comisión del Codex Alimentarius: Principios para la Inspección y Certificación de las Importaciones y Exportaciones de Alimentos (CAC/GL 20-1995).

² Comisión del Codex Alimentarius: Directrices para la Formulación, Aplicación, Evaluación y Acreditación de Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos (CAC/GL 26-1997).

ensayos durante la elaboración y ensayo del producto terminado, con el fin de verificar que los productos se ajustan a los requisitos.¹

Sistemas de inspección: son los sistemas de inspección oficiales y oficialmente reconocidos.

Sistemas oficiales de inspección y sistemas oficiales de certificación: son los sistemas administrados por un organismo gubernamental competente facultado para ejercer una función de reglamentación o de ejecución o ambas.¹

Sistemas de inspección oficialmente reconocidos y sistemas de certificación oficialmente reconocidos: son los sistemas oficialmente autorizados o reconocidos por un organismo gubernamental competente.¹

Requisitos: criterios establecidos por las autoridades competentes en relación con el comercio de productos alimenticios, que regulan la protección de la salud pública, la protección de los consumidores y las condiciones para las prácticas comerciales leales.¹

SECCIÓN 3 – FINALIDAD DE LOS ACUERDOS

2. Los países³ pueden suscribir acuerdos⁴ respecto de los sistemas de inspección y certificación de las importaciones y exportaciones de alimentos a efectos de:

- a) proporcionar un medio mejor de garantizar que los productos exportados cumplan con los requisitos del país importador;
- b) eliminar la duplicación de actividades y utilizar los recursos colectivos con eficacia y eficiencia mayores;
- c) proporcionar un mecanismo para el intercambio cooperativo de conocimientos, asistencia e información con el fin de contribuir a asegurar y aumentar la conformidad con los requisitos.

3. Los acuerdos de equivalencia no se consideran en general como condición para el comercio, sino como medio de asegurar el cumplimiento de los requisitos del país importador, con el mínimo posible de obstáculos al comercio. Por ejemplo, dichos acuerdos podrían contribuir a disminuir el número de controles físicos o de muestreos para comprobar la observación de las normas en el país importador o a evitar nuevas certificaciones adicionales en el país de origen.

³ A los efectos de estas directrices, "país" comprende las organizaciones regionales de integración económica a las que un grupo de países ha transferido competencias respecto de los sistemas de inspección y certificación de importaciones y exportaciones de alimentos y/o la negociación de acuerdos de equivalencia con otros países.

⁴ Véase la Sección 1 – Ámbito de aplicación. Aunque esta directriz se refiere a "países" y "acuerdos", en muchos casos las autoridades competentes participarán en acuerdos u otras negociaciones.

DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE ACUERDO SOBRE SISTEMAS DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ALIMENTOS (CAC/GL 34-1999)

SECCIÓN 4 – TIPOS DE ACUERDOS Y SU ALCANCE

4. Las presentes directrices tienen por objeto regular tanto acuerdos bilaterales como multilaterales. Tales acuerdos podrán regular el comercio en una o ambas direcciones entre los interlocutores comerciales.

5. Según lo acordado por las partes, un acuerdo de equivalencia que regule los sistemas de control y certificación puede referirse a cualquier aspecto de la inocuidad u otro requisito pertinente de los alimentos. Tales acuerdos podrán limitarse a determinados sectores del comercio o a productos específicos, y se podrán concertar cuando se haya establecido la equivalencia con respecto a todos o a algunos de los requisitos.

6. Los acuerdos de equivalencia podrán incluir disposiciones respecto de los certificados u otras formas de certificación para determinados productos comercializados o podrán establecer que se prescindirá de los certificados y otros tipos de certificación.⁵

SECCIÓN 5 – CONSIDERACIONES ANTES DE ENTRAR EN NEGOCIACIONES BILATERALES O MULTILATERALES

7. El país importador analiza y determina si las medidas adoptadas por el país exportador satisfacen los requisitos del país importador. Sin embargo, cualquier decisión que se adopte debe basarse en criterios objetivos.

8. En general, se necesitan considerables recursos para elaborar acuerdos. Es posible, pues, que los países exportadores e importadores necesiten establecer prioridades para las consultas que llevan a la formulación de tales acuerdos en reconocimiento de los limitados recursos disponibles para realizar las evaluaciones necesarias. Tales prioridades no deberán contrastar con los derechos y obligaciones de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

9. Tal vez los países deseen considerar algunas o todas las cuestiones que se detallan a continuación, al establecer prioridades:

- a) si debería otorgarse o no prioridad a determinadas categorías de productos, debido a los riesgos que comportan para la salud pública;
- b) si existe o no un comercio considerable entre los países exportadores e importadores respecto del producto o productos que serán objeto del acuerdo, y si un acuerdo entre los dos países facilitaría el comercio;
- c) si el país exportador parece tener suficientes infraestructuras y recursos para mantener un sistema de control apropiado;

⁵ Véase el párr. 45 en CAC/GL 26-1997.

SISTEMAS DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ALIMENTOS (5ta edición)

- d) si los productos del país exportador tienen o no una baja incidencia de no conformidad con los requisitos del país importador;
- e) si el país exportador reconoce e incorpora el Código de Ética del Codex en el Comercio Internacional de Alimentos;
- f) si como resultado del acuerdo se conservaría una cantidad importante de recursos.

10. Un país que entre en negociaciones respecto de un acuerdo de equivalencia debería estar dispuesto a facilitar las actividades de evaluación y verificación antes y después de la conclusión del acuerdo.⁶

11. Los países que todavía no estén listos para suscribir acuerdos de equivalencia podrán tal vez proceder a la elaboración conjunta de tales acuerdos. Entre otras cosas, el intercambio de información, la capacitación conjunta, la cooperación técnica, el desarrollo de infraestructuras, y la aplicación de sistemas de control de los alimentos pueden servir de base para la posterior suscripción de acuerdos. El país desarrollado importador deberá examinar la conveniencia de brindar asistencia técnica a los países exportadores en desarrollo a fin de establecer sistemas para que los alimentos exportados satisfagan los requisitos del país importador y para facilitar la elaboración de acuerdos de equivalencia.

SECCIÓN 6 – INICIACIÓN DE NEGOCIACIONES CON MIRAS A UN ACUERDO DE EQUIVALENCIA

12. El país que inicia negociaciones para estipular un acuerdo de equivalencia deberá identificar:

- a) el tipo de acuerdo de equivalencia propuesto;
- b) el producto o productos objeto del acuerdo;
- c) la autoridad o autoridades competentes para cada producto; y
- d) el ámbito de los requisitos que habrán de considerarse en el acuerdo (por ejemplo, salud pública e inocuidad, sistemas de garantía de la calidad, etiquetado, fraude al consumidor, etc.).

13. Un país que reciba una propuesta de este tipo deberá responder en tiempo oportuno.

14. En el caso de que el receptor de tal propuesta tenga dificultades para responder positivamente, deberá proporcionar una declaración detallando sus motivos y formular cualquier recomendación pertinente para facilitar la futura elaboración de acuerdos de equivalencia.

⁶ Véase CAC/GL 26-1997 para las directrices sobre tales actividades de evaluación y verificación.

15. Ambas partes deberán verificar que se dispone de competencia jurídica para negociar y para suscribir dicho acuerdo.

SECCIÓN 7 – PROCESO CONSULTIVO PARA LOS ACUERDOS DE EQUIVALENCIA

16. Como primer paso del proceso consultivo, el país importador deberá poner a disposición de la parte interesada los textos de las medidas de control pertinentes que haya tomado, e identificar los objetivos de las mismas. Respecto de las medidas de inocuidad de los alimentos, el país importador deberá identificar el riesgo o riesgos para la salud pública a que se refiere cada medida. Cuando se sepa que existen determinados riesgos para la salud pública, tales como agentes patógenos de origen alimentario, que están presentes en el país exportador y no en el país importador, se deberán identificar dichos riesgos y las medidas de control correspondientes.

17. El país exportador deberá proporcionar información que demuestre que su propio sistema de control de la inocuidad alcanza los objetivos y/o el nivel de protección del país importador, según se requiera:

- Los acuerdos de equivalencia respecto de las medidas (sanitarias) de control de inocuidad de los alimentos se estipulan después de que el país importador determina que las medidas de control del país exportador, aun cuando difieran de las del país importador, logran el nivel de protección de salud pública apropiado para el país importador.
- Los acuerdos de equivalencia relativos a otros requisitos pertinentes para los alimentos se estipulan después de que el país importador determina que las medidas de control del país exportador, aun cuando difieran de las del país importador, logran los objetivos de éste último.

18. La elaboración de los acuerdos de equivalencia se facilita cuando ambos países aplican las normas, recomendaciones y directrices del Codex.

19. Para facilitar el proceso consultivo, se deberá intercambiar, según proceda, información relativa a:

- a) marco legislativo, incluidos los textos de toda la legislación pertinente que constituya el fundamento jurídico para la aplicación uniforme y coherente de los sistemas de control objeto del acuerdo;⁷
- b) programas y actividades de control, incluidos los textos de todas las medidas pertinentes del país exportador que sean objeto del acuerdo, así como otros

⁷ Véanse párrs. 20-23 de CAC/GL 26-1997.

5

materiales que estén relacionados con los programas y las actividades de control;⁹

- c) criterios y medidas relativos a las decisiones;⁹
- d) instalaciones, equipo, transporte y comunicaciones, así como saneamiento básico y calidad del agua;¹⁰
- e) laboratorios, incluida la información sobre la evaluación y/o acreditación de laboratorios, y pruebas de que aplican técnicas de garantía de la calidad aceptadas internacionalmente;¹¹
- f) detalles de los sistemas que el país exportador aplica para asegurar una inspección¹² competente y cualificada mediante la capacitación, certificación y autorización del personal de inspección; y el número y distribución de inspectores;
- g) detalles de los procedimientos que el país exportador aplica para la comprobación de los sistemas nacionales, incluidos los destinados a asegurar la honradez y a evitar conflictos de interés del personal de inspección;¹³
- h) detalles de la estructura y funcionamiento de todo sistema de alerta rápida del país exportador.

20. Los países tal vez deseen preparar cuadros adyacentes para organizar la información mencionada anteriormente e identificar las diferencias entre los respectivos sistemas de control.

21. Los países importadores y exportadores deberán identificar un proceso para examinar conjuntamente las diferencias en cuanto a medidas/requisitos.

22. Los representantes del país importador deberán tener la oportunidad de estar totalmente satisfechos de que los sistemas de control del país exportador funcionan según se ha descrito. Ello podrá lograrse mediante la evaluación y verificación apropiadas de los procesos que se describen en la Sección 9 y el Anexo correspondiente de las *Directrices para la Formación, Aplicación, Evaluación y Acreditación de los Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos*.

23. Los participantes en el acuerdo deberán establecer procedimientos para:

⁹ Véanse párrs. 24-29 de CAC/GL 26-1997.

¹⁰ Véanse párrs. 30-37 de CAC/GL 26-1997.

¹¹ Véanse párrs. 38-40 de CAC/GL 26-1997.

¹² Véanse párrs. 41-42 de CAC/GL 26-1997.

¹³ Véase párr. 43 de CAC/GL 26-1997.

¹⁴ Véanse párrs. 47 y 52-57 de CAC/GL 26-1997.

6

- a) examinar y comprobar periódicamente que la equivalencia subsista después de la conclusión de un acuerdo de equivalencia;
- b) resolver cualquier problema identificado durante el examen y la comprobación.

24. Se deberá elaborar un procedimiento de resolución de problemas que incluya disposiciones para que el país importador vuelva a examinar los productos, a fin de cerciorarse de que el país ha subsanado sus deficiencias.

25. Los participantes en el acuerdo deberán examinar y decidir si el acuerdo de equivalencia debe incluir o no disposiciones para el uso, además de certificados o en lugar de los mismos, de una lista de establecimientos de los que se haya demostrado que cumplen con las medidas de control equivalentes del país exportador. El país importador puede utilizar esa lista de establecimientos para vigilar sobre las remesas que se importen. El país exportador será responsable de proporcionar la lista al país importador y de actualizarla cuando corresponda. El país importador mantiene el derecho de rechazar las importaciones de un establecimiento y de concertar con el país exportador la remoción de un establecimiento de la lista proporcionando los motivos pertinentes.

26. Los participantes en el acuerdo deberán concertar los procedimientos para el intercambio de información en caso de situación de emergencia relacionada con el control de los alimentos.¹⁴

27. Los participantes en el acuerdo deberán concertar los procedimientos que habrán de aplicarse cuando se observe que las remesas de alimentos no se ajustan a las disposiciones del acuerdo de equivalencia.

28. Los participantes en el acuerdo deberán concertar los procedimientos para la terminación del acuerdo, cuando una de las partes no esté satisfecha respecto del cumplimiento de las disposiciones del mismo.

29. A efectos de mejorar la confianza del público en el acuerdo respetando, a la vez, la preocupación legítima por mantener el carácter confidencial de la información, las autoridades competentes de países concretos deberán proporcionar al público – incluidos los consumidores, la industria, y otras partes interesadas – la oportunidad de presentar sus observaciones en el momento apropiado, respecto al contenido propuesto del acuerdo.¹⁵

¹⁴ Véanse Principios y Directrices del Codex para el Intercambio de Información en Situaciones de Emergencia en Materia de Control de los Alimentos (CAC/GL 19-1995).

¹⁵ Véase el párr. 58 de CAC/GL 26-1997.

7

SECCIÓN 8 – ESTUDIOS EXPERIMENTALES

30. Antes de concertar un acuerdo las autoridades competentes del país importador y del país exportador podrán acordar que se realice un estudio experimental o de prueba.

31. El proyecto de acuerdo y protocolo del estudio piloto podrá incluir, aunque no exclusivamente disposiciones respecto de los siguientes aspectos:

- a) Descripción y período de aplicación del programa de prueba.
- b) Funciones y capacidades de las organizaciones gubernamentales y privadas oficialmente reconocidas que participen.
- c) Procedimientos para la inspección y certificación.
- d) Procedimientos y frecuencia de las auditorías.
- e) Descripción de la capacitación e información necesarias.

SECCIÓN 9 – ELABORACIÓN DEL ACUERDO

32. La información que deberá incluirse en un acuerdo, cuando corresponda, se detalla en el Apéndice A.

SECCIÓN 10 – APLICACIÓN DEL ACUERDO

33. Todos los gobiernos signatarios deberán publicar la noticia del acuerdo, o el texto mismo del acuerdo. El texto del acuerdo deberá ponerse a disposición del público de cada país en el idioma o idiomas oficiales de cada país.

34. Una vez que el acuerdo entre en vigor, cada una de las partes deberá notificar con prontitud a la otra parte o partes cualquier medida nueva o revisada pertinente al acuerdo.

8

APÉNDICE A

CONTENIDO DE LOS ACUERDOS DE EQUIVALENCIA

La información que se detalla a continuación deberá incluirse en los acuerdos de equivalencia según corresponda.

- (a) **Título:** Nombre que se dé al acuerdo, que puede variar, según las preferencias y requisitos jurídicos de los signatarios del acuerdo.
- (b) **Partes:** Nombre de las partes del acuerdo bilateral o multilateral.
- (c) **Finalidad:** Breve declaración de la finalidad específica del acuerdo.
- (d) **Ámbito de aplicación:** Identificación de los productos y medidas que son objeto del acuerdo. Deberán señalarse las excepciones cuando sea necesario.
- (e) **Definiciones:** Definiciones de los términos utilizados en el acuerdo, según sea necesario. Deberán utilizarse siempre que sea posible las definiciones formuladas en los documentos de la OMC y del Codex.
- (f) **Obligaciones fundamentales:** Descripción completa de las obligaciones y responsabilidades específicas de cada uno de los participantes.
- (g) **Autoridades competentes:** Nombre de cada una de las autoridades competentes encargadas de la aplicación del acuerdo.
- (h) **Determinación de equivalencia:** Declaración de los sistemas o partes de los sistemas de control que la parte o partes importadoras en el acuerdo consideren equivalentes.
- (i) **Disposiciones para la evaluación y verificación:** Descripción de los métodos utilizados para verificar la conformidad con las disposiciones del acuerdo, incluso los procedimientos de auditoría y/o disposiciones para que los participantes utilicen los servicios de terceros reconocidos oficialmente (incluidas las autoridades competentes de países que no son signatarios del acuerdo reconocido oficialmente). Deberán describirse claramente los planes para la verificación constante.
- (j) **Criterio para la certificación:** Cuando los certificados formen parte de los acuerdos para satisfacer los requisitos, las autoridades competentes de los países exportadores e importadores deberán utilizar una lista de criterios, por atributos, para determinar si el producto cumple con las normas del país importador.
- (k) **Recogida de muestras:** Un listado de referencias y procedimientos de muestreo que el país importador o exportador utilizará para fines de ensayo y/o certificación.

- (l) **Metodología analítica y de otro tipo:** Lista de los métodos, o procedimientos equivalentes, que las autoridades competentes participantes utilizarán para determinar la conformidad de los productos objeto del acuerdo.
- (m) **Procedimientos administrativos:** Procedimientos y directrices para la puesta en vigor y aplicación prácticas del acuerdo.
- (n) **Intercambio de información y cooperación:** Lista de los tipos de conocimientos compartidos, prestación de asistencia e intercambio de información que contribuirán a garantizar la calidad e inocuidad del producto o productos objeto del acuerdo.
- (o) **Transparencia:** Descripción de los tipos de información que deberán intercambiarse periódicamente, incluidas, aunque no exclusivamente, las leyes y normas revisadas, y los resultados de los análisis y las inspecciones.
- (p) **Notificaciones:** Descripción de las situaciones y de los procedimientos que habrán de aplicarse cuando se informe sobre cambios de importancia que afecten a la inocuidad de los productos comercializados; situaciones en las que haya un riesgo identificado de efectos graves sobre la salud pública relacionados con los productos comercializados, y medidas adoptadas para resolver tales situaciones.
- (q) **Solución de controversias:** Descripción de los procedimientos consultivos, comité mixto y/u otros mecanismos que los participantes deberán emplear para solucionar controversias con arreglo al acuerdo. Dichos procedimientos y mecanismos no deberán limitar los derechos u obligaciones de las partes en el marco de los Acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- (r) **Funcionarios de enlace:** Por cada autoridad competente que tome parte, deberá determinarse por lo menos un funcionario de enlace, indicando título/cargo, dirección número de teléfono, número de facsímil, y dirección de correo electrónico. (No es necesario incluir el nombre del individuo en particular).
- (s) **Entrada en vigor:** Fecha en que las disposiciones del acuerdo entrarán en vigor.
- (t) **Revisión, modificación y rescisión:** Modalidades para la revisión, modificación y rescisión del acuerdo.
- (u) **Firmas:** Firmas, cargos y nombres de los funcionarios que representen a cada una de las autoridades competentes que participan en el acuerdo, y fecha o fechas de la firma.

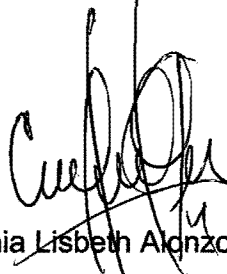
Programación de la amortización de préstamo

Especificar valores	
Importe del préstamo	Q. 914,250.00
Tasa de interés anual	10.00 %
Plazo del préstamo en años	5
Número de pagos al año	3
Fecha inicial del préstamo	01/01/2012
Pagos adicionales opcionales	

Nombre de entidad de crédito:

Resumen del préstamo	
Pago programado	866,283.24
Número de pagos programado	15.00
Número de pagos real	15.00
Total de pagos anticipados	
Interés total	262,377.93

Nº Pago	Fecha de pago	Saldo inicial	Pago programado	Pago adicional	Pago total	Capital	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
1	01/05/2012	914,250.00	78,441.86	-	78,441.86	47,966.86	30,475.00	866,283.24	30,475.00
2	01/09/2012	866,283.24	78,441.86	-	78,441.86	49,563.74	28,876.10	816,717.48	59,351.10
3	01/01/2013	816,717.48	78,441.86	-	78,441.86	51,217.95	27,223.91	765,499.43	86,575.02
4	01/05/2013	765,499.43	78,441.86	-	78,441.86	52,923.21	25,518.65	712,574.23	112,093.67
5	01/09/2013	712,574.23	78,441.86	-	78,441.86	54,680.39	23,752.47	657,894.83	135,846.14
6	01/01/2014	657,894.83	78,441.86	-	78,441.86	56,512.37	21,929.49	601,372.46	157,773.63
7	01/05/2014	601,372.46	78,441.86	-	78,441.86	58,396.11	20,045.75	542,976.35	177,819.38
8	01/09/2014	542,976.35	78,441.86	-	78,441.86	60,343.65	18,099.21	482,633.70	195,918.59
9	01/01/2015	482,633.70	78,441.86	-	78,441.86	62,354.07	16,087.79	420,279.63	212,006.38
10	01/05/2015	420,279.63	78,441.86	-	78,441.86	64,433.54	14,009.32	355,847.00	226,015.70
11	01/09/2015	355,847.00	78,441.86	-	78,441.86	66,580.29	11,867.57	289,266.79	237,877.27
12	01/01/2016	289,266.79	78,441.86	-	78,441.86	68,799.64	9,642.33	220,467.15	247,519.50
13	01/05/2016	220,467.15	78,441.86	-	78,441.86	71,092.95	7,348.91	149,374.20	254,868.41
14	01/09/2016	149,374.20	78,441.86	-	78,441.86	73,462.72	4,979.14	75,911.48	259,847.55
15	01/01/2017	75,911.48	78,441.86	-	78,441.86	73,381.10	2,530.38		262,377.93



Cynthia Lisbeth Aldozo García

AUTOR



MSc. Vivian Matta Ríos

DIRECTORA



Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.

DECANO