



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Centro Interdisciplinario de Posgrados

Investigación y Consultoría

Departamento de Ingenierías

Maestría en Agronegocios

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PAPAS ECOLÓGICAS EN PUEBLA**

Tesina que para obtener el Grado de Maestro
en Agronegocios

Presenta. Santiago Daniel Markwalder Benítez

Puebla, México.

Diciembre 2012.



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados

Investigación y Consultoría

Departamento de Ingenierías

Maestría en Agronegocios

Por este medio nos permitimos informar a Uds. la aprobación de la Tesina: "Plan de negocios para la producción y comercialización de papas ecológicas en Puebla", que presenta el alumno: Santiago Daniel Markwalder Benítez (39500043), como requisito para obtener el Grado de Maestría en este programa académico.

Comité Revisor:

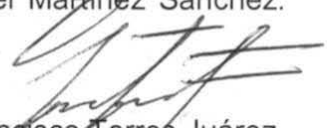
Director


Dra. Yesica Mayett Moreno.

Sinodal


Mtro. Carlos Leopoldo Misael Martínez Sánchez.

Sinodal


Mtro. Francisco Torres Juárez.

Agradecimientos

Nombrar a todas las personas que ayudaron a la confección de este trabajo, no se limita simplemente al agradecimiento, sino al reconocimiento de su calidad como profesionales, como personas y como amigos.

A mi Directora de tesis: Dra. Yesica Mayett Moreno. Por sus aportes como profesional, guía, como investigadora y como amiga.

A mi familia, por todo su apoyo.

A Yesica Mayett Moreno y a Beatriz Pérez, porque creyeron en mí, recién cuando inicié trámites en la maestría.

A todos los docentes integrantes de la Maestría en Agronegocios, por sus aportes y su disposición para brindarme el apoyo e información necesaria para completar mi trabajo y mi formación.

Al Conacyt por el apoyo financiero brindado.

A mis compañeros de trabajo en Grupo Biotec, particularmente: Teresita Spezzia Mazzocco, Gabriela Monroy, Sergio Trejo Estrada, Aarón Garcilazo de la Rosa, Luis Alberto Flores, José Luis Huánetl.

A mis compañeros de maestría: José Luis Cacho, Fernando Zaragoza, Israel Urzúa, Horacio Valenzuela, María del Pilar Conchouzo Paz, Liliana Ramírez Hurtado e Israel Cruz.

A todos mis amigos, por el apoyo profesional y personal recibido para culminar este trabajo.

*“...todas nuestras observaciones, debido a la imperfección
de los instrumentos y los sentidos,
No son más que aproximaciones de la verdad...”*

Gauss

“Todo parece imposible hasta que se hace”

Nelson Mandela

Dedicatorias

A Lourdes (Tutter)... por su amor y su apoyo

A María Dolores (Loly)... la luz de mis ojos

A Pedro Daniel (Peter) por ser mi conciencia

A Mi Dios Padre... por estar siempre conmigo...

Al sufrido Pueblo de México... por sus contribuciones

A mi Alma Mater

Contenido

Resumen.....	x
Abstract	x
Introducción	1
Capítulo I. Organización del presente estudio	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Justificación	2
1.3 Objetivos	3
1.4 Preguntas de Investigación	3
1.5 Alcances y limitaciones del proyecto	3
1.5.1 Alcances.....	3
1.5.2 Limitaciones	4
1.6 Organización del estudio.....	4
CAPITULO II. Marco Referencial.....	5
2.1 Oportunidades e importancia de un plan de negocios	5
2.2 El Plan de Negocios	5
2.3 Estructura de un plan de negocios.....	6
2.4 Portada de un plan de negocios.....	7
2.5 Resumen Ejecutivo del plan de negocios.....	8
2.6 Índice del plan de negocios.....	8
2.7 Naturaleza del proyecto.....	9
2.7.1 Definición del producto o servicio	9
2.7.2 Justificación de la empresa	9
2.7.3. Propuesta de Valor.....	9
2.7.4 Nombre de la empresa.....	9
2.7.5 Giro de la empresa	10

2.7.6 Ubicación y tamaño esperado de la Empresa	10
2.7.7 Análisis FODA	10
2.7.8. Misión y Visión de la empresa.....	10
2.7.9 Valores de la Organización y Responsabilidad Social.....	10
2.7.10 Objetivos de la empresa.....	11
2.7.11 Ventajas competitivas y distingos competitivos	11
2.7.12 Análisis de la industria.....	11
2.7.13 Productos y/o servicios de la empresa.....	11
2.7.14 Calificaciones para entrar al mercado.....	11
2.7.11 <i>Apoyos</i>	11
2.8 El Mercado.....	11
2.8.1 Objetivos	12
2.8.2 Investigación de mercado	12
2.8.3 Tamaño mercado	12
2.8.4 Consumo aparente	12
2.8.5 Demanda potencial	13
2.8.6 Participación de la competencia en el mercado	13
2.8.7 Estudio de mercado	13
2.8.8 Distribución y puntos de venta	13
2.8.9 Promoción del producto o servicio	14
2.8.10 Políticas de precio	14
2.8.11 Plan de introducción al mercado	15
2.8.12 Riesgos y Oportunidades del mercado.....	15
2.8.13. Sistema y Plan de ventas.....	15
2.9 La Producción	15
2.9.1 Objetivos del área de producción	16

2.9.2 Especificaciones del producto	16
2.9.3 Descripción del proceso de producción	16
2.9.4 Diagrama de flujo de proceso	16
2.9.5 Características de la tecnología.....	16
2.9.6 Equipo e instalaciones.....	16
2.9.7 Materia prima.....	16
2.9.8 Capacidad instalada	17
2.9.9 Manejo de inventarios	17
2.9.10 Ubicación de la empresa	17
2.9.11 Diseño y distribución de planta y oficinas.....	17
2.9.12. Mano de obra requerida	18
2.9.13. Procedimiento de mejora continua	18
2.9.14 Programa de producción	18
2.10 La Organización	18
2.10.1 Objetivos del área de organización.....	18
2.10.2 Estructura organizacional.....	19
2.10.3 Funciones específicas por puesto	19
2.10.4 Reclutamiento de personal	19
2.10.5 Desarrollo del personal	19
2.10.6 Administración de sueldos y salarios	19
2.10.7 Evaluación del desempeño	20
2.10.8 Relaciones de trabajo	20
2.10.9 Marco legal de la organización.....	20
2.11 Contabilidad y Finanzas.....	20
2.11.1 Objetivos del área contable	20
2.11.2 Sistema contable de la empresa	20

2.11.3 Flujo de efectivo	21
2.11.4 Capital social.....	21
2.11.5 Créditos	21
2.11.6 Balance General	21
2.11.7 Supuestos utilizados en las proyecciones	21
2.11.8 Sistema de financiamiento.....	22
2.12 <i>RESUMEN</i> del plan de negocios	22
2.13 Anexos del plan de negocios	22
Capítulo III	23
3.1 Metodología	23
Capítulo IV: Plan de Negocios para la Producción y comercialización de papas ecológicas en Puebla	24
4.1 Portada	24
4.2 Índice del plan de negocios.....	25
4.3 Resumen Ejecutivo	25
4.4 NATURALEZA DEL PROYECTO	27
4.4.1 Introducción	27
4.4.2 Descripción de la Idea	30
4.4.3 Justificación de la Empresa	31
4.4.4 Propuesta de Valor	31
4.4.5 Nombre de la Empresa.....	32
4.4.6 Giro de la Empresa	32
4.4.7 Ubicación y tamaño esperado de la Empresa	32
4.4.8 Análisis FODA	32
4.4.9 Misión y Visión de la Empresa.....	34
4.4.10 Valores de la Organización y Responsabilidad Social.....	35

4.4.11	Objetivos de la Empresa.....	35
4.4.12	Descripción de Ventajas y Distingos.....	36
4.4.13	Análisis de la Industria.....	36
4.4.14	Descripción de productos o servicios.....	43
4.4.15	Calificaciones para entrar al área.....	44
4.4.16	Apoyos básicos de la empresa	44
4.5	MERCADOTECNIA.....	45
4.5.1	Objetivo General	45
4.5.2	Características del segmento del mercado	45
4.5.3	Consumo Aparente y Demanda Potencial	46
4.5.4	Situación del Mercado.....	47
4.5.4.1	Importaciones	47
4.5.4.2	Exportaciones	49
4.5.4.3	Producción nacional.....	50
4.5.5	Estudio de la Competencia.....	51
4.5.6	Producto y/o servicio que ofrece la empresa	51
4.5.7	Investigación de Mercado	52
4.5.8	Estrategias de Posicionamiento	53
4.5.8.1	Plan de Producto	53
4.5.8.2	Plan de fijación de Precios.....	54
4.5.8.3	Plan de Distribución	55
4.5.8.4	Estrategia de Comunicación	55
4.5.8.5	Mensaje Publicitario.....	56
4.5.8.6	Diseño del empaque del producto.....	56
4.5.8.7	Precio del producto y canales de distribución	57
4.5.9	Análisis Sectorial.....	59

4.6	LA PRODUCCIÓN.....	61
4.6.1	Objetivos de Producción y Ventas.....	61
4.6.2	Especificaciones del producto.....	62
4.6.3	Descripción del proceso de producción.....	63
4.6.4	Diagrama de Flujo del Proceso.....	69
4.6.5	Características de la Tecnología.....	69
4.6.6	Equipo e Instalaciones.....	70
4.6.7	Materia Prima.....	70
4.6.8	Ubicación de la Empresa.....	71
4.7	LA ORGANIZACIÓN.....	71
4.7.1	Objetivos del área organizacional.....	71
4.7.2	Organigrama de la empresa.....	71
4.7.3	Funciones generales y específicas de la Empresa.....	72
4.7.4	Reclutamiento de Personal.....	75
4.7.5	Selección del Personal.....	75
4.7.6	Contratación del Personal.....	75
4.7.7	Proceso de Inducción.....	75
4.7.8	Programa de Entrenamiento y Capacitación de la Empresa.....	76
4.7.9	Relaciones de Trabajo.....	76
4.7.10	Indicadores de desempeño.....	76
4.8	FINANZAS.....	76
4.8.1	Objetivos del área de finanzas.....	76
4.8.2	Responsable del sistema Contable.....	77
4.8.3	Evaluación Financiera.....	77
4.8.3.1	Presupuesto de Inversiones y Capital de Trabajo.....	77
4.8.3.2	Pronóstico de Producción y Precio de Ventas Previsto.....	79

4.8.3.3 ESTADO DE RESULTADOS PRO FORMA (En miles)	80
4.8.3.4 BALANCE GENERAL PROFORMA (En Miles de Pesos)	81
4.8.3.5 FLUJO DE EFECTIVO.....	84
4.8.3.6 Punto de Equilibrio.....	85
4.8.3.7 Relación Beneficio/Costo	86
4.8.3.8 Análisis de Rentabilidad	87
TIR.....	¡Error! Marcador no definido.
VAN.....	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones del estudio Económico Financiero	90
V.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
VI.FUTURAS INVESTIGACIONES.....	91
Literatura citada	91
ANEXOS	96

Resumen

Existe una necesidad importante de realizar investigaciones sobre las factibilidades de producciones orgánicas en diversos cultivos de consumo nacional, que nos permitan valorar en donde estamos y hacia donde debemos ir, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de nuestro país.

En la siguiente tesina se presenta una propuesta para crear una empresa agrícola de productos orgánicos frescos, particularmente papa orgánica, que puede generar empleos y satisfacer una demanda no explorada en la ciudad de Puebla. La herramienta que permitirá valorar la factibilidad del proyecto es el plan de negocios, misma que servirá para ponerlo en marcha y buscar financiamiento para su cabal ejecución. En él se describe la naturaleza del proyecto, el mercado, el sistema de producción, la organización y finalmente los temas de contabilidad y finanzas.

Los resultados muestran que para ser rentables se requerirán por año a los menos tres ciclos de producción con rendimientos de 60 toneladas por hectárea y comercializar el producto fresco a un costo de \$ 35.00 por kilogramo.

Abstract

There is an important need for research into the feasibility of organic production in various crops for domestic consumption, which allow us to assess where we are and where we should go, in order to ensure food security of our country.

The following thesis is a proposal to create a farm fresh organic produce, especially fresh organic potatoes, which can create jobs and satisfy an unexplored demand in the city of Puebla. The tool that will assess such feasibility of the project is the business plan, it will serve to launch and seek funding for its full implementation. Within describes, the nature of the project, the market production system and finally the organization of accounting and finance issues.

The results show that to be profitable will be required per year at least three production cycles with yields of 60 tonnes per hectare and sell fresh produce packed at a cost of \$ 35.00 per kilogram.

Introducción

Hubo un tiempo en el que la producción agrícola no se podía concebir sin el apoyo de los productos fitosanitarios y los fertilizantes de síntesis; existe una historia de ese espacio de tiempo a la actualidad donde este paradigma ha cambiado y esta demostrado que la producción orgánica es una realidad. El problema actual radica en la actitud conservadora y hasta cierto punto dependiente y temerosa de los productores a dar ese brinco y reconvertir sus operaciones.

Más allá de su significado romántico, la producción de orgánicos se ha transformado en los últimos años en un suculento negocio que mueve en el mundo impresionantes cantidades de dinero por año. Se trata de uno de los rubros más dinámicos de la economía mundial -con importantes tasas porcentuales de crecimiento - y un gran generador de puestos de trabajo.

Pese a tener las condiciones climáticas y fitosanitarias necesarias para participar de ese atractivo negocio, México es todavía un espectador pasivo y distante respecto a sus competidores.

El mercado de las Hortalizas está en constante movimiento. El público constantemente cambia sus patrones de consumo de modo dinámico y se muestra abierto a nuevas especies, variedades, colores y sabores. Existen algunos segmentos que están dispuestos a pagar más por aquellos productos que contribuyan a mejorar la salud, conservar el medio ambiente y preservar la biodiversidad.

Los productos orgánicos hasta cierto punto se consideran como típicos bienes suntuarios, ya que su consumo guarda directa relación con el poder adquisitivo de la población y, por lo tanto, la expansión del negocio está ligada de modo estrecho al mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y culturales de los pueblos.

Asimismo, cuanto más imperfecto sea el mercado, más interesante será la oportunidad. Esto conlleva a una serie de estrategias encaminadas a satisfacer las necesidades de los clientes, brindando productos orgánicos con los más altos niveles de calidad y servicio.

Para tal fin, este trabajo se organiza en capítulos donde inicialmente, se establece la organización del estudio, pasando luego a la revisión del marco teórico, estableciendo enseguida la metodología a emplear, y finalmente, se propone un plan de negocios donde se definirá claramente la Naturaleza del Proyecto, la mercadotecnia -Producto a comercializar, el precio estimado, su forma de distribución, y sus mecanismo para el impulso y promoción-. Luego la organización, y posteriormente se cierra con un análisis financiero el cual tiene como objetivo establecer la viabilidad financiera que tendría la propuesta. Finalmente se entregan conclusiones generales del análisis realizado.

Capítulo I. Organización del presente estudio

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad uno de los retos que nos impone buscar mantener la seguridad alimentaria dentro de un ambiente de globalización y sustentabilidad, y que nos obliga a transitar en un mundo de constantes cambios, tanto de ideas, como de personas, de información, de organización, de necesidades, de mercados, de adaptación entre otros, es la creación de empresas. Ello permite aflorar productos que respondan a nuevas necesidades y enfoques en temas de mejora, producción, calidad, inocuidad, sostenibilidad, comercialización y precio.

En contraste, tenemos que uno de los principales problemas a los que se enfrentan los dueños de pequeñas y medianas empresas con ideas interesantes en los *agronegocios* es no poner en claro sus objetivos, iniciar un negocio sin un análisis previo, ni saber con certeza a qué se enfrentará, qué quiere lograr y cómo lo va a lograr. El no tener bien definido el “*Quo Vadis*” ni las metas bien establecidas impide que los trabajos realizados cumplan cabalmente con las exigencias del mismo, motivo por el cual es necesario definir y enfocarse a conseguir los fines establecidos.

Mediante una buena planeación es posible definir el diseño del camino operativo de una empresa, toda vez que el desarrollo de estrategias es un proceso creativo y metódico que se puede reducir a modelos que logren visualizar el entorno y generar procesos que tomen en cuenta las diferentes fuerzas y nos acerquen a una línea de funcionamiento con posibilidades de éxito.

Para ello se debe contar con un buen plan de negocios que surja de un proceso de planeación estratégica resultado de una actividad grupal multidisciplinaria. Se requiere de una guía equivalente a un “GPS” en el mundo de los negocios, que nos pueda señalar dónde estamos, cuánto nos falta, atajos y dónde debemos posicionarnos.

1.2 Justificación

Actualmente para invertir o financiar un proyecto se requiere de una herramienta de comunicación que permita identificar oportunidades de negocio con posibilidades de éxito, la producción y comercialización de papas ecológicas en México esta en pañales y es por eso que es tiempo de impulsarla, además de ser una idea innovadora es un reto el poder lograrla, para ello se requieren reunir y estudiar los elementos que la pueden hacer posible. Conocer sus alcances y limitaciones, así como los procesos y gestiones en un entorno nuevo y desconocido es una de las ventajas de hacer un plan de negocios.

1.3 Objetivos

Objetivo general:

Elaborar un plan de negocios para la producción y comercialización de Papas Ecológicas en Puebla.

Objetivos específicos:

- Describir la naturaleza del proyecto o negocio
- Describir el producto
- Describir el mercado meta
- Describir el proceso productivo
- Describir la estructura organizacional
- Establecer la Contabilidad y Finanzas del proyecto
- Los aspectos de producción
- Perfiles de puesto

1.4 Preguntas de Investigación

- ¿Qué tipo de negocio se va a establecer?
- ¿Qué producto vamos a ofrecer?
- ¿Cuál es su propuesta de valor?
- ¿Quién comprará nuestro producto?
- ¿Qué se requiere para producirlo?
- ¿Qué equipo de trabajo se requiere armar?
- ¿Qué beneficios económicos generará?

1.5 Alcances y limitaciones del proyecto

1.5.1 Alcances

- Es un estudio descriptivo y transversal.
- La investigación de mercados solo es válida para la ciudad de Puebla.
- Se enfoca a la realización de un plan de negocios.
- La distribución se realizará principalmente en la Ciudad de Puebla.
- Es una propuesta de negocios para Producir y Comercializar Papas Ecológicas en Puebla.
- Analizar Oportunidades y Amenazas del Proyecto.

1.5.2 Limitaciones

- El plan se limitará a ser una guía para la introducción de un producto diferenciado.
- La investigación de mercado solo se llevará a cabo en la ciudad de Puebla.
- No se abarcará la parte legal y fiscal del negocio.
- Los estados financieros no serán presentados en su forma verídica por razones de confidencialidad. Se harán ajustes de forma que se refleje la realidad.

1.6 Organización del estudio

Capítulo 1

En él se presenta un panorama general acerca de lo que será el proyecto de investigación, se establecerá el planteamiento del problema, el cual describe el punto de partida de la investigación a realizar. Posteriormente se señala la justificación de la investigación, en la cual se explican los beneficios que se obtendrán una vez concretado el estudio. Después se presentan los Objetivos de la investigación que van ligados al problema general. Finalmente vienen los alcances y limitaciones del proyecto que ayudan a realizar una investigación más factible.

Capítulo 2

Se desarrolla el Marco Teórico, el cual contiene la teoría con la que se respalda el resto del estudio. Se aborda de manera general sobre la creación de un plan de negocios y lo que sería una estructura adecuada, además se definen términos y enfoques que pueden ser de importancia a tratar en la investigación, los cuales sirven para entender el contexto de la misma.

Capítulo 3

Se describe la metodología que se llevará a cabo para realizar este proyecto de manera que ofrezca un panorama claro sobre la forma en que este trabajo se efectuara para llegar a los resultados finales.

Capítulo 4

Este apartado desarrolla el plan de negocios para la empresa Productos orgánicos de Poblanos.

CAPITULO II. Marco Referencial

2.1 Oportunidades e importancia de un plan de negocios

Es necesario convertir nuestros sueños o ideas interesantes en oportunidades empresariales, es decir, en algo deseable y oportuno que cree valor para los compradores o usuarios finales interesados y dispuestos a integrarse a esta onírica aventura. Debido a las diferentes vivencias, expectativas y perspectivas de las personas, un individuo podrá observar oportunidades donde otros no las perciben. La verdadera oportunidad nace del interés, recursos y capacidades necesarias para alcanzar el éxito. En la actualidad las oportunidades empresariales existen en un mundo de negocios que difiere marcadamente del mundo de negocios de ayer.

¿Qué es una oportunidad de negocios, que adolece de una buena planeación y/o estrategia correcta?

Al crear un negocio todo emprendedor lo hace pensando en tener ganancias y éxito total, pero realmente se investiga poco lo que se necesita y se debe saber para crear un negocio exitoso, además de la pasión por una idea interesante, es necesario contar con un plan de negocios que nos de pauta y establezca la factibilidad de llevarlo a cabo.

Para dar respuesta a la pregunta, en este capítulo se establecen conceptos básicos y elementos de un plan de negocios. Estos se revisarán a través de diferentes autores, como Jennifer Kushell (2001); Richard Stutely (2000); Ollé, Planellas, Molina, Torres Alfonso, Hunsenman, Sepúlveda y Mur (1999); Pérez-Sandi (2002); Rafael Alcaraz (2011); Longenecker, Moore, Palich y Petty (2001) entre otros más. Se busca poder realizar un plan de negocio que nos facilite su elaboración para nuestro particular propósito.

2.2 El Plan de Negocios

En el mundo de los negocios se utiliza una vieja expresión empleada por Séneca en alguna ocasión: *"Ignoranti, quem portum petat, nullus suus ventus est"*, esto es "ningún viento es favorable para quien no conoce el puerto al que quiere arribar" (Tomado de frasesmagistrales.blogspot.com, 2011); homológamente el plan de negocios es una herramienta que permite seleccionar el camino adecuado hacia el logro de las metas y objetivos trazados dentro de un proceso de planeación estratégica.

De manera similar, es un medio para concretar ideas; es una forma de poner las ideas por escrito, en blanco y negro, de una manera formal y estructurada, por lo que se convierte en una guía de la actividad diaria del emprendedor (Ollé *et al.*, 1999).

A manera de síntesis los autores revisados señalan que el plan de negocios se puede describir, en forma general de la siguiente manera:

- Serie de pasos para la concepción y el desarrollo de un proyecto.
- Sistema de planeación para alcanzar metas determinadas.
- Colección organizada de información para facilitar la toma de decisiones.

- Guía específica para analizar eficientemente los recursos disponibles. (Fleitman, 2000; Lappe W. y Rodríguez L., 2011; Pérez-Sandi, 2002; De la Vega, 2004)

Ollé M. *et al.* (1999), menciona que la utilidad de un plan es doble, ya que sirve internamente al emprendedor como instrumento de trabajo y externamente como tarjeta de presentación del proyecto. Es importante que sea redactado para las personas que lo van a leer, es decir que tenga las características e intereses particulares de los que lo van a leer.

Es importante señalar que existen puntos específicos que no se pueden dejar de lado y que son imprescindibles obtener para el desarrollo de este, de acuerdo con De la Vega (2004), Longenecker *et al.* (2001) y Ollé *et al.* (1999) son:

1. Tener un producto o servicio, se debe contar con cualquiera de estos para ofrecer al mercado, sea innovador o diferente o no a lo que ya existe.
2. Tener compradores (clientes), se deben tener compradores dispuestos a pagar por el producto, caso contrario no hay empresa. Esto nos lleva a ser muy precisos respecto a escoger nuestro mercado meta.
3. Tener Recursos, contar con la liquidez (dinero), infraestructura, maquinaria, equipo, materias primas correctas y necesarias para lograr las metas trazadas.
4. Tener el equipo humano adecuado, aunque muchas veces este capital es el alma del proyecto, contribuirán significativamente a la consecución del plan y del éxito de la empresa.

Indudablemente existen muchas y diversas formas de redactar planes de negocios como las hay para crear empresas, de manera general se pretenden dar a conocer en las siguientes secciones los puntos que pueden influir en el desarrollo y creación de un proyecto a través de un plan de negocios o de empresa que empieza a partir de cero en México, para esto se tomó como base el modelo de plan de negocios presentado por Rafael Alcaraz Rodríguez.

2.3 Estructura de un plan de negocios

De la Vega (2004) señala que no existen reglas predeterminadas sobre la estructura del documento, ya que no constituye el plan de negocio ningún documento oficial en el que se deban respetar formatos prefijados, salvo que así se indique como es el caso de algunas instituciones oficiales en México. El contenido propio de la actividad establece una sistemática común a este tipo de documentos.

Un plan de negocios puede ser aplicado a una empresa partiendo de cero o a una ya formada y su estructura se verá afectada dependiendo de los requerimientos o características que cada empresa tenga (Kushell, 2001; Longenecker *et al.*, 2001). A continuación se propone un sumario o esquema del contenido de un plan de negocios, esquema que se desarrollará más adelante de manera detallada:

MODELO DE PLAN DE NEGOCIO

- A. Portada
- B. Resumen Ejecutivo (en ejemplar separado)
 - 1. Índice
 - 2. Naturaleza del Proyecto
 - 3. El Mercado
 - 4. Sistema de Producción
 - 5. Organización
 - 6. Contabilidad y Finanzas
 - 7. Resumen
 - 8. Anexos

Para que un plan de negocios mantenga su calidad de guía estratégica y sea utilizable a lo largo del tiempo vale la pena considerar la constante actualización y revisión de los diferentes análisis de viabilidad que lo sustentan (Fleitman, 2000).

Ya que el plan de negocios funciona como tarjeta de presentación ante diferentes auditorios, conviene cuidar aspectos formales y de presentación. Uno de ellos es la encuadernación que habrá de ser cuidada y la información mantenerse en tres libros: uno breve con el resumen ejecutivo; un segundo destinado al grueso de la información, y un tercero, el libro de anexos, destinado a recopilar y contener informaciones no directamente relevantes, pero que apoyen y confirmen tendencias o estrategias establecidas en el libro principal (encuestas o estadísticas, informes de terceros, textos legales, planos, presupuestos, entre otros) [De la Vega, 2004].

Los diferentes apartados del modelo de plan de negocio que se ha propuesto anteriormente guardan entre sí una estrecha relación, si se quiere ver de esta manera el plan de negocios responde al enfoque de pensamiento sistémico de una empresa. Los datos obtenidos en el apartado de Mercado, van a influir de manera importante en la estrategia comercial de la empresa, el posicionamiento o incluso el replanteamiento de nuestro producto o servicio para abarcar un nicho de mercado en cuya existencia no hubiéramos reparado. A continuación se va a describir de forma un tanto esquemática los contenidos de cada apartado dentro del modelo propuesto (Alcaraz, 2011; O'Connor, 1998).

2.4 Portada de un plan de negocios

Según Longenecker *et al.* (1999), la portada es importante para iniciar el Plan de Negocios, es el primer contacto con el lector; los elementos que la integran son:

- 1. Datos Generales de la empresa
- 2. Logotipo de la Compañía, si es que existe.
- 3. Nombres, puestos, dirección y números telefónicos de los socios y ejecutivos.
- 4. Fecha de emisión del Plan de Negocios
- 5. Número de Copias
- 6. Nombre de la persona que preparó el Plan de Negocios (si no es socio o ejecutivo clave).

2.5 Resumen Ejecutivo del plan de negocios

Un resumen ejecutivo es una descripción del plan de negocios que consta de tres páginas (óptimo), para permitir que el lector capte la idea completa del negocio a manera de un pequeño concentrado de las cada una de las áreas del plan, adicionalmente es un requisito comercial, especialmente a la hora de negociar con potenciales inversionistas en nuestro proyecto empresarial, e igualmente puede funcionar como la herramienta de comunicación con responsables corporativos, entidades financieras, entidades gubernamentales (Alcaraz, 2011; Fleitman, 2000; Kushell , 2001).

Aunque figure en primer lugar dentro del plan de negocio descrito, es una de las partes más importantes del plan de negocios y aunque se escriba al final debe de ir al inicio. Éste se debe de escribir al final debido a que no se puede llevar a cabo sin antes haber realizado todo el plan de negocios, así como haber interpretado los resultados, para poder tener una idea más clara y global del proyecto (Kushell, 2001; De la Vega, 2004).

Partiendo de una nueva redacción, este sumario debe hacer hincapié en las fortalezas de nuestro modelo de negocio, en los desarrollos estratégicos más adecuados para cumplir nuestros objetivos, en el potencial equipo a cargo del proyecto y en sus hitos económicos y financieros (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

El resumen ejecutivo debe incluir como mínimo: descripción del modelo de negocio que soporta la oportunidad, resultando útil para ello describir nuestra cadena de valor y dejar claro nuestro modelo de ingresos; un resumen de los datos mas significativos del mercado de referencia (tamaño, potencial, barreras, clientes, competidores, etcétera), una análisis de las diferentes áreas de gestión del proyecto, insistiendo en aquellas que resulten críticas para el éxito posterior del proyecto (producción, marketing, recursos humanos, entre otros), un cuadro resumen de los aspectos financieros y una valoración de las necesidades de su inversión, un resumen final en el que se hagan constar los principales riesgos y sus correspondientes contramedidas (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

Se debe redactar teniendo en cuenta despertar el interés de los inversionistas en ahondar más en el proyecto. Su ubicación puede ocurrir al principio o al final del plan de negocio. Un buen resumen es muestra de un buen plan y este a su vez da pauta a un buen proyecto (Alcaraz, 2011; Longenecker *et al.*, 2001).

2.6 Índice del plan de negocios

La estructura del plan de negocio ha de figurar en un índice que recoja los diferentes apartados y las páginas en las que figuran. El objetivo es facilitar al lector la localización de los apartados específicos en los que esté interesado. De igual manera se ha de proceder con el libro de anexos, produciendo un resumen en el que figuren los documentos que se aportan y su orden y ubicación en el citado libro (Fleitman, 2000; De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.7 Naturaleza del proyecto

Antes de cualquier negocio iniciar, es necesario definir en forma concisa la esencia del mismo, es decir, con qué objetivos será creado, cuál es la misión y visión que persigue y por qué considera justificable desarrollarlo (Alcaraz, 2011; Fleitman, 2000; De la Vega, 2004).

A través de la definición de la naturaleza del proyecto, el emprendedor define qué es su negocio. La naturaleza del proyecto comprende un proceso creativo para determinar el producto o servicio de la empresa. Una vez que la idea ha sido seleccionada, se debe justificar la importancia de la misma, especificando las necesidades o carencias que satisface la necesidad o el problema que resuelve (Alcaraz, 2011; Longenecker *et al.*, 2001).

Posteriormente debe determinarse el nombre de la empresa a través de una lluvia de ideas y una evaluación de las mismas. Así mismo, es importante mencionar el giro, ubicación y tamaño de la empresa. Deben describirse la misión y los objetivos a corto, mediano y largo plazo de las empresas, así como las ventajas y distinguos competitivos de las mismas (Alcaraz, 2011).

De igual forma hay que llevar a cabo el análisis de la industria y establecer claramente los productos y/o servicios que la empresa ofrecerá al mercado, así también como justificar los elementos que califican al desarrollo del proyecto y los apoyos básicos con lo que se contará para lograr sus objetivos (Alcaraz, 2011).

2.7.1 Definición del producto o servicio

Para definir el producto o servicio que la empresa proporcionará a sus clientes se puede llevar a cabo una lluvia de ideas para determinar el producto o servicio de la futura empresa y luego evaluarlas, seleccionando una de ellas (Ollé *et al.*, 1999; Logenecker *et al.*, 2001, Alcaraz, 2011).

2.7.2 Justificación de la empresa

Una vez que la idea ha sido seleccionada, se debe justificar la importancia de la misma, especificando la necesidad o carencia que satisface o el problema concreto que resuelve.

2.7.3. Propuesta de Valor

Una vez que se tiene claro cuál es el producto o servicio ofrecerá la empresa, el siguiente paso es redactar la propuesta de valor, aquella que tiene la fuerza de impulsar el desarrollo del emprendimiento, es la idea que diferenciará un producto de elementos similares a los de la competencia; dentro de su contenido especifica los aspectos que motivaran al consumidor a preferirlo, puede ser su precio, calidad, servicio posventa, utilidad y cualquier otro atributo al que el cliente potencial le otorgue valor.

2.7.4 Nombre de la empresa

El nombre de la empresa es su carta de presentación, es el reflejo de su imagen, su sello distintivo y, por ende, debe reunir una serie de características específicas. El nombre de la empresa debe ser, entre otras cosas: Descriptivo, original, atractivo, claro y simple, significativo y agradable.

2.7.5 Giro de la empresa

El giro de la empresa es su objeto u ocupación principal. En México existen tres giros en los que toda empresa se puede clasificar, de acuerdo con la Secretaría de Economía (SE): *Industrial*, es toda empresa de producción (manufacturera o de transformación) que ofrezca un producto final o intermedio. *Comercial*, se dedica fundamentalmente a la compra venta de un producto y de Servicios, es la que ofrece un producto intangible al consumidor (Fleitman, 2000).

2.7.6 Ubicación y tamaño esperado de la Empresa

La ubicación permite determinar el medio ambiente cercano a la empresa. El tamaño de la empresa se determina de acuerdo con la clasificación establecida por organismos de gobierno (Fleitman, 2000).

2.7.7 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que se puede utilizar para valorar la viabilidad actual y futura de un proyecto, es un diagnóstico que facilita la toma de decisiones. Se denomina FODA por las iniciales de sus cuatro componentes: Fortalezas, Debilidades (son de tipo interno inherentes a la empresa), Oportunidades y Amenazas (variables externas difíciles de modificar).

2.7.8. Misión y Visión de la empresa

La misión de una empresa es la razón de ser, es el propósito o motivo por el cual existe, y por tanto da sentido y guía a las actividades de la empresa.

Toda misión debe contestar tres preguntas básicas (Ollé *et al.*, 1999; Alcaraz, 2011):

- ¿Qué? (necesidad que satisface o problema que resuelve).
- ¿Quién? (clientes a quienes pretende alcanzar).
- ¿Cómo? (forma en que será satisfecha la necesidad que se pretende atacar).
- Objetivos: Los objetivos son los puntos intermedios de la misión. En los objetivos, los deseos se convierten en metas y compromisos específicos y ubicados en el tiempo.

2.7.9 Valores de la Organización y Responsabilidad Social

Noboa (2012) señala que los valores empresariales son importantes ya que determinan como vamos a comportarnos dentro y fuera de la empresa además de que reflejan nuestras creencias. Le dicen a nuestros clientes y empleados en qué creemos. Como principales características tenemos que conviene tener entre 5 y 7 valores, deben ser compartidos representando a todo el mundo en la empresa, pueden estar o no en la misión, guían nuestro comportamiento, determinan las expectativas hacia nuestros clientes y a nuestros empleados, señalan que es tolerable y que no lo es. Para esto se debe entrenar al personal de manera expresa, el cómo implementarlo, se debe reforzar en todo momento viviéndolo y respirándolo, se debe tener un sistema de recompensas sobre todo para quien mejor ejemplifique estos valores, se deben tener consecuencias para quienes no cumplen o faltan y finalmente incorporarlo a nuestra cultura corporativa comunicándolo a nuestros clientes.

Para la Organización Internacional del Trabajo la responsabilidad social es el conjunto de acciones que toma una entidad para que sus actividades tengan repercusión positiva sobre la sociedad, para ellos es imprescindible fomentar los valores desde el propio seno de la organización.

2.7.10 Objetivos de la empresa

Los objetivos son puntos intermedios de la misión. Es el segundo paso para determinar el rumbo de la empresa y acercar los proyectos a la realidad. En los objetivos los deseos se convierten en metas y compromisos específicos, claros y ubicados en el tiempo (Fleitman, 2000).

2.7.11 Ventajas competitivas y distingos competitivos

Ventajas competitivas son peculiaridades que poseen el producto y/o servicio, que lo hace especial, garantizando su aceptación en el mercado. *Distingos competitivos* son aspectos que forman parte de la estrategia de la empresa que le da imagen a la misma y que inclinarían, en un momento dado, las preferencias del consumidor por los productos y/o servicios de la empresa que los presenta.

2.7.12 Análisis de la industria

Intenta establecer las condiciones actuales de la industria o sector en que se ve involucrada la empresa, así como las condiciones futuras que se pueden proveer para la misma a través del reciente desarrollo que se haya presentado.

2.7.13 Productos y/o servicios de la empresa

En este punto sólo se trata de hacer visibles las características generales más importantes que poseen los productos y/o servicios que la empresa ofrece.

2.7.14 Calificaciones para entrar al mercado

Es muy importante que antes de iniciar cualquier proyecto, se cuente con la capacitación y experiencia necesaria para visualizar, las ventajas y problemas que en la misma se pudieran presentar.

2.7.11 Apoyos

Existen algunas áreas básicas, en las que toda empresa se ve involucrada, como: la legal (fiscal, laboral), Área de Producción, Área de Mercados y Área Administrativa.

Por esto es de gran importancia localizar las fuentes de información, contactos clave y expertos, que pudieran brindar su apoyo para desarrollar correctamente el plan de negocios y solucionar y/o prever posibles dificultades que pudieran ocurrir.

2.8 El Mercado

La mercadotecnia se encarga del proceso de planear las actividades de la empresa en relación con el precio, la promoción, distribución y venta de los bienes y servicios de la empresa, así como en la definición del producto o servicio con base en las preferencias del consumidor, de forma tal, que permitan crear un intercambio (entre empresa y consumidor), que satisfaga los objetivos de los clientes y de la propia organización (Alcaraz, 2011; De la Vega, 2004).

En este apartado, el emprendedor deberá establecer los *objetivos* de mercadotecnia en el corto, mediano y largo plazo. Después realizará una *investigación* y un *estudio* de mercado. Luego de identificar las necesidades del cliente o consumidor y desarrollar un producto que las satisfaga, es necesario determinar cómo hacer llegar los productos al mercado. Para ello determinará los canales de *distribución y puntos de venta* que empleará su empresa. A sí mismo, implementará un programa de *promoción* con el fin dar a conocer su producto y/o servicio. Otro aspecto a considerar serán las *políticas y fijación* de precio, al igual que la especificación de su *plan de introducción* al mercado (Ollé et al., 1999).

Deberá elaborar un listado de los posibles *riesgos y oportunidades* que el mercado en que está incursionando, posee. Lo anterior le permitirá desarrollar un *sistema y plan de ventas* acorde con los objetivos de la empresa (De la Vega, 2004).

2.8.1 Objetivos de marketing

Dentro de los objetivos de la mercadotecnia es necesario definir lo que se desea lograr con el producto o servicio en términos de ventas, distribución y posicionamiento en el mercado. Se debe tener en cuenta el área y segmento de mercado que se piensa atacar (nivel local -colonia, sector, etcétera-, nacional, de exportación regional, mundial u otros). Así como el tiempo en el cual se piensan lograr los objetivos (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.8.2 Investigación de mercado

Las decisiones que se tomen en el área de mercadotecnia y en otras áreas de la empresa, deben buscar la satisfacción del cliente, para esto es necesario conocer las necesidades del mismo y cómo pueden satisfacerse. La investigación de mercados se utiliza como una herramienta valiosa en la obtención de esta información para definir el tamaño del mercado donde operará la empresa. Una vez definido éste, se debe tratar de establecer el *consumo aparente* que dicho mercado representa. Si se cuenta con un cálculo del consumo aparente, se puede determinar la *demanda potencial* del producto o servicio de la empresa en el corto, mediano y largo plazo. Posteriormente, los resultados obtenidos permitirán identificar más rápidamente la participación de la *competencia* en el mercado (Ollé et al., 1999; De la Vega, 2004).

2.8.3 Tamaño mercado

En esta sección del plan de negocios es necesario buscar, de manera objetiva con base en fuentes de información confiables, cuántos clientes posibles pueden tener la empresa, dónde están y quiénes son. Para esto se requiere obtener algunos detalles de los futuros clientes: edad, sexo, estado civil, ingreso mensual. Es decir, se debe establecer el segmento de mercado donde operará la empresa (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.8.4 Consumo aparente

Una vez que ha sido definido el segmento de mercado, se debe tratar de establecer el consumo aparente que dicho segmento representa, esto se hace identificando el número de clientes potenciales, así como su consumo probable del producto o servicio que la empresa ofrece, con base en sus hábitos de consumo probable.

2.8.5 Demanda potencial

Si se cuenta con un cálculo aparente (actual) del mercado, es fácil determinar el consumo potencial del producto o servicio de la empresa, simplemente proyectando el crecimiento promedio del mercado en el corto, mediano y largo plazo.

2.8.6 Participación de la competencia en el mercado

Para conocer esta participación, es recomendable que la empresa identifique a sus principales competidores, el área geográfica que cubren y la principal ventaja que les ha permitido ganar mercado (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.8.7 Estudio de mercado

Es el medio para recopilar, registrar y analizar datos en relación con el mercado específico, al cual la empresa ofrece sus productos. Para obtener un buen estudio de mercado, es necesario determinar, en primera instancia, los *objetivos* del mismo. Una vez definido éste, la empresa deberá elaborar una *encuesta* para estudiar el mercado. Pero no basta diseñarla, sino que es también necesaria que ésta sea aplicada en forma correcta para asegurar que la información que se obtendrá sea útil para conocer el mercado. Una vez *aplicada* hay que tabular y referir la información recabada para presentar los *resultados* y las *conclusiones* del estudio realizado (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011; Fleitman, 2000).

- a) *Objetivos del estudio de mercado.* En este apartado, debe definirse el producto o el servicio que se planea ofrecer, de acuerdo con el punto de vista del consumidor potencial.
- b) *Modelo de Encuesta.* Es muy importante que los datos que se desean conocer, respecto al mercado potencial de la empresa sean traducidos a preguntas claras, concretas, que no impliquen cálculos complicados, breves y que realmente arrojen la información que se busca. *Aplicación*, en esta sección se debe determinar: cómo se va a aplicar, dónde se va a aplicar, cuándo se va a aplicar y quién la aplicará; así como la información concerniente a las preferencias del posible consumidor.
- c) *Conclusiones del estudio realizado.* Es la interpretación de los datos obtenidos, proyectada a condiciones potenciales de desarrollo de la empresa, para obtener una imagen, lo más clara posible, de la venta que la empresa logrará, el sistema de comercialización o plan de ventas adecuado y la mezcla de mercadotecnia ideal para llevar a cabo ese plan.

2.8.8 Distribución y puntos de venta

Luego de identificar las necesidades del cliente o consumidor y desarrollar un producto que las satisfaga, es necesario determinar cómo hacer llegar los productos al mercado. Para ello se deben escoger rutas mediante las cuales se transporte el producto desde el centro de producción hasta el consumidor, de la manera más eficiente posible (Ollé *et al.*, 1999).

2.8.9 Promoción del producto o servicio

Promocionar es esencialmente un acto de información, persuasión y comunicación, que incluye varios aspectos de gran importancia, como son: la *publicidad*, las *marcas* e indirectamente las *etiquetas* y el *empaqué*. A través de un adecuado programa de promoción, se puede lograr dar a conocer un producto o servicio, e incrementar el consumo del mismo (De la Vega, 2004).

Publicidad

Promocionar es una serie de actividades necesarias para hacer llegar un mensaje al mercado meta y su objetivo principal es crear un impacto directo sobre el cliente para que compre un producto, con el consecuente incremento en las ventas. Para lograr esta meta, el emprendedor debe hacer énfasis en:

1. Animar a los posibles compradores a buscar el producto o servicio que se les ofrece.
2. Ganar la preferencia del cliente.

Cuando el empresario da a conocer información sobre los productos o servicios, utiliza algunos medios, como son: *periódicos*, *radio* y *volantes*.

Marcas

Una marca es el nombre, término, signo, símbolo o diseño, o combinación de los mismos, que identifican los bienes y/o servicios que ofrece una empresa y señala una clara diferencia con los de la competencia.

Etiquetas

Son las formas impresas que lleva el producto para dar información al cliente acerca de su uso o preparación. Las etiquetas no sólo son exigidas por la ley, sino que pueden jugar un papel importante en la imagen que el consumidor se haga del producto, por tanto, es necesario diseñarlas con mucho cuidado y detenimiento.

Empaque

El empaque debe ayudar a vender el producto, especialmente el que es adquirido directamente por el consumidor final. No basta que el empaque muestre el nombre del fabricante y la marca, el recipiente también debe servir como medio publicitario, aumentando el valor del producto ante el cliente, además se debe buscar que sea reciclable y, si es posible, biodegradable.

2.8.10 Políticas de precio

Básicamente las políticas de precios de una empresa, determinan la manera en que se comportará ésta, en cuanto al precio de introducción en el mercado, descuentos por compra en volumen o pronto pago, promociones, comisiones, ajustes de acuerdo a la demanda, entre otros.

Fijación de precios

La fijación de precio es sumamente importante, pues el precio influye en la percepción que tiene el consumidor final sobre el producto (Kotler y Armstrong, 2007; Alcaraz, 2011).

2.8.11 Plan de introducción al mercado

El plan de introducción al mercado es la estructuración de acciones concretas a realizar en los primeros meses de desarrollo de la empresa para garantizar una entrada exitosa en el mercado (Dela Vega, 2004; Kotler y Armstrong, 2007).

2.8.12 Riesgos y Oportunidades del mercado

Toda La nueva empresa que entra en el mercado, debe elaborar un listado de los posibles riesgos y oportunidades que el mercado en el que está incursionando posee. El listado debe considerar aspectos como: posibles acciones de la competencia, medio ambiente de la empresa, disposiciones gubernamentales, tendencias sociales, económicas y culturales, y todo aquello que considere que pudiera afectar a la empresa en el corto, mediano o largo plazo (De la Vega, 2004).

La puesta en marcha de un proyecto empresarial o el lanzamiento de un nuevo producto constituyen una actividad que de manera indudable lleva aparejados múltiples riesgos, y el plan de negocio debe contener referencia a ellos.

En el caso de “las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter” respecto al lanzamiento de una nueva empresa Siegelman (2010) argumenta que esta herramienta no nos es de gran utilidad para evaluar oportunidades empresariales ya que algunas de estas fuerzas podrían no existir y para los inicios de una empresa realmente no tiene sentido profundizar demasiado; caso contrario ocurre para empresas y sectores industriales bien entendidos.

2.8.13. Sistema y Plan de ventas

Existen diversos sistemas de ventas, que abarcan desde las personales, hasta aquellas que implican sistemas complejos de distribución (De la Vega, 2004).

2.9 La Producción

Producción es la transformación de insumos, a través de recursos humanos, físicos y técnicos, en productos requeridos por los consumidores.

Estos productos pueden ser bienes y/o servicios. Producto: Es el resultado final de un proceso de producción, en el cual puede ser un bien o servicio que representa un satisfactor para el consumidor. Es indispensable establecer, primeramente, los *objetivos* que se pretende alcanzar en el área de producción, esto con el propósito de contribuir al cumplimiento de los objetivos de la empresa.

Luego se elabora la *especificación del producto* de manera detallada y se describe el *proceso* para producirlo. Una herramienta útil para lograr lo anterior es el diagrama e flujo del proceso.

Después es necesario establecer las *características de la tecnología* utilizada en la producción, así como hacer una descripción del *equipo y las instalaciones* necesarias para implementarla.

También debe determinarse la *materia prima* necesaria para la elaboración del producto y para esto hay que tomar en cuenta la *capacidad instalada* de producción y determinar cómo se

manejarán los *inventarios*. Posteriormente se determinará la *ubicación* de la empresa y se hará el *diseño* de la planta y las oficinas y después se especificará la *mano de obra requerida así como el proceso de mejora continua*.

Por último se define el *programa de producción* para conocer la secuencia de actividades a desarrollar.

2.9.1 Objetivos del área de producción

Determine, con base en las ventas estimadas, los objetivos a corto, mediano y largo plazo que tendrá su empresa.

2.9.2 Especificaciones del producto

El diseño de un producto o servicio debe cumplir con varias características, entre otras: Simplicidad (facilidad de uso), Confiabilidad (que no falle), Calidad (bien hecho, durable, etc.)

2.9.3 Descripción del proceso de producción

El proceso de producción se establece siguiendo el procedimiento que a continuación se describe: Determinar todas las actividades requeridas para producir un bien o prestar un servicio. Organizar las actividades de manera secuencial. Establecer los tiempos requeridos para llevar a cabo cada actividad (Ollé *et al.*, 1999).

2.9.4 Diagrama de flujo de proceso

Es una secuencia de operaciones, expresada en forma gráfica. Es necesario diseñar y conocer el proceso productivo o de prestación de servicios de la empresa, para determinar actividades, tiempos, responsables y costos; de esta información se podrá derivar la capacidad productiva de la empresa (Ollé *et al.*, 1999).

2.9.5 Características de la tecnología

Cuando se elige la tecnología, es necesario tomar en cuenta aspectos tales como: Facilidad para adquirir la tecnología en condiciones especiales para hacer uso de ella (pago de patentes, acuerdos, entre otras), aspectos técnicos de la tecnología al aplicarla al proceso de producción (capacitación, equipo, instalaciones, etcétera). Posibilidades de buscar las formas de copiado -si la tecnología es original, lo más conveniente registro y protección legal- (De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.9.6 Equipo e instalaciones

El proceso productivo permite determinar las actividades a realizar, así como el equipo, herramientas e instalaciones requeridas para llevar a cabo la elaboración de productos y/o prestación de servicios de la empresa (Ollé *et al.*, 1999; De la Vega, 2004).

2.9.7 Materia prima

La materia prima son los insumos con los que se elabora el producto. Por lo tanto, se debe determinar la *materia prima* necesaria para la producción, así como identificar a los *proveedores y sus cotizaciones*, para finalmente planear las *compras* (Ollé *et al.*, 1999).

Materia prima necesaria

Es conveniente que cuando se especifican las cantidades a utilizar de materia prima, se contemple cuánto se requerirá de la misma por un volumen de producción, o en relación con un cierto periodo de tiempo.

Identificación proveedores y cotizaciones proveedores

Es indispensable Para ser más eficiente en la selección de establecer criterios; entre otros, se encuentran: cumplimiento en calidad, fechas de entrega, precio, servicios que ofrece, localización de proveedores.

Compras

La función de compras radica en el establecimiento de las especificaciones de lo que se va a comprar y el detectar cuándo se necesitará la materia prima (De la Vega, 2004).

2.9.8 Capacidad instalada

Se refiere al nivel máximo de producción que puede llegar a tener una empresa con base en los recursos con los que cuenta, refiriéndose principalmente a maquinaria e instalaciones físicas (Ollé *et al.*, 1999).

2.9.9 Manejo de inventarios

Para mantener una cantidad óptima de materiales es necesario establecer el punto de reorden, es decir, la cantidad mínima de inventarios antes de volver a comprar (Ollé *et al.*, 1999).

2.9.10 Ubicación de la empresa

Existen cuatro elementos importantes para determinar la ubicación de la empresa, éstos son (Ollé *et al.*, 1999; De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011):

- Accesibilidad
- Distancia al cliente
- Distancia de los proveedores
- Distancia de los trabajadores
- Requerimientos (incentivos e limitaciones) legales

2.9.11 Diseño y distribución de planta y oficinas

Para poder diseñar la distribución de planta es necesario tomar en cuenta el flujo de proceso elaborado con anterioridad, pues a través de él será posible detectar el orden de las actividades y, de esta forma, evaluar cuál es la secuencia óptima del equipo y el más apropiado para las herramientas.

2.9.12. Mano de obra requerida

La mano de obra se refiere a las personas que forman parte del proceso productivo y que con su esfuerzo y trabajo transforman la materia prima y obtienen el producto terminado. Planear la mano de obra para la producción significa definir las características que la persona debe poseer para desempeñar su trabajo (Ollé *et al.*, 1999).

2.9.13. Procedimiento de mejora continua

Constituye una ventaja competitiva para la empresa, pues le permite ajustar sus procesos, productos y servicios a las necesidades de sus clientes, ahorrar retraso en los trabajos y, por ende, conduce a una mayor productividad y reducción de gastos innecesarios para la empresa.

2.9.14 Programa de producción

El programa de producción es la planificación de las operaciones que deberán realizarse para asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos para el área; el programa de producción se divide en dos partes:

- Actividades pre-operativas: Son las que deben realizarse para iniciar las operaciones productivas.
- Actividades operativas: Son a las que se desarrollan para tener listo el producto o prestar el servicio de la empresa.

2.10 La Organización

La organización es la forma en que se dispone y asigna el trabajo entre el personal de la empresa, para alcanzar eficientemente los objetivos propuestos para la misma. Primero deben establecerse los *objetivos* del área de organización y bajo ellos definir la *estructura* organizacional de la empresa. Posteriormente determinar las *funciones* específicas de cada puesto, *reclutar* el personal, *seleccionarlo*, *contratarlo* y finalmente *inducirlo* a su integración en la empresa. Después debe diseñarse el *desarrollo* que el personal podrá tener dentro de la empresa. A su vez, *administrar* los sueldos y salarios, y también *evaluar* el desempeño de los empleados, así como cuidar que las *relaciones* sean buenas. Finalmente debe determinar el *marco legal* que su organización tendrá (Ollé *et al.*, 1999; De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011).

2.10.1 Objetivos del área de organización

Al igual que en los puntos anteriores, se deben establecer los objetivos del área, de acuerdo con los objetivos de la empresa misma y del resto de las áreas que la conforman.

2.10.2 Estructura organizacional

Una vez revisados los objetivos de la empresa y que concuerden con los de sus áreas funcionales, entonces deben definirse los procesos operativos, descripción de puestos y la definición del perfil del puesto (De la Vega, 2004).

2.10.3 Funciones específicas por puesto

En este apartado se diseña el Manual Operativo del trabajador, para realizar esto, se sugiere utilizar la siguiente metodología: establezca el objetivo que se pretende lograr con cada función general, determine las funciones específicas, defina los procesos de cada actividad y determine los indicadores operativos de desempeño (De la Vega, 2004).

2.10.4 Reclutamiento de personal

En este apartado se debe establecer un proceso formal de reclutamiento que garantice la captación del personal requerido de acuerdo con los perfiles establecidos para los diversos puestos que la empresa posee (De la Vega, 2004).

Selección de personal: En este apartado debe tener en cuenta las siguientes técnicas y herramientas: solicitud de empleo, entrevista, exámenes e investigación de candidatos; así como el costo que implicará (Ollé *et al.*, 1999).

Contratación de personal: Es muy importante conocer antes de entablar una relación laboral con alguien, todos los compromisos legales que esto con lleva (cláusulas, relaciones sindicales, prestaciones de ley).

Inducción al personal: El proceso de inducción es el primer encuentro entre el trabajador y la empresa cuando éste es contratado; es la presentación con la misión, valores y carácter de la empresa y, por supuesto, con el puesto que va a desempeñar.

2.10.5 Desarrollo del personal

El desarrollo del personal involucra dos elementos muy parecidos, pero con diferentes objetivos y, por tanto, con diversas formas de diseño y ejecución, éstos son: *Adiestramiento*, es el entrenamiento básico para que la persona desempeñe las funciones para las que ha sido contratado. *Capacitación*, es el entrenamiento avanzado que se le proporciona a la persona para facilitarle un mayor desarrollo personal y profesional que facilite, consecuentemente, el desarrollo de la empresa.

2.10.6 Administración de sueldos y salarios

En este apartado se jerarquizarán los puestos de la empresa, para establecer la estructura de sueldos que regirá en la misma (De la Vega, 2004).

2.10.7 Evaluación del desempeño

El sistema de evaluación se fundamenta en los manuales operativos individuales de cada trabajador y se complementa con la fijación de los objetivos parciales y finales de cada actividad, que permiten dar seguimiento al desempeño del empleado.

2.10.8 Relaciones de trabajo

El ambiente de trabajo involucra a la motivación, la comunicación el trabajo en equipo y la calidad personal y de vida de todos los miembros de la organización (Ollé *et al.*, 1999).

2.10.9 Marco legal de la organización

Debemos aquí establecer la forma jurídica que revestirá la empresa y el motivo de su elección. Cuando se pretende constituir una empresa, es importante tomar en cuenta entre otros, los siguientes aspectos (Ollé *et al.*, 1999; De la Vega, 2004; Alcaraz, 2011):

- Número de socios que desean iniciar el negocio.
- Cuantía del capital social (aportaciones por socio).
- Responsabilidades que se adquieren frente a terceros.
- Gastos de constitución de empresa.
- Trámites a realizar para implantarla legalmente.
- Las obligaciones fiscales que se deberán afrontar.
- Las diferentes obligaciones laborales que se adquieren.

2.11 Contabilidad y Finanzas

El área de finanzas atiende la organización que debe existir para el manejo del dinero dentro de la empresa. Se establecerán los *objetivos del área contable* para después definir el *sistema contable* de la empresa.

Desde aquí tendrá cuatro herramientas útiles para dar seguimiento a los objetivos de la contabilidad de la empresa: *El Flujo de Efectivo*, *El Balance General*, *El Estado de Resultados* y *Los Indicadores Financieros* (De la Vega, 2004).

Debido a que el ambiente financiero a veces resulta especulativo y difícil de pronosticar, se pueden establecer una serie de supuestos utilizados para las proyecciones financieras. Y finalmente, se debe determinar el sistema de financiamiento del que se apoyará para el proyecto.

2.11.1 Objetivos del área contable

El sistema contable puede definirse como el proceso para llevar, ordenadamente, las cuentas de la empresa, estar informados de cuál es la situación de la misma y buscar alternativas atractivas que le permitan ahorrar en costos y/o gastos, para aumentar sus expectativas del rendimiento.

2.11.2 Sistema contable de la empresa

El sistema contable se divide en: *Contabilidad de la empresa*, *catálogo de cuentas* y *software a utilizar*.

Contabilidad empresa: Indique quién llevará a cabo el proceso contable de la empresa y qué costo tendrá esto (capacitación o contratación).

Catálogo de cuentas: El catálogo de cuentas son las partidas que se utilizarán dentro del proceso contable para registrar las operaciones de la empresa en el diario.

Software utilizar: Indique qué paquete computacional se utilizará para llevar la contabilidad de la empresa, quién lo manejará, cuanto tiempo y dinero costará la capacitación para utilizarlo, así como cuándo y dónde se llevará a cabo.

2.11.3 Flujo de efectivo

El *flujo de efectivo* es la proyección de todos los movimientos monetarios que se realizan en la empresa. Ahí se prevén tanto los ingresos como los egresos que por diferentes conceptos circulan por la empresa. El flujo de efectivo se compone de tres partes principales: *costos y gastos, capital social, créditos* y en general de *entradas y salidas*.

Costos y Gastos: Costos es toda cantidad de dinero que se debe erogar, para pagar lo que se requiere en la operación de la empresa. No tiene como fin la ganancia, mientras que el gasto sí es desembolsado con el objetivo de obtener utilidades.

Ahora bien, existen dos tipos de costos y gastos: *Variables:* Aquellos que se realizan proporcionalmente al nivel de producción, por estar asociados directamente con el proceso de producción o el producto mismo, o bien, con la prestación del servicio. *Fijos:* Los que se dan con una misma frecuencia y que no pueden identificarse claramente con el producto o servicio, ya que no varían con el volumen de los mismos (Ollé *et al.*, 1999).

2.11.4 Capital social

Capital social es la cantidad total de dinero que invierten los dueños de la empresa (socios) para conformar la misma y será la base para el inicio de operaciones de ésta.

2.11.5 Créditos

Un crédito es una aportación económica que se entrega a la empresa con el fin de hacer frente a compromisos o necesidades de inversión que no pueden ser solventadas con el capital de la misma. *Entradas:* Las entradas son todos los ingresos de dinero que la empresa recibe y *Salidas:* Son todos los egresos que la empresa realiza. Los gastos y costos en que la empresa incurre son salidas de dinero.

2.11.6 Balance General

Este es un instrumento que muestra, a una fecha determinada, cuáles son los activos, pasivos y capital contable con que cuenta la empresa.

2.11.7 Supuestos utilizados en las proyecciones

En esta sección del plan de negocios, deben establecerse claramente todos los supuestos que fueron tomados en cuenta para elaborar los estados financieros y determinar las cantidades de

dinero que se utilizará en inversiones, pagos de adeudos y cualquier otro requerimiento de capital, así como para calcular el nivel de ventas que se piensa alcanzar en la empresa.

2.11.8 Sistema de financiamiento

Existe un número muy grande de posibilidades de conseguir el capital necesario para arrancar y operar la empresa, sin embargo, cada una de ellas presenta ventajas y desventajas que deberán ser cuidadosamente observadas para tomar la decisión más conveniente.

2.12 Resumen del plan de negocios

Éste es le ultimo apartado de nuestro plan de negocio. En él debemos hacer constar, de forma resumida, las principales fortalezas del proyecto, sus debilidades, sus ventajas y oportunidades, y sus amenazas y riesgos.

El resumen constituye la oportunidad de reforzar nuestros argumentos frente al inversor aun no convencido de la bondad del proyecto, por lo que no debemos escatimar esfuerzos a la hora de reflejar la verdadera rentabilidad de nuestro proyecto.

Finalmente en este apartado de resumen y conclusiones, puedes figurar como conclusión final la negación de la viabilidad del proyecto, beneficio indudable a la hora de centrar nuestras inversiones en proyectos potencialmente más viables (Fleitman, 2000; De la Vega, 2004).

2.13 Anexos del plan de negocios

Alcaraz (2011) menciona que un plan de negocios debe estar complementado con toda aquella información pertinente que sea factible adquirir y que pueda respaldar y completar los datos indicados a lo largo del trabajo.

Para realizar el plan de negocio de este estudio se realizaran adaptaciones al modelo de empresa base tomando en consideración aquellos puntos de los planes de negocio revisados en este capítulo, que sean aplicables para la empresa.

Capítulo III

3.1 Metodología

Se seleccionó la metodología de Alcaraz Rodríguez Rafael (2011) para la realización del plan de negocios de producción y comercialización de papas orgánicas en Puebla, por ser la que plantea un proceso adecuado a las condiciones actuales de México, cubre las necesidades de información, al mismo tiempo tiene la ventaja de que el plan se divide en fases lo que hace que su lectura sea menos complicada y más estructurada.

La Investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, ya que no construye ninguna situación y la población aun no esta determinada. En este tipo de investigaciones las variables independientes ocurren y no es posible influir sobre ellas, por lo cual es de carácter no experimental, empírico y transversal respecto al tiempo.

El estudio de mercado. Se realizo mediante una encuesta en esta etapa y fue de carácter exploratorio, la cual consistió en realizar una serie de preguntas autoadministradas vía internet a 35 a posibles consumidores; con la finalidad de identificar sus hábitos de consumo, de compra, razones por las cuales se decide a consumir, exigencias, conciencia de marca y revisar que tan importante es para ellos el poder tener acceso a papa libre de plaguicidas y/o orgánica, para lo cual se diseñó una encuesta con 20 reactivos con preguntas dicotómicas, de opción múltiple. Adicionalmente se generó un modelo para segmentar el mercado y calcular la demanda potencial.

El objetivo general de este estudio fue determinar la factibilidad mercadológica para papa ecológica (libre de plaguicidas) a fin de determinar la viabilidad de establecer un proyecto productivo con la misma.

La Región de estudio fue la ciudad de Puebla, la unidad de análisis son los comercios que expenden productos orgánicos, v.gr: supermercados, tianguis y tiendas especializadas.

Los Sujetos de estudio fueron aquellos adultos con posibilidades de consumo orgánico, sin distinción de sexo, entre 15 y 64 años de edad se eligieron aquellos sujetos con niveles de ingresos de más de 5 hasta 10 salarios mínimos y aquellos de más de 10 salarios mínimos. A partir de ahí se estimo el porcentaje de la población que consumiría productos orgánicos, de acuerdo a su regularidad de consumo se obtuvo el mercado potencial menos un porcentaje estimado de participación promedio en el mercado obteniendo finalmente el segmento de mercado final.

El Análisis Económico. Los datos para realizar el anterior, fueron obtenidos de la experiencia de producir mini tubérculos de papa para semilla.

Capítulo IV: Plan de Negocios para la Producción y comercialización de papas ecológicas en Puebla

4.1 Portada

PLAN DE NEGOCIOS:

**PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPAS
ECOLÓGICAS EN PUEBLA**

Productos Orgánicos Poblanos S.P.R. de R.L.

PRESENTADO POR:

SANTIAGO DANIEL MARKWALDER BENÍTEZ

2012

4.2 Índice del plan de negocios

Para no generar confusiones con dobles paginaciones, favor de referirse al índice de la tesina.

4.3 Resumen Ejecutivo

La idea de este proyecto traducido a un plan de negocios surge, a partir de la experiencia práctica en la producción de mini-tubérculos para producción de semilla en Puebla, varios y diferentes ciclos a lo largo de una campaña de producción, permiten pensar, que un proyecto de este tipo llevado a la producción ecológica para el consumo humano no es descabellado.

Se tiene como fortaleza la existencia del consumo de papa convencional en México reconocida dentro de la canasta básica gracias a su aboleo y nivel de generalización, además tiene una ligera tendencia hacia el alza, tratando de alcanzar consumos per cápita de 20 kg anuales, en contraste el creciente consumo de productos orgánicos los cuales marcadamente tienen incrementos del orden del 25%. A partir de esto se da una situación interesante de oportunidad, y esta es, que no se tiene localizada la existencia de sitios de producción de papa orgánica en México, lo cual ubica a este proyecto dentro de los innovadores, con el evidente riesgo que ello implica.

Se estima que el mercado puede ser segmentado en tres categorías principalmente hacia las cuales se pueden orientar los esfuerzos. El primer grupo pertenece a consumidores con gran poder adquisitivo que de manera natural adquieren productos orgánicos y/o su condición de salud así lo exige. El segundo grupo posible es aquellos dedicados a la Distribución y el tercer grupo pertenece corresponde a la industria restaurantera.

Se busca establecer un equipo de trabajo fuerte y competente. Se ha elaborado un organigrama en el que al menos se necesitan 15 personas para atender una hectárea de producción. Debido al tamaño y a las exigencias del proyecto se utilizarán servicios externos de contabilidad, publicidad y mercadotecnia, asesoría contable y legal, conforme sea requerido.

El centro de producción se ubicará en aquel sitio cercano a Puebla que cumpla con las condiciones agroclimáticas para el establecimiento del cultivo, que cuente con mano de

obra disponible y servicios básicos, donde el agua no sea factor limitante, que disponga de concesiones para obtener créditos blandos, y que sea de fácil acceso para la obtención de materia prima como para la distribución del producto final.

Se pretende llegar al éxito financiero mediante estrictos controles operativos y financieros. Adicionalmente, el éxito puede asegurarse comercializando productos con marca, servicios de alta calidad, limpios y bien empacados. Se planea aumentar la productividad conforme avancen los ciclos productivos y se genere mayor experiencia en este tema.

El punto de equilibrio de la empresa, acorde con todos los ingresos y egresos que se percibirán es igual a \$ 1, 531,600.00 con una producción anual de 180 toneladas y un precio de venta inicial de \$ 35.00 por kilogramo de producto fresco.

El análisis financiero indica que con una inversión de \$ 11, 365, 231.00 incluido el capital de trabajo, se pueden generar ventas anuales del orden de los \$ 6,300,000.00 y producir una tasa interna de retorno (TIR) del 23% así como un valor presente neto (VPN) de \$ 2,338,440.00, tomando como factor de descuento el 18% en un periodo de 10 años.

Objetivos

Proveer a nuestros clientes con papas frescas producidas de forma ecológica –libres de plaguicidas-, de calidad y empacadas adecuadamente a fin de garantizar la inocuidad y responder a las necesidades de trazabilidad.

Misión

Ser los mejores productores de productos ecológicos inicialmente en Puebla y en México, en base a calidad, servicio, empaque e inocuidad y brindar a nuestros clientes una mejor y saludable alternativa de consumo y alimentación.

4.4 NATURALEZA DEL PROYECTO

4.4.1 Introducción

La papa o patata (nombre científico: *Solanum tuberosum* L.) es una planta perteneciente a la familia de las solanáceas, originaria de América del Sur y cultivada en todo el mundo por sus tubérculos comestibles. Domesticada en el altiplano andino por sus habitantes hace unos 7.000 años (Engel, 1970) fue llevada a Europa por los conquistadores españoles como una curiosidad botánica más que como una planta alimenticia. Con el tiempo su consumo fue creciendo y su cultivo se expandió a todo el mundo hasta posicionarse como uno de los principales alimentos para el ser humano (Wikipedia, 2008; Potato Genome Project, 2008; Conpapa, 2011).

La papa es uno de los cultivos más importantes del mundo. Para el consumo humano solamente es superado por tres cereales: el trigo, el arroz y el maíz (Wikipedia, 2008; Conpapa, 2011). No obstante, los tubérculos de la papa brindan un rendimiento por hectárea varias veces superior a aquellos que se obtienen con los granos de los cereales. Tales tubérculos se utilizan en alimentación animal y para consumo humano en diversos alimentos procesados, como agente gelificante y en la producción de bebidas alcohólicas. Asimismo, los tubérculos de papa presentan un sinnúmero de aplicaciones industriales, por ejemplo el almidón de la papa provee una cobertura para el papel y para productos textiles (Potato Genome Project, 2008).

La papa es fácilmente digerida y tiene un alto valor nutricional. Los tubérculos de papa presentan aproximadamente un 78% de agua y un 18% de almidón. El resto está compuesto por cantidades variables de proteínas, minerales y cerca de 0,1% de lípidos. La papa contiene varias vitaminas, incluyendo la **vitamina C, riboflavina, tiamina y niacina**. Entre los distintos minerales que se hallan en la papa merecen citarse el **calcio, el potasio, el fósforo y el magnesio** por su importancia en la nutrición humana. Debido a que presenta una escasa cantidad **de sodio**, la papa generalmente se sugiere en las dietas que requieren bajos contenidos de este elemento. Las papas consumidas con la cáscara son una **excelente fuente de fibra**. De hecho, con 3 gramos de fibra por porción, la papa excede los porcentajes de fibra que se encuentran en otros alimentos tales como los granos de cereales "enteros". A pesar de la noción popular, la mayoría de los nutrientes no se hallan en la cáscara sino en el interior del tubérculo. De cualquier modo, al dejar la cáscara se incrementa el consumo de fibra y, por otro lado, se simplifica cualquier preparación (Nutrition Data Self.Com, 2008; Conpapa, 2011).

Aparte de su valor nutricional, el consumo de la papa constituye un deleite para millones de personas alrededor de todo el mundo. Es la protagonista de diversos platos de la cocina regional de muchos países. Estos tubérculos se guisan, se sancochan, se asan, se saltean, se fríen. Intervienen en purés, en cremas, en sopas, suflés, croquetas, tortillas y masas. Además, a partir de la fermentación de los tubérculos se obtienen varias bebidas alcohólicas como, una variedad de **vodka** ruso, el **aquavit** escandinavo, el **brennivín** islandés, el **shōchu** japonés [Wikipedia, 2008].

Las papas contienen unos compuestos llamados **fitoquímicos**, como los carotenoides y polifenoles. Se sospecha que dichos componentes pueden reducir las enfermedades cardiovasculares y respiratorias, así como ciertos tipos de cáncer [Red PermaCultura, 2008].

No obstante todos sus atributos desde el año 2009 se ha considerado a la Papa dentro de los 15 vegetales que deberíamos consumir sólo en ofertas orgánicas, por su alto contenido de contaminantes (plaguicidas), por lo que es importante impulsar y desarrollar la producción sustentable libre de pesticidas y socialmente responsable [Limey, 2009; Gupta, 2010; Sixwise.com, 2009; Starling y Simpson, 2010; Boyd, 2011].

Si bien es cierto que los productos de origen orgánico son algunas veces más caros que los productos convencionales (Gupta, 2010); en el caso de las papas en México tradicionalmente son cultivadas con productos químicos potencialmente tóxicos, como pesticidas, herbicidas y fertilizantes químicos (Albert, 2005). La lucha contra las plagas y las enfermedades mediante la aplicación intensiva de insecticidas y funguicidas a menudo hace más daño que provecho (FAO-CIP, 2008). El uso de los agroquímicos dentro de los costos de producción representa más del 30% en México (Santiago M. y García J., 2001; Morales H. *et al.*, 2011). Los residuos de estos productos no solo permanecen en la piel del tubérculo sino que pueden ser absorbidos hacia el interior del mismo (Sixwise.com, 2009).

Se considera que niveles bajos de pesticidas consumidos en el tiempo puede ser problemático. Un estudio publicado en la revista Medicina Ambiental y Ocupacional, por ejemplo, encontró que las personas que habían estado expuestas a bajos niveles de pesticidas fueron 1.13 veces más propensas a tener la enfermedad de Parkinson que aquellos que nunca habían sido

expuestos. Otros estudios también han relacionado los pesticidas a los problemas de salud, incluyendo:

- cáncer
- problemas de fertilidad
- tumores cerebrales
- la leucemia infantil
- el linfoma no-Hodgkin
- defectos de nacimiento
- irritación en la piel y los ojos
- hormonal o endocrino, problemas del sistema
- Daño al sistema nervioso

Los niños, cuyos cuerpos aún están en desarrollo, se encuentran especialmente en riesgo de los pesticidas, al igual que las mujeres embarazadas, cuyos hijos no nacidos son muy susceptibles a los daños causados por estos productos químicos tóxicos (Sixwise.com, 2009).

Debido al consumo de algunas de las frutas y verduras más contaminadas, estamos expuestos a cerca de 10 pesticidas diferentes al día, según EWG. Evitando la mayoría de los productos contaminados, y centrándonos en los menos contaminados por el contrario, se puede reducir la exposición a los pesticidas en casi un 80 por ciento, y estar expuestos a menos de 2 pesticidas por día, establece la EWG (Sixwise.com, 2009).

La forma más sencilla de garantizar que un producto no esté contaminado con pesticidas es comprar productos sustentables u orgánicos (Sixwise.com, 2009). Por definición, los productos orgánicos deben "renunciar a la aplicación de materiales prohibidos (incluyendo fertilizantes sintéticos, pesticidas, y los lodos de depuradora) por 3 años antes de la certificación y continuamente a través de su licencia de orgánicos" (Ley Mexicana de Productos Orgánicos, 2009).

Realmente no se quiere pelar las frutas y verduras como las manzanas y las papas, porque la piel contiene una gran cantidad de nutrientes y antioxidantes (Limey, 2009; Gupta, 2010; Sixwise.com, 2009; Boyd, 2011).

En México la SAGARPA reportó en el 2009 tener un crecimiento de entre 20 y 25% en producción orgánica, similar al que se registra en el mundo. La agricultura orgánica en México se encuentra en franca expansión, ya que en los últimos 15 años se pasó de 25 mil hectáreas a casi 400 mil hectáreas bajo los sistemas de producción orgánica (Estrada, 2009).

La Miel de abeja, hortalizas, hierbas aromáticas, café y frutas son algunos productos orgánicos que exporta nuestro país que generan entradas anuales por unos 400 millones de dólares. Funcionarios de esta institución destacaron que nuestro país ofrece condiciones para el cultivo de estos productos. Además se cuenta con más de 120 mil productores relacionados con la producción orgánica, la mayoría de ellos en los estados del sureste, destacando Chiapas en su participación. Los productos orgánicos nacionales tienen una creciente demanda en Europa y otras naciones desarrolladas. La SAGARPA apoya la generación de los productos orgánicos y como política pública es de su interés impulsar cultivos de este tipo en el sureste del país (Estrada, 2009).

En México existe una gran pobreza alimenticia, algo así como analfabetismo alimentario ya que a pesar de las bondades de muchos alimentos de origen vegetal que se producen y se exportan, su consumo nacional es reducido. El consumo de papa no es la excepción, existen reportes acerca del consumo *per cápita* en México y era del orden de los 13 kg en el 2008 (Flores, 2008); no se tienen datos de producción orgánica nacional de esta importante hortaliza, en contraparte existen estudios que ubican el mercado mexicano como buen candidato a la introducción de importaciones de diversos productos de naturaleza orgánica (Landry Consulting LLC, 2004; Guzmán, 2009).

4.4.2 Descripción de la Idea

La idea surge de la búsqueda e investigación de un sustrato orgánico para la producción de semillas a partir de mini tubérculos de papa en Puebla, México.

El producto que se pretende posicionar no se encuentra actualmente en el mercado, se busca diferenciar de aquellos convencionales, facilitando su acceso, reduciendo riesgos de salud

por contaminación e inocuidad, buscando establecer un estándar de calidad alto, un empaque funcional y atractivo, así como el reconocimiento de una marca con líneas o divisiones de productos ecológicos rastreables.

La idea calificada de acuerdo al nivel de innovación podemos decir que es alta; con respecto al mercado potencial podemos ver que representa un reto inicialmente penetrar y establecerse, principalmente debido a lo novedoso de la idea; el conocimiento técnico es algo con lo que se cuenta; el requerimiento de capital es algo que se tiene necesidad de buscar y consecuentemente se estima que no será fácil obtenerlo de inicio (Cuadro 1).

Cuadro 1. Matriz de Evaluación de la idea de acuerdo a los criterios propuestos.

IDEA	NIVEL DE INNOVACIÓN	MERCADO POTENCIAL	CONOCIMIENTO TÉCNICO	REQUERIMIENTO DE CAPITAL	TOTAL
Producción de papas ecológicas	4	3	4	3	14
NOTA: Evaluación de 1-5, dónde 5 implica que cumple satisfactoriamente con el criterio evaluado.					

Fuente: Elaboración propia.

4.4.3 Justificación de la Empresa

Es una nueva empresa de producción y comercialización de productos agrícolas ecológicos de calidad con proyección local, estatal y nacional ante la creciente necesidad de satisfactores con estas características. Actualmente se tiene pensada la división Kartoffel, posteriormente se trabajara en la División *Xito* Ecológica Fresca y Deshidratada.

Los productos aquí elaborados satisfacen las tendencias actuales que existen en el mercado hacia lo saludable y natural. A su vez, proporciona al consumidor la opción de adquirir un producto que por costumbre se ha degustado, pero que hasta el momento se ha visto en la necesidad de cultivar por sí mismo o adquirirlo tal cual el mercado se lo oferta, seguramente desaprovechando una parte por desconfianza.

4.4.4 Propuesta de Valor

Se trata de ofrecer papas ecológicas frescas de calidad, empacadas especialmente en distintas presentaciones, libres de plaguicidas, totalmente inocuas y con posibilidad de rastreo; que actualmente no existe en el mercado.

4.4.5 Nombre de la Empresa

Para efectos del proyecto se tiene como posibilidad abrir una empresa del tipo Rural, como son las Sociedades de Producción Rural (SPR) o Sociedades Cooperativas (SC) con el nombre de: *Productos Orgánicos Poblanos (P.O.P)* y con esto tendremos la posibilidad de abrir varias líneas o divisiones de producción como es el caso de las Papas, a la línea le pondremos el Nombre de *Kartoffel* dejando abierta la posibilidad para desarrollar y vender: fresca convencional, fresca cambray, puré de papa, papa en escabeche, cáscara de papa, frita etc. El punto de partida es la producción de papas frescas.

4.4.6 Giro de la Empresa

Empresa productora y comercializadora de productos agrícolas, específicamente ecológicos con posibilidades de expansión hacia la agroindustria.

4.4.7 Ubicación y tamaño esperado de la Empresa

La ubicación de la empresa será dentro del estado de Puebla, debiendo corresponder con las necesidades agroclimáticas que requiere el cultivo de la papa, accesibilidad y donde sea posible conseguir los mejores apoyos gubernamentales a proyectos de esta naturaleza.

Catalogada como una microempresa de acuerdo al número de empleados necesarios para hacerla funcional (menos de 30 empleados) y por el nivel de ventas generadas anualmente, según la clasificación establecida por la Secretaría de Economía en México. La superficie de arranque se estima será de 0.5 hectáreas con un crecimiento del 100% para el segundo año y un crecimiento del 10% anual para los restantes 8 años.

4.4.8 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta que se puede utilizar para valorar la viabilidad actual y futura de un proyecto, es un diagnóstico que facilita la toma de decisiones, mediante la elaboración de su matriz correspondiente.

Oportunidades:

- Legislación Favorable.
- Mercado orgánico en crecimiento.
- Apoyo de Universidades.
- Existen organismos certificadores.
- Cambio en los gustos y preferencias favorables de los consumidores hacia lo ecológico.
- Existencia de Ferias y Exhibiciones de productos orgánicos.
- Existen Mercados y Tiendas especializadas en la venta de productos orgánicos.
- Apoyos gubernamentales a las Pymes.

- Existen instituciones que pueden brindar asesoría especial.
- Preocupación Creciente por la salud.

Amenazas:

- Importaciones de Otros países.
- Liberalización del mercado de las papas.
- Mezcla de orgánicos y convencionales en el punto de venta.
- Incertidumbre sobre la integridad orgánica del producto.
- Modelo de producción fácil de replicar.
- Cambio Climático adverso –heladas-.
- Riesgos sanitarios.
- Riesgo de Contaminaciones en el Proceso productivo y comercial.
- Alza en tipos cambiarios.
- Cambio en las tasas de crédito.
- Reducidos puntos de venta.
- Poca información de los consumidores sobre productos orgánicos.
- Insuficiente interés del gobierno por este sector.

Fortalezas:

- Se cuenta con Estándares de calidad.
- Imagen de Empresa y Marca propia.
- Empaque especial.
- Puede ser procesado agroindustrialmente.
- Producto novedoso.
- Capacidad administrativa y gerencial.
- Experiencia técnica que apoya el proyecto.
- Únicos productores en la ciudad.
- Libre de productos químicos.
- La conciencia social aumenta gracias a los beneficios de estos productos y servicios.
- Se tienen las condiciones agroclimáticas para realizarse.
- Genera empleos.

Debilidades o Áreas de Oportunidad:

- Precio de Venta Elevado.
- No se cuenta con certificación actualmente.
- Certificaciones prolongadas y costosas.
- Demanda incierta.
- Capacidad de producción limitada.

- Falta de Financiamiento.
- Poca inversión de los productores para promover el sector orgánico.
- No se tiene producción constante.
- No somos autosuficientes en materiales genéticos.
- Se requiere apoyo para asuntos contables, diferentes acreditaciones.
- Producto perecedero.
- Necesidad de capacitación constante.

Plan de Acción derivado del análisis de las matrices.

- Adoptar un concepto orgánico capaz de penetrar y convencer al público de sus beneficios y calidad.
- Educar a los consumidores sobre los beneficios y cualidades de los alimentos orgánicos.
- Buscar incrementar la exhibición de productos orgánicos en los puntos de venta así como buscar centralizar la variedad de estos en un solo punto y no dispersos.
- Asistir a ferias y exposiciones de productos orgánicos para dar a conocer los nuestros.
- Buscar modelos de certificación adecuados, primero libre de pesticidas y después la orgánica.
- Buscar distribuir nuestros productos en tiendas especializadas y mercados de orgánicos.
- Buscar generar alianzas estratégicas con nuestros distribuidores, para aumentar nuestra posibilidad de éxito.
- Establecer la operación en un área favorecida para la obtención de créditos con intereses blandos, que permitan capturar mano de obra con cierta experiencia en el cultivo y que contribuyan al desarrollo social. P. ej. Aquixtla, Puebla.
- Capacitación de nuestro personal en temas de inocuidad, trazabilidad, calidad, ecológicos.

4.4.9 Misión y Visión de la Empresa

Misión

Ser los mejores productores de productos ecológicos inicialmente en Puebla y en México, en base a calidad, servicio, empaque e inocuidad y brindar a nuestros clientes una mejor y saludable alternativa de consumo y alimentación.

Visión

Ser generadores de riqueza y valor para nuestro entorno agrícola y contribuir con el desarrollo sostenible de Puebla y México impulsando la agricultura ecológica y el comercio justo.

4.4.10 Valores de la Organización y Responsabilidad Social

Valores Organizacionales

- Respeto
- Responsabilidad
- Calidad y Servicio
- Equidad
- Comunicación
- Honestidad
- Puntualidad

Valores Ecológicos

- Saludables
- Orgánicos
- Mercado Justo
- “Carbón Neutral”
- Trazabilidad
- Sostenibilidad
- Amigable con el medio ambiente –Ecológico.

Responsabilidad Social

- Servir a la sociedad con productos útiles y en condiciones justas de intercambio
- Respetar el medio ambiente, evitando contaminar, reciclando y utilizando racionalmente los recursos naturales y energéticos.
- Condiciones de trabajo dignas –seguridad y salud laboral-.
- No a la explotación infantil.
- Eliminar la discriminación de género
- Certificaciones orgánicas, “Pesticide Free”, “Empresa Limpia” y otras (Conevyt)
- Mejora Continua y Capacitación constante del Personal

4.4.11 Objetivos de la Empresa

- Producir y Comercializar productos ecológicos de manera oportuna y eficiente para todos nuestros clientes.
- Diferenciar nuestros productos con calidad, empaque, trazabilidad e inocuidad.
- Brindar a nuestros Clientes productos orgánicos Saludables aptos para ser consumidos sin riesgos.
- Llegar a aquellos consumidores comprometidos con el medio ambiente, que reflejen su preocupación comprando orgánicos.

4.4.12 Descripción de Ventajas y Distingos

Las ventajas competitivas con las que nuestro producto debe contar son:

- Alto estándar de calidad
- Certificado Ecológico y/o Orgánico
- Libre de Pesticidas
- Marca Registrada
- Empaque Especialmente diseñado
- Trazabilidad
- Libre de Plagas y Enfermedades
- Inocuidad

Los distingos competitivos considerados:

- En el empaque se proporciona un número telefónico y/o dirección web para cualquier aclaración, queja o recomendación.
- Evaluaciones periódicas para determinar el gusto o aceptación del cliente.
- Alta calidad en el servicio.

4.4.13 Análisis de la Industria

4.4.13.1 Crecimiento anual de la industria en ventas y producción en el Mundo

Los principales objetivos de la agricultura orgánica son la obtención de alimentos saludables, de mayor calidad nutritiva, sin la presencia de sustancias de síntesis químicas y obtenidas mediante procedimientos sustentables. Este tipo de agricultura es un sistema global de gestión de la producción, que busca incrementar y realzar la salud de los agrosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo (Andersen y Pazderka, 2003).

La agricultura orgánica todavía es una pequeña rama de la actividad económica, pero está adquiriendo creciente importancia en el sector agrícola de algunos países, independientemente de su nivel de desarrollo. En Austria y en Suiza, la agricultura orgánica ha llegado a representar hasta un 10 por ciento del sistema alimentario, y en Estados Unidos, Francia, Japón y Singapur se están registrando tasas de crecimiento anuales superiores al 20 por ciento (FAO, 1999).

La demanda de productos orgánicos ha creado también nuevas oportunidades de negocios para el mundo en desarrollo. Como ningún país puede satisfacer la demanda de una variedad de alimentos orgánicos producidos dentro de sus fronteras durante todo el año, muchos países en desarrollo han comenzado a exportar con éxito productos orgánicos, por ejemplo,

frutas tropicales a la industria europea de los alimentos infantiles, hierbas de Zimbabue a Sudáfrica; seis países de África exportan algodón a la Comunidad Europea (FAO, 1999).

Habitualmente las producciones orgánicas logran obtener sobrepuestos hasta de un 20 por ciento superiores a los de productos idénticos producidos en granjas no orgánicas. Sin embargo, la rentabilidad final de las granjas orgánicas es variable debido a que los agricultores sufren ciertas pérdidas de rendimiento al renunciar al uso de los insumos sintéticos, se requiere más mano de obra y aprender a reconvertir su actividad a la producción orgánica. No obstante, cuando las circunstancias son adecuadas, la rentabilidad de la agricultura orgánica en el mercado puede contribuir a la seguridad alimentaria local y a aumentar los ingresos familiares (FAO, 1999).

No es fácil entrar en este mercado lucrativo. En casi todos los casos, los agricultores y las empresas dedicadas a estas actividades que tratan de diferenciar y vender sus productos con esta característica deben contratar a una empresa de certificación para que realice inspecciones anuales y confirme que se han ajustado a las normas orgánicas establecidas por los diversos interlocutores comerciales. El costo de este servicio puede ser caro, sobre todo porque pocos países en desarrollo cuentan con organizaciones de certificación. Además, los agricultores que adoptan la gestión orgánica pueden no lograr ingresar en los mercados de los países desarrollados durante hasta tres años, de conformidad con los procedimientos de certificación que requieren "la depuración de los residuos químicos" (FAO, 1999).

Ya se pretenda vender los productos orgánicos en el mercado interno o en el extranjero, es difícil obtener información fidedigna sobre el mercado. No existe prácticamente información de la producción recopilada sistemáticamente o encuestas de mercado que permitan evaluar la tasa y las modalidades de crecimiento del mercado orgánico. No se tiene acceso a proyecciones sobre el mercado en el mundo en desarrollo, ni se ha determinado de manera sistemática los mercados para las exportaciones de los países en desarrollo (FAO, 1999).

Existe un informe que analiza los alimentos orgánicos y globales del mercado de las bebidas de acuerdo con diversas categorías tales como alimentos, bebidas y suplementos. Esto se segmenta más sobre la base categórica de los productos incluyendo productos frescos, productos lácteos, congelados y alimentos procesados, carnes y aves de corral. En la sección de bebidas orgánicas, los productos se analizan como bebidas no lácteas: el café y el té, el vino y la cerveza. El segmento de los alimentos orgánicos representa el porcentaje más alto (aprox. 86%) en el total del mercado de alimentos y bebidas orgánicos. Europa es el mayor consumidor de alimentos orgánicos, bebidas y suplementos, mientras que el segmento de Asia y resto del mundo se espera que tenga las mayores tasas de crecimiento de 20,6% y 16,2% respectivamente, debido a la producción nacional de alta, lo que aumenta el ingreso per cápita y las iniciativas de reforma regulatoria en los países incluidos China, India, Singapur, Australia y América Latina países como Brasil y Argentina. El aumento de la agricultura ecológica en el mundo, la implementación de las regulaciones gubernamentales

con aumento de la oferta de alimentos orgánicos en tiendas de alimentos convencionales está impulsando el mercado. El desarrollo de marcas privadas y el interés creciente de los grandes minoristas como Wal-Mart, Tesco y Safeway a vender productos orgánicos están jugando un papel importante también. La comida orgánica y mercado de las bebidas también se espera que se beneficien de subvenciones, ayudas y programas de I + D llevada a cabo por diferentes gobiernos y organizaciones no gubernamentales. Lo anterior puede verse en la figura 1, que muestra la situación de la Agricultura Orgánica Mundial como fuente de materias primas.

Figura 1. Situación de la Agricultura Orgánica Mundial, reportado por el IFOAM en el 2009



4.4.13.2 Importancia de la industria a nivel nacional

La demanda de alimentos orgánicos en México ha estado creciendo en los últimos años junto con la tendencia general por una alimentación más sana (Gómez T. y Gómez C., 2002). Esta tendencia obedece en parte a que los alimentos orgánicos son percibidos por muchos consumidores mexicanos como más saludables que los convencionales además de la preocupación del Cuidado del medio ambiente (Canada Agriculture and Agri-Foods, 2010).

En México los adultos de mediana edad componen la mayor parte de la población mexicana y seguirá siendo la mayor parte del mercado de consumo. Los mexicanos constituyen el segundo país más obeso del mundo, después de Estados Unidos. El consumo de la llamada “comida chatarra”, sobre todo entre los jóvenes, es un problema. Es barata, de fácil acceso y, para aquellos con ingresos más bajos, es un remplazo frecuente de comidas completas. El problema del peso en México ha impulsado diversas campañas nacionales, públicas y privadas, para sensibilizar a la salud y promover la prevención de enfermedades. En general, los mexicanos valoran su salud y tratan de mejorarla, pero el segmento inferior de ingresos percibe que es demasiado caro, ya sea por el costo financiero, o el tiempo y el esfuerzo necesarios.

Los consumidores mejor preparados (educación) de ingresos más altos en México tienden a buscar productos para reducir los efectos del envejecimiento. Estas tendencias están dando lugar a una mayor demanda de alimentos percibidos como sanos, naturales y nutritivos (Agricultura y Agroalimentación de Canadá, 2010).

La agricultura orgánica rápidamente se ha convertido en uno de los subsectores más exitosos del sector agrícola mexicano. De hecho, a diferencia de los otros sectores agropecuarios del país, el sector orgánico ha crecido dinámicamente, a pesar de la crisis económica. Por ejemplo, la superficie orgánica alcanza entre 1996 y 2008 un crecimiento anual superior al 30% y el empleo en el sector aumenta 26% por año, mientras que las divisas generadas suben 28%. Como resultado de este desarrollo tan rápido, hasta 2007/08 más de 129,000 productores mexicanos estaban cultivando alrededor de 380,000 hectáreas en una manera orgánica (Cuadro 2). En la figura 2 se muestra que, alrededor de la mitad de esta producción es café, seguido en términos de importancia por hierbas, hortalizas, cacao y otras frutas (Schwentenius Rindermann, *et al.*, 2009; Gómez Cruz, *et al.*, 2009).

Cuadro 2: Crecimiento económico del Sector de Productos Orgánicos Mexicano, 1996-2008.

<i>Indicador</i>	<i>1996</i>	<i>1998</i>	<i>2000</i>	<i>2004/2005</i>	<i>2007/2008</i>	<i>TCMA</i>
Superficie (ha)	21,265	54,457	102,802	307,692	378,693	32.17
Número de productores	13,176	27,914	33,587	83,174	128,862	25.61
Empleos directos (No.)	13,785	32,270	60,918	150,914	172,293	28.73
Divisas (US\$1,000)	34,293	72,000	139,404	270,503	394,149	27.66

Fuente: Gómez Cruz *et al.*, 2009.

Aunque parece poco, la producción orgánica mexicana representa alrededor de 10 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) agrícola, con cerca de 300 millones de dólares de ganancias anuales, de acuerdo con un reporte del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (Reforma, 2012).

"En 2008 había 125 mil productores orgánicos y para este año 2012 se estima que superarán los 200 mil, lo que significaría un incremento de 60 por ciento en 3 años; esto revela el interés de los agricultores por transformar sus cultivos", afirmó el presidente de Somexpro Homero Blas (Reforma, 2012).

Con 530 mil hectáreas orgánicas, México actualmente ocupa el sitio 16 del mundo en este tipo de cultivo de 60 países, según la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM).

México era uno de los 20 productores principales de alimentos orgánicos en el mundo con 520 mil hectáreas de terreno dedicadas a agricultura orgánica (Gómez *et al.*, 2009). De hecho, es la primera potencia productora y exportadora de café orgánico y la tercera productora de miel orgánica. Otros cultivos orgánicos producidos en México son maíz, cacao, aguacates, semillas de sésamo o ajonjolí, nopal verdura, granos de vainilla, leche y productos lácteos (Figura 2). En la última década, gobierno y sector privado han unido esfuerzos para promocionar la producción orgánica. Como resultado, se han abierto decenas de tianguis y mercados de agricultores para productos orgánicos en diferentes regiones de la República, tales como Oaxaca, Veracruz y Chiapas, donde se concentran más de 500 pequeños productores para vender sus productos (Salcido, 2011).

Figura 2. Café, Aguacate y Hortalizas lideran la superficie de producción orgánica en México en el 2008.

Cultivo	Superficie cultivada (ha)	% de Producción Orgánica
Café	191,489	48.2
Aguacate	60,166	15.1
Hortalizas	35,414	8.9
Hierbas y especias	30,199	7.6
Cacao	14,796	3.7
Uvas	12,032	3.0
Agave Tequila	8,986	2.3
Mango	8,573	2.2
Coco	8,031	2.0
Salvia	5,149	1.3
Maíz	4,599	1.2
Nopal	3,527	0.9

Fuente: Datos básicos de producción orgánica en México, CIIDRI, Universidad Autónoma Chapingo, 2008.

A pesar de que el crecimiento del sector orgánico representa un avance en la lucha para lograr un sistema alimentario más sostenible, en México se mantiene la dañina situación del monocultivo y la agricultura orgánica está dirigida casi exclusivamente a la exportación (Gómez Cruz *et al.*, 2009). Así, México está catalogado en el ámbito internacional como productor-exportador orgánico y no como consumidor (Schwentenius *et al.*, 2009). El mercado interno de los productos orgánicos se encuentra en una etapa incipiente o infantil, digamos, dado que sólo 15% de la producción orgánica se consume dentro de México y solo 5% se vende como orgánica [el resto se vende como si fuera convencional (Gómez Cruz, *et al.*, 2009)].

A la vez, el enfoque de exportación para satisfacer la demanda extranjera para productos orgánicos obstaculiza el desarrollo de mercados domésticos y regionales que pudieran favorecer a la población mexicana en cuestiones nutricionales y de salud. Aunque el grueso se exporta, hay contadas excepciones con algunos productos orgánicos, como la miel, la carne y los productos lácteos, que se están produciendo en primer lugar para el consumo nacional (Schwentenius *et al.*, 2009; Gómez Cruz, *et al.*, 2009).

En México, la producción orgánica creció hasta 30 por ciento anual al cierre de 2011, impulsada por una mayor demanda de los consumidores, informaron la Sociedad Mexicana de Producción Orgánica (Somexpro), agricultores y distribuidores. El mercado de productos orgánicos en México está en constante crecimiento. A continuación, se presentan algunas compañías líderes en alimentos orgánicos empacados en México. Desde el 2008 hasta la fecha la firma **Unifoods** es líder en la producción de orgánicos con sus marcas Bonafina, Chipilo, Holstein, Darel, El Sauz, Del Rancho, Gina, El Rancherito, Bonacult y Rancherita (Cuadro 3).

Cuadro 3. Principales compañías líderes en alimentos orgánicos empacados en México hasta el 2011.

Cuota de Mercado (% valor de ventas minoristas)	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Unifoods	...	79.8	80.7	67.9	69.6	70.0
Agrícola Valle Grande	...	...	...	6.0	5.8	5.8
Aires de Campo	21.7	0.3	0.3	4.3	4.6	4.6
Marzelti T	...	...	...	1.7	1.8	1.8
Smuckers de México	...	...	...	1.4	1.6	1.6
Impulsora de Restaurantes El Fogoncito	48.6	0.7	0.8	0.5	0.4	0.4
Heinz México	0.6	...	...	0.1	0.1	0.1
Desarrollo Agropecuario Bravo	9.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
Divella F	3.5	0.1	0.1	...	...	...
Organiciville	1.3	...	...	...	...	...
Agroindustrias Covadonga	0.7	...	...	...	...	...
Private Label	...	...	...	0.4	0.4	0.4
Otros	14.0	18.9	17.9	18.0	15.6	15.0

Fuente: Euromonitor Internacional (Reforma, 2012).

Es importante señalar que los consumidores mexicanos tienen una percepción positiva acerca de los alimentos orgánicos importados. El sector de la alimentación orgánica representa entre el 1% y 3% de las ventas totales del sector de alimentos en México. Sin embargo, las ventas a minoristas de productos orgánicos han cobrado impulso, aumentando de aproximadamente el 2.5% por año desde el 2005 y llegar a \$ 66,2 millones de dólares en 2007 (Agriculture and Agri-food of Canada, 2010).

Se estima que al menos el 50% de la demanda interna de productos orgánicos está cubierta por productos importados, que representan aproximadamente \$ 360 millones de US dólares. La

mayoría de los productos alimenticios importados orgánicos disponibles en el mercado mexicano son productos alimenticios procesados. Los principales productos importados de alimentos orgánicos son productos de panadería, productos lácteos, bebidas, artículos comestibles en general (cereales, aceites, salsas, tofu, condimentos, etcétera), postres y productos dulces y listos para comer legumbres y semillas (lino, arroz, frijoles, entre otros).

Hoy en día hay un mayor número de iniciativas de comercialización a través de varios canales, como tiendas especializadas, tiendas naturistas, y cafeterías, generalmente ubicadas en las grandes ciudades del país y centros turísticos. También algunos supermercados han empezado a ofrecer productos orgánicos, más del 50% de ellos de origen extranjero (Claridades Agropecuarias, 2005; Gómez *et al.*, 2009).

Existen un creciente número de tianguis y mercados orgánicos en varias comunidades por todo el país. Estos mercados están apoyados por productores y consumidores comprometidos y, en muchos casos, también existen vínculos con universidades y organizaciones no gubernamentales. A diferencia del sector orgánico convencional, los tianguis y mercados orgánicos están orientados a la venta de productos que, además de ser orgánicos, también están producidos localmente y por pequeños productores. Las funciones y beneficios de este tipo de mercado incluyen: 1) organizan y coordinan la producción y consumo directo de productos orgánicos, 2) ofrecen alimentos sanos a precios justos para los productores como para los consumidores porque excluyen a los intermediarios, 3) conectan a la población urbana con el campo, 4) crean conciencia ecológica y social de la importancia de consumir y producir en forma responsable, 5) promueven la filosofía de la agricultura orgánica, 6) estimulan y promuevan el consumo regional de productos orgánicos locales, 7) favorecen un menor impacto ecológico a través del ahorro en transporte, empaque y distribución de los productos, 8) difunden información técnica y científica entre los productores y la población general, y 9) ofrecen espacios para la convivencia y el desarrollo de actividades culturales -música, pintura, talleres, entre otras actividades- (Schwentenius Rindermann, *et al.*, 2009).

El mayor importador / distribuidor de productos de alimentos orgánicos en México es **Aires de Campo** que se ocupa de más de 600 productos importados y nacionales. Esta empresa también tiene su propia marca y una tienda que vende directamente al público. Otros importadores / distribuidores son: Distribuidora Promesa, Smart Holding México, Marinter y Tendencia, entre otros (Canada Agriculture and Agri-foods, 2010).

De las cinco principales cadenas de tiendas mexicanas que se especializan en productos orgánicos la cadena **Green Corner** es la principal. El resto son Yerbabuenamarket, Orígenes Orgánicos, Ki-An y Purorganiko (Canada Agriculture and Agri-Foods, 2010).

El Estado de Puebla no figura dentro de los primeros estados productores de hortalizas orgánicas, su participación se remite a Café, cacahuete, frijol, amaranto, tuna y piloncillo (Gómez, 1996; OCIA-México, 1999); sin embargo, existen las condiciones para desarrollar más este tipo de productos en la región, como una propuesta alternativa a alimentos agroindustriales convencionales.

Dentro del rubro de hortalizas orgánicas se ha identificado que no existe una oferta real de papas orgánicas, para lo cual se eligió realizar este proyecto y explorar las posibilidades que se pueden generar, e inclusive la factibilidad de llevar a cabo este proceso, paso a paso, ya que la producción orgánica requiere ser certificada por un tercero de acuerdo a la legislación vigente (Cuadro 4).

Cuadro 4. Principales Oportunidades y Limitaciones de la industria

De Mercado	
Oportunidades	Limitaciones
La demanda de productos orgánicos ha creado oportunidades de exportación para el mundo en desarrollo.	Algunos prefieren alimentos orgánicos de producción local.
Sobrepuestos del 20% con respecto a homólogos convencionales	Gestión orgánica de dos o tres años para tener acceso a mercados orgánicos.
Contribuye con la seguridad alimentaria local gracias al aumento de los ingresos	Costo elevado del Servicio de certificación, del 2 al 5% del valor de la venta.
Aprovechar los mercados internos de alimentos orgánicos o ecológicos.	Falta información fidedigna sobre los mercados, gustos, disposición para pagar sobreprecio.
Vender como “productos orgánicos en transición”	Existen dudas acerca de la integridad orgánica.
Productividad de la Agrícolas	
Requiere una aportación mayor de mano de obra.	Sufrir ciertas pérdidas en el rendimiento en la conversión orgánica.
Mayor Beneficio económico	Falta de información técnica pertinente
	Servicio de Extensionismo poco capacitado
	Débil apoyo institucional a lo largo de los procesos de producción, posproducción y comercialización.
	Poca Divulgación de estudios válidos.
Efectos Sobre el Medio Ambiente Y sostenibilidad	
Posible solución a problemas de contaminación del agua, búsqueda de subvenciones.	Se prohíben los usos de fangos cloacales crudos.
Mejora de la salud de las familias agrícolas al reducir riesgos por el uso de plaguicidas sintéticos tóxicos.	Control Biológico limitado
Máximo uso del reciclaje de residuos agrícolas.	
Conservación de recursos filogenéticos.	

Fuente: Elaboración Propia.

4.4.14 Descripción de productos o servicios

Es un Producto agrícola diferenciado principalmente para consumo humano, libre de plaguicidas y/o orgánico; que se busca orientar dentro de nichos de mercado para consumidores orgánicos, esto mismo se pretende lograr gracias a que actualmente no

existe oferta semejante - Libre de Plaguicidas y/o Orgánica- en México; inicialmente se recurrirá a los organismos certificadores en cumplimiento con la normatividad vigente en México en la Ley de Productos Orgánicos, publicada el 7 de febrero del 2006. El beneficio principal es un producto seleccionado de buena calidad, cultivado sin plaguicidas y con fertilizantes orgánicos, lo cual garantiza un manejo ecológico saludable. Se pretende lanzar con una marca registrada y dentro de una línea de productos a la que llamamos *Kartoffel*, y cuyos productos serán designados con el nombre de Papa Ecológica a aquella libre de plaguicidas, y una vez superado el periodo que la Ley señala como de Conversión, lanzar la segunda como Papa Orgánica. El Empaque se busca que tenga características importantes para mantener las características organolépticas de la papa, una de ellas es que no permita el paso de la luz hacia el interior, debido a que la papa sintetiza compuestos que demeritan su calidad y que pueden resultar nocivos para el ser humano en función de la cantidad ingerida, segundo si los costos así lo permiten un empaque que sea amigable con el medio ambiente y tercero se consideraron 3 tipos de presentaciones, uno para mayoreo, cajas con capacidad de 20 kilos; bolsas con capacidad de 2.5 kilos y de 1.5 kilos para menudeo.

4.4.15 Calificaciones para entrar al área

Se requieren conocimientos especializados en las áreas de:

1. Producción Agrícola- de cultivos protegidos, orgánicos, enfocados a papas-
2. Agronegocios – Marketing, Logística, Planeación estratégica-
3. Postcosecha – almacenamiento, empaques y embalajes-

4.4.16 Apoyos básicos de la empresa

Es de suma importancia tener localizados contactos claves, fuentes de información y expertos que puedan brindar su apoyo para desarrollar, prever y solucionar correctamente las posibles dificultades que se presenten. Para lo cual se estiman necesarios los apoyos de:

1. Contador.
2. Auxiliar contable.
3. Abogado.
4. Aseguradoras (Financiera Rural).
5. Agencias Certificadoras (PrimusLab, Certimex, IFOAM, etc.).
6. Administrativos
7. Marketing
8. Técnicos (especialista en Orgánicos).
9. Diseño gráfico/Imprenta.
10. Otros:
 - SAGARPA
 - CESAVER
 - SOMEXPRO

- INEGI
- CANACINTRA
- UPAEP
- SE
- SEDESOL
- Entre Otros.

4.5 MERCADOTECNIA

4.5.1 Objetivo General

Determinar la factibilidad mercadológica para papa ecológica (libre de plaguicidas) a fin de determinar la viabilidad de establecer un proyecto productivo con la misma.

4.5.2 Características del segmento del mercado

A nadie se le escapa que la compleja situación económica, que comenzó por impactar sobre los bienes y servicios más prescindibles, ha hecho mella ya en el sector agroalimentario y que en un mercado con “nuevas reglas de juego” las tácticas de siempre ya no nos sirven. Es imprescindible, por ello, situarse más cerca que nunca del consumidor; de un consumidor que, a pesar de estar muy penalizado por la crisis económica, no está dispuesto a renunciar ni a la calidad ni al placer.

Esos son, por tanto, dos “drivers” importantes de consumo y dos factores que debemos explotar del sector hortofrutícola a nuestro favor. En el primero de ellos, se cuenta con una importante ventaja; ya que ningún otro producto puede presumir como éste de ser el paradigma de producto sano, saludable y acorde al estilo de vida que cada vez más consumidores desean adoptar. Sin embargo, en términos de placer, se tiene todavía un importante camino por recorrer. Por ello, es importante innovar y hacerlo en el sentido más amplio de la palabra; es decir en producto, en “packaging” o presentación, en surtido, en información/comunicación al consumidor, en experiencia de compra, en la creación de nuevos momentos de consumo, haciendo de la innovación una ventaja competitiva.

Consideramos que “el nuevo consumidor”, el consumidor del futuro sólo apostará por el que se diferencie, el que innove, el que le aporte más valor, en definitiva, el que cuente para él emocional y efectivamente. Ese, es el verdadero reto.

Para tal efecto un posible target –blanco- son los consumidores enmarcados dentro de los innovadores, que son los primeros consumidores de los productos nuevos. Caracterizados por ser de gustos cosmopolitas, financieramente privilegiados, ellos influyen sobre otros para adoptar el consumo. Aunque realmente buscamos aquellos que les suceden a los innovadores.

Respecto a su personalidad podrán ser: Voraces e Innovadores, tal vez Conservadores Sofisticados. Respecto al estilo de vida, se dirigirá al segmento A/B, C+, C (Alto y Medio). Las características de los Hogares son del tipo: Hogares “Fashion” y Maduros Exitosos, hogares con menos de 6

miembros; correspondientes a amas de casa entre 35 y mayores de 45 años; con una escolaridad: Alta y Media. El Jefe de Familia deberá ser: empleado de Alto Nivel, Patrones y Pensionados. Por el tipo de perfil: Compradores de artículos de lujo, Compras en Supermercados y en Tiendas Gourmet, Apertura hacia los productos nuevos, Consumidores con apertura a la compra de productos orgánicos, saludables y prácticos, que no preste atención a los precios sino a la calidad, atiende el internet.

4.5.3 Consumo Aparente y Demanda Potencial

El Estado de Puebla, contó con una Población total (hombres y mujeres) según cifras del INEGI para el año 2010 de 5, 779,829 habitantes. De los Cuales el Municipio de Puebla participó con 1, 062,475 habitantes, lo que representó el 18% con respecto al Estado. La población ocupada por nivel de ingreso mensual que gana más de 5 salarios mínimos fue de 126,485 habitantes lo que correspondió a el 2.19% comparado con el valor estatal. Del 100% de la Población Económicamente Activa, es de interés segmentar el rango de edades entre 16 y 64 años, por lo tanto el porcentaje de la población ocupada trimestralmente para la ciudad de Puebla se estimó en un 90% resultando 113,836.50 habitantes dentro de este segmento. Resultado de encuestas se obtuvo que un 25% de la población consume o consumirá productos orgánicos (Cuadro 5). Con una regularidad de consumo según encuesta aplicada de:

Cuadro 5. Consumo, Frecuencia y Segmento Potencial de consumo para la Ciudad de Puebla.

Consumo	Frecuencia	Segmento Potencial
Una vez por semana	51.4%	14,628 personas
Tres veces por semana	8.6%	2,447 personas
Cada 15 días	20 %	5,692 personas
Una vez por mes	20%	5,692 personas
Total	100%	28,459 personas

Fuente: Elaboración Propia, 2011.

En base al estudio de los competidores potenciales, esperamos lograr una participación promedio en el mercado del 11%, con lo cual el segmento de mercado estimado sería de 3,131 posibles consumidores; tomando en cuenta que el consumo per cápita sea del orden de los 16 kg; nuestro segmento meta representa un consumo anual de 50,096 kilogramos. Lo anterior corresponde con una superficie de 3,000 m² productiva todo el año. Cabe mencionar que a pesar de que la población ha sufrido aumentos poblacionales la cantidad de posibles consumidores disminuyó en un 22% con respecto a datos del 2005, esto es debido a una baja en la población con ingresos mayores a 5 salarios mínimos.

4.5.4 Situación del Mercado

4.5.4.1 Importaciones

Las importaciones provienen principalmente de Estados Unidos y Canadá dentro del marco regulatorio del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), en 1994 se estableció que se realizaría la desregulación arancelaria total de varios productos agropecuarios, entre ellos la papa. Esta desregulación se dio en forma gradual con cuotas de importación variables en el tiempo hasta quedar libre en enero del 2003. Y en algunos casos particulares Alemania y Holanda.

Las fracciones arancelarias que corresponden a las distintas presentaciones de papa son las que se muestran en el cuadro 6, a saber:

Cuadro 6. Fracciones Arancelarias para la Papa.

Fracción Arancelaria	Descripción de partida
07011001	PAPAS PARA SIEMBRA O SEMILLA DE PAPA
07019099	PAPAS FRESCAS O REFRIGERADAS
07101001	PAPAS COCIDAS EN AGUA O VAPOR CONGELADAS
07129003	PAPAS INCLUSO CORTADAS
07119002	PAPAS CONSERVADAS PROVISIONALMENTE
11081301	FÉCULA DE PAPA
11051001	HARINA DE PAPA
11052001	COPOS DE PAPA
20041001	PAPAS PREPARADAS CONGELADAS (Francesa)
20052001	PAPAS PREPARADAS SIN CONGELAR (Chips)

Fuente: Secretaría de Economía: www.economia-snci.gob.mx.

Es importante señalar que dentro del tema de las fracciones arancelarias, no se contemplan partidas para orgánicos, de tal forma que se desconoce si hubiera alguna entrada o salida de nuestro país por este concepto, ya que la forma en que actualmente están organizadas no permite dar o recibir información acerca de este particular. Los productos orgánicos no tienen ningún trato diferencial en cuanto al tema arancelario (mismo trato arancelario al producto convencional).

Se puede apreciar que los montos de las importaciones son mayores a los de las exportaciones, tanto en volumen como en valor, los conceptos por los cuales se importa se describen en los cuadros 7 y 8:

Cuadro 7. Volumen (kg) de las Importaciones de Papa.

Fracción Arancelaria	Descripción de partida	Volumen (kgs)				
		2007	2008	2009	2010	2011
		jul-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic
07011001	Papas para siembra	730,622	3,743,376	4,698,337	5,895,651	5,155,993
07019099	Papas Frescas o Refrigeradas	37,207,652	61,011,978	79,692,765	96,672,900	86,547,365
07101001	Papas Congeladas Cocidas en agua o Vapor	30,552	187,409	211,043	441,584	540,736
07129003	Papas incluso Cortadas	103,186	257,178	246,270	379,705	459,542
07119002	Papas Conservadas Provisionalmente	0	0	0	0	0
11081301	Fécula de papa	9,988,208	17,893,546	22,762,730	28,083,470	23,657,924
11051001	Harina de Papa	11,124	13,481	137,831	36,200	27,647
11052001	Copos de Papa	7,170,446	12,861,450	16,180,026	16,950,078	19,640,822
20041001	Papas Preparadas Congeladas	63,682,707	122,867,913	107,109,394	118,309,882	118,096,197
20052001	Papas Preparadas Sin Congelar (Chips)	4,446,993	7,662,961	11,602,599	19,281,896	6,692,679
	Total	123,371,490	226,499,292	242,640,995	286,051,366	260,818,905

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía.

Destacan los incrementos en la importación de papas congeladas cocidas en agua o vapor, Papas incluso cortadas, copos de papa y la notoria disminución en el resto de ítems. Las importaciones de papa fresca a México están limitadas a la franja fronteriza Norte debido a problemas fitosanitarios identificados en Estados Unidos y Canadá.

Cuadro 8. Valor FOB (US\$) de las Importaciones de Papa.

Fracción Arancelaria	Descripción de partida	Valor (US\$) por tonelada				
		2007	2008	2009	2010	2011
		jul-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic
07011001	Papas para siembra	484,353	2,372,628	3,247,748	4,051,521	3,578,206
07019099	Papas Frescas o Refrigeradas	15,182,064	35,590,837	33,348,676	37,776,370	45,824,985
07101001	Papas congeladas Cocidas en agua o Vapor	35,961	147,608	199,897	424,178	445,182
07119002	Papas Conservadas Provisionalmente	0	0	0	0	0
07129003	Cortadas	217,787	532,727	486,998	718,083	808,555

07119002	Papas Conservadas Provisionalmente	0	0	0	0	0
11081301	Fécula de papa	8,617,541	15,304,505	12,498,212	15,020,812	25,846,848
11051001	Harina de papa	25,487	51,425	251,828	111,707	81,670
11052001	Copos de papa	8,563,884	15,836,633	21,986,094	23,002,664	27,324,968
20041001	Preparadas Congeladas	63,753,263	128,759,168	109,495,401	117,577,079	127,275,276
20052001	Conservadas Sin Congelar	16,713,236	29,188,707	27,767,506	37,128,435	30,459,135
	Total	113,593,576	227,784,238	209,282,360	235,810,849	261,644,825

Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía.

Como es posible apreciar en estas series de tiempo que, el volumen y el valor de las importaciones iban en ascenso hasta el 2010, los valores más altos se encuentran en las papas preparadas congeladas y en las papas frescas o refrigeradas.

La norma que rige las importaciones de papa fresca es la norma NOM-012-FITO-1996. En ella se establece la importación de papa fresca a territorio mexicano.

4.5.4.2 Exportaciones

Cuadro 9. Volumen (kg) de las Exportaciones de Papa.

Fracción Arancelaria	Descripción de partida	Volumen (kg)				
		2007	2008	2009	2010	2011
		jul-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-jun
07011001	Papas para siembra	0	0	24,000	45,560	122,336
07019099	Papas Frescas o Refrigeradas	1,280,445	1,709,407	1,359,967	1,448,144	1,399,954
07101001	Papas Congeladas Cocidas en agua o vapor	4,438	3,273	7,298	4,221	3,248
07129003	Papas incluso Cortadas	0	0	0	6,081	0
07119002	Papas Conservadas Provisionalmente	0	0	0	0	0
11081301	Fécula de papa	40,600	54,500	167,534	662,275	336,001
11051001	Harina de papa	0	43,934	0	1,075	48
11052001	Copos de papa	569,083	820,841	650,675	643,099	644,621
20041001	Preparadas Congeladas	2,714	118,378	131,740	194,591	298,933
20052001	Conservadas Sin Congelar	9,024,262	15,621,497	22,504,905	22,016,941	25,750,728
	Total	10,921,542	18,371,830	24,846,119	25,021,987	28,555,869
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía.						

Las exportaciones en México prácticamente no han tenido crecimientos importantes, salvo en la exportación de Semillas de papa y en las papas conservadas sin congelar (Cuadro 10).

Cuadro 10. Valor FOB (US\$) de las Exportaciones de Papa.

Fracción Arancelaria	Descripción de partida	Valor (US\$) por tonelada				
		2007	2008	2009	2010	2011
		jul-dic	ene-dic	ene-dic	ene-dic	ene-jun
07011001	Papas para siembra	0	0	20,160	38,270	88,688
07019099	Papas Frescas o Refrigeradas	439,217	797,603	641,233	732,593	611,996
07101001	Papas congeladas Cocidas en agua o vapor	28,609	16,010	51,625	36,471	35,830
07129003	Papas incluso Cortadas	0	0	0	13,140	0
11081301	Fécula de papa	7,222	52,873	98,821	479,797	437,709
11051001	Harina de papa	0	69,512	0	1,109	17
11052001	Copos de papa	1,322,391	1,947,741	1,343,300	1,314,934	1,482,473
20041001	Preparadas Congeladas	2,589	64,570	80,773	122,702	171,016
20052001	Conservadas Sin Congelar	28,554,091	51,631,160	78,897,939	66,590,176	82,293,468
	Total	30,354,119	54,579,469	81,133,851	69,329,192	85,121,197
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Economía.						

Existe el mercado de exportación de México, y está enfocado a la venta de papas Preparadas Conservadas Sin Congelar, en donde el cliente mayoritario es Estados Unidos de América; Chile y Canadá en mucha menor proporción dentro de un grupo de 20 países. Sin embargo en cuanto a balanza comercial se refiere se puede ver que es deficitaria, se importa más allá de lo que se exporta en relación de 3:1.

4.5.4.3 Producción nacional

En contraparte la producción nacional está centrada en gran parte a la producción de papa para consumo en fresco, se menciona que existen barreras no arancelarias hacia la importación de papa fresca de Canadá y Estados Unidos. Sin embargo se resalta que el costo de producción es menor en estos países y solo sobrevivirían los productores medios. Adicionalmente no se compite con papas preparadas, ya que ellos cuentan con una mejor tecnología lo que los hace más competitivos y por tal motivo el mercado de importación en este concepto es fuerte.

4.5.5 Estudio de la Competencia

Respecto a este tema, no existe una competencia directa, sin embargo existe la posibilidad que aquellas cadenas que pueden ser nuestros distribuidores desplacen un producto o bien sustituto. O la posibilidad que la legislación cambie en el periodo intermedio o posterior a nuestra introducción en el mercado.

Para el tema de bienes sustitutos, tenemos como competidor aquellos productos convencionales frescos empacados y que se ofrecen en supermercados, para esto se elaboró una matriz de información de la competencia que se muestra en el cuadro 11, señalando el nombre, dirección, Ventajas competitivas identificadas, Desventajas y posibles acciones estratégicas implementadas.

Cuadro 11. Matriz de información de la competencia

Nombre	Dirección	Ventajas competitivas	Desventajas	Acciones estratégicas
Rancho San Luis	Bodega Calle #2, Central de Abastos, C.P.09040, Iztapalapa, México D.F.	Empaque Bolsa plástica Distribución en Sam's Menor Precio Empaque y Producción Propia.	Mala Calidad No orgánicas Solo papas blancas Oferta Estacional	Calidad, Empaque y Servicio
Leonali SPR de RL	Ex Fábrica El León s/n Col. El León Atlixco, Puebla C.P. 74360 México	Distribución en Costco Estructural Empaque Varios productos Certificaciones	Mala Calidad No orgánicas Acopiador Empaque Deficiente	Practicidad Frescura Vegetales Empacados y Certificados

Fuente: elaboración propia.

4.5.6 Producto y/o servicio que ofrece la empresa

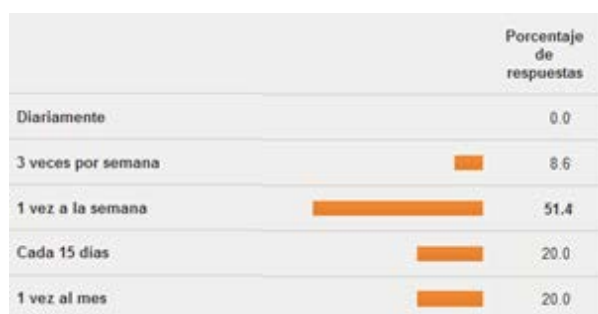
Es un Producto agrícola diferenciado principalmente para consumo humano, libre de plaguicidas y/o orgánico; que se busca orientar dentro de nichos de mercado para consumidores orgánicos, esto mismo se pretende lograr gracias a que actualmente no existe oferta de Papa Ecológica - Libre de Plaguicidas y/o Orgánica- en México; inicialmente se recurrirá a los organismos certificadores en cumplimiento con la normatividad vigente en México en la Ley de Productos Orgánicos, publicada el 7 de febrero del 2006. El beneficio principal es un producto seleccionado de buena calidad, cultivado sin plaguicidas y con fertilizantes orgánicos, lo cual garantiza un manejo ecológico saludable. Se pretende lanzar con una marca registrada y dentro de una línea de productos a la que llamamos Kartoffel, y cuyos productos serán designados con el nombre de Papa Ecológica a aquella libre de plaguicidas, y una vez superado el periodo que la Ley señala como de Conversión, lanzar la segunda como Papa Orgánica. El Empaque se busca que tenga características importantes para mantener las características organolépticas de la papa, una de ellas es que no permita el paso de la luz hacia el interior, debido a que la papa sintetiza compuestos que demeritan su calidad y que pueden resultar nocivos para el ser humano en función de la cantidad

ingerida, segundo si los costos así lo permiten un empaque que sea amigable con el medio ambiente y tercero se consideraron 3 tipos de presentaciones, uno para mayoreo, cajas con capacidad de 20 kilos; bolsas con capacidad de 2.5 kilos y de 1.5 kilos para menudeo.

4.5.7 Investigación de Mercado

Resultado de la encuesta sobre el mercado se encontró que de manera más frecuente la papa se consume una vez por semana (Figura 3) en la Comida principal del día, la papa que más se consume es la convencional, el consumo mayoritario lo ejercen tanto mujeres como hombres y posteriormente en menor grado jóvenes menores de 18 años, esto concuerda con otro estudio (Guisar, 2009) que menciona que el rango de edad para el consumo de orgánicos en el 2006 se encontraba entre los 24 y 35 años, esto es interesante ya que han pasado casi 6 años más por lo que la edad esperada para este comportamiento se estima sea dentro de un rango más amplio en los dos sentidos.

Figura 3. ¿Con qué frecuencia consumen papas frescas?



Fuente: Elaboración Propia, 2011.

Los lugares de compras más importantes fueron los Mercados Populares, Supermercados y Fruterías y Verdulerías. El lugar de origen de donde provienen las papas no es importante, no existe una marca preferida y las papas de importación no representan ningún problema. El método de producción se considera más allá de ser muy importante, aunque no consideran importante comprar papas orgánicas, pero consideran extremadamente importante que las papas estén libres de pesticidas (Figura 4).

Figura 4. ¿Dónde compra sus papas?



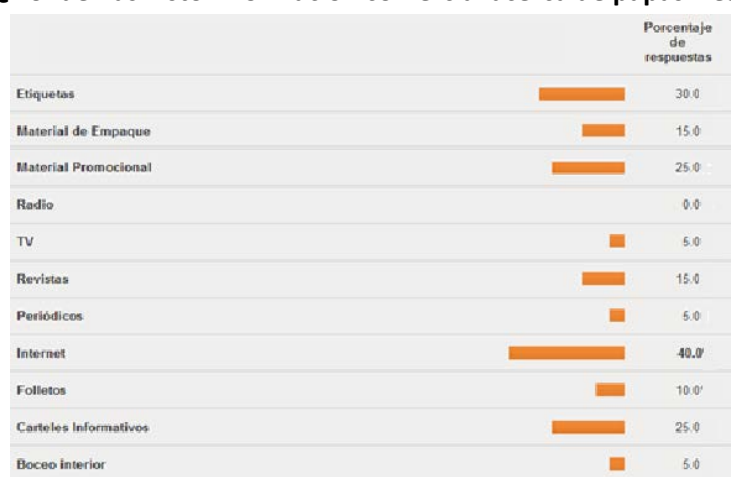
Fuente: Elaboración Propia, 2011.

Las razones para consumir papas en orden de mayor a menor son por su sabor, gusto, valor nutricional, por ser saludables, por costumbre y por ultimo por conveniencia.

Los motivos para consumir este tubérculo en primer lugar es debido a su calidad, frescura, temporada, oferta del día, menos favorecidos son por hábito y debido a la marca. No se tiene una marca asociada al consumo, es decir no hay una conciencia de marca, no obstante en Cotsco se ofertan papas convencionales en malla marca Leonali y en Sam's se encuentran papas de la marca San Luis. El empaque tiene presentación de 2 kilos, permite el paso de la luz y no es biodegradable.

Los lugares donde manifiestan los consumidores haber visto publicidad alusiva a las papas son en el internet, en etiquetas, en material promocional dentro de las tiendas y en carteles informativos (Figura 5).

Figura 5. ¿Dónde has visto información comercial acerca de papas frescas?



Fuente: Elaboración Propia, 2011.

Por el otro lado la preocupación por la degradación del ambiente está dando lugar a un segmento de consumidores que manifiestan su preocupación ambiental por medio de su proceso de compra, favoreciendo aquellos productos que sean amables con el medio ambiente, v.gr: orgánicos y libre de pesticidas.

4.5.8 Estrategias de Posicionamiento

4.5.8.1 Plan de Producto

En general los productos orgánicos en México se encuentran en la etapa de Introducción y de crecimiento primario; en el caso particular de la papa orgánica digamos que el ciclo de vida

todavía no da inicio, no la hay en el mercado nacional y en el extranjero se encuentra en la etapa de introducción.

La ventaja competitiva diferencial identificada de nuestro producto consiste en ofrecer un producto que actualmente en el mercado no lo hay, en el mundo se encuentra en etapa de introducción-desarrollo, amparados por una imagen icónica de certificación ecológica que respalde la identidad y calidad de los productos ofertados. Esto nos da una ventaja de 3 años y posicionarnos como los primeros asumiendo los riesgos que ello representa.

No es posible mantener una ventaja competitiva diferencial ya que se estima que es posible que se pueda replicar fácilmente, siempre y cuando se tenga el conocimiento del negocio, capital, estructura, experiencia, capital humano, intención y servicio de buscar el mismo objetivo.

Es muy importante generar una marca, que identifique al producto, ya que el producto convencional se vende a granel y en la mayoría de los casos no la posee, recientemente se han identificado en la zona dos competidores convencionales. Se trata de buscar- generar la lealtad de los consumidores hacia nuestra marca POP y en específico a la línea *Kartoffel*.

Los consumidores no tienen formada una imagen mental de marca de nuestro producto, ya que es inexistente. Sin embargo se tiene conciencia de imagen en otros productos como plátanos marca Chiquita, manzanas, Dale... etc.

Los competidores ofrecen un producto no diferenciado, no orgánico, en el mejor de los casos en presentación de 2 y 5 kg, empacados en una malla plástica y una etiqueta, en la mayoría de los casos se vende como un *commodity*, exhibido en los aparadores, en una charola plástica, las hay cambray rosas y blancas, así como convencionales, se mantienen refrigeradas en el área de verduras de los centros comerciales.

4.5.8.2 Plan de fijación de Precios

Se trata de lograr un margen del 20 al 30% por encima del costo de producción, buscamos generar un producto con un comportamiento inelástico y esto se logra mediante la diferenciación del producto y/o establecer una ventaja competitiva.

El precio no es muy importante, para los consumidores meta, la calidad y lo novedoso del producto es lo que les interesa más.

El precio es un indicador de calidad para el consumidor meta, sobre todo poderlo encontrar en los sitios que frecuentan para sus compras.

Se busca generar un producto inelástico que su valor percibido, supere las expectativas de costo y las variaciones que pudieran ocurrir en el precio no afecten la imagen o las ventas del producto en cuestión.

La competencia convencional ofrece papas a \$ 25.00/kilo en el sitio de venta.

No se tiene claramente caracterizada, la reacción de la competencia ante una modificación en los precios del mercado, ya que los sitios normalmente de consumo convencional, presentan un sobreprecio con respecto a aquellos encontrados en la central de abastos de Puebla, mercados populares y verdulerías.

4.5.8.3 Plan de Distribución

Los consumidores del mercado meta compran en Mercados de orgánicos, Supermercados y tiendas Gourmet, principalmente.

La naturaleza del producto es perecedera, demasiado tiempo expuesto a la luz deteriora la calidad del producto. Por lo que se requiere considerar una distribución periódica de carácter semanal, en condiciones de refrigeración y baja exposición a la luz.

Los productos son distribuidos y entregados a granel, en bolsa o en una malla en los distintos puntos de venta. Los materiales de empaque no evitan que la luz afecte negativamente la calidad de este artículo. Refrigerado o no.

El costo de distribución en volumen no afecta demasiado al precio final del producto, pero en cantidades pequeñas sí. Con respecto a su homólogo de la central de abastos sufre cambios que van de 2 a 3 veces su valor.

No todos los distribuidores son adecuados en calidad y costo, ya que muchos de ellos sólo acopian lo que el mercado de abastos les puede ofrecer, sin embargo se requiere estudiar qué volúmenes de producción justifican montar un proyecto de esta naturaleza.

4.5.8.4 Estrategia de Comunicación

Debe estar encaminada a poder generar una comunicación con el consumidor final y que nos diga que necesita, como lo necesita y cuando lo necesita.

La estrategia promocional, será basada en:

- Promover nuestros productos en Ferias, Exposiciones, shows que Universidades y entidades gubernamentales realizan para promover los productos orgánicos en el país y fuera de este.
- Se realizaran volantes, trípticos y carteles para dar a conocer en los puntos de venta nuestros productos y sus bondades.
- Campañas para Educar a los consumidores sobre los beneficios y cualidades de los alimentos orgánicos, utilizando nuestra red social en internet por ejemplo.
- Buscar incrementar la exhibición de productos orgánicos en los puntos de venta así como buscar centralizar la variedad de estos en un solo punto y no dispersos.
- Buscar distribuir nuestros productos en tiendas especializadas.
- Buscar generar alianzas estratégicas con nuestros distribuidores, para aumentar nuestra posibilidad de éxito.

- Diseñar exhibidores especiales que destaquen las características de nuestros productos y ubicarlos en sitios estratégicos dentro de las áreas de venta.
- En fechas importantes realizar degustaciones y poder establecer un contacto directo con nuestros clientes.
- Se estima que con un presupuesto anual del 2% en base a los gastos de operación de la empresa se puede alcanzar este objetivo.

4.5.8.5 Mensaje Publicitario

En la figura 6 se muestra, un posible modelo de cartel, se muestran las propiedades nutricionales del producto, se identifica la marca Kartoffel en la cual se utiliza el Slogan “Amable Con Usted”, el motivo por el cual es amable con el consumidor es principalmente porque cuida la salud al ser un producto libre de agroquímicos, adicionalmente la papa puede ser consumida y gracias a sus riquezas es posible evitar la obesidad. Se cumple con la legislación vigente dando el mensaje de aliméntate sanamente.

Figura 6. Cartel en el que se ejemplifica el mensaje publicitario.



Fuente: Elaboración Propia, 2011.

4.5.8.6 Diseño del empaque del producto

Se busca diseñar algo semejante a la imagen que se muestra en la figura 7, la razón es la presentación se asemeja bastante a lo que se pretende desplazar, los hoyos en la parte superior facilitan su manipulación, la resistencia de los materiales y otras características permiten mantener de mejor forma la calidad del producto, así como la información que se mostrara al consumidor final.

Figura 7. Modelo de diseño de empaque.



Fuente: <http://www.deaardappelhoeve.com/bioFR.html>

4.5.8.7 Precio del producto y canales de distribución

El precio es un tema importante, aun así más de la mitad de la población muestreada pagaría extra por una presentación que resulte ser favorecida o de su agrado y no comprarían las más económicas

La fijación de precios sufre cambios dependiendo del lugar donde se venden los artículos, podemos ver en el cuadro 12, como a nivel nacional tomando como referencia los precios de mayoreo para Papa Blanca tipo Alpha en dos centrales de Abasto de México, se maneja diferentes escalas de precios, con un precio más bajo en la Central de Abastos de Puebla, principalmente debido a que el estado es zona productora del tubérculo.

Cuadro 12. Resumen de Precios Anuales para mercado de Mayoreo de Papa Blanca Tipo Alpha, en dos centrales de abasto en México (\$/ kg).

Precios [\$/kg]	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Promedio
Central de Abastos D.F. Iztapalapa	9.92	11.70	12.00	7.80	6.85	9.03	8.20	9.36
Central de Abastos de Puebla	8.10	10.37	11.98	7.45	6.69	7.56	7.81	8.57

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema Nacional de Precios de Mercado.

En contraste el precio de venta de papa fresca en Superama muestreado en 3 ocasiones diferentes en el año 2011 en el periodo de agosto a Noviembre los precios por kilogramo de papa convencional -producto sin diferenciar-, estuvieron a \$25.00 kilogramo. En Costco se pudo observar una papa en malla de la marca Leonali presentación de 2 kilos a razón de \$25.00/kilogramo; en contraparte en Sam's Club en el periodo de Diciembre la papa Rancho San Luis estuvo a \$10.00/kg con un empaque plástico mucho mejor presentado que la marca Leonali. Conclusión, el precio que se oferta en los supermercados donde concurren el 37% de nuestros potenciales consumidores es tres veces mayor que el precio ofertado en un mercado de mayoreo

como la Central de Abastos de Puebla, donde el 5.7% de nuestros posibles compradores asisten. Mientras el precio de la papa se encuentra al doble es decir a \$ 16.00 kg en los Mercados Populares, en Fruterías y Verdulerías y esto representa entre un 43 y 54% de nuestros consumidores potenciales.

Figura 8. Muestra los precios de la papa Alfa blanca en dos tamaños diferentes. Diciembre, 2011.



Fuente: Superama, 2011.

Con todo esto en mente, nuestro precio base de mayoreo (Central de Abastos) será de \$30 /kg por volumen sin empaque diferenciado, para el mercado de medio mayoreo como Mercados Populares que quieran desplazar nuestro producto sin mayor diferenciación el precio base estará en \$ 40.00/ kg y para supermercados (Walmart, Sam's, Superama, entre otros) el precio se fijará en entre los 35.00 y los \$ 55.00, dependiendo la temporada del año.

Es menester mencionar, que en los mercados de Abastos, en fruterías y Verdulerías así como en los mercados la forma de pago es rigurosamente de contado, mientras que en los supermercados es posible pagar con tarjeta de crédito y en el caso de algunas de ellas se tiene servicio a domicilio.

En el Volumen V- número 45 del Reporte Nacional de precios a detalle de Vegetales y Frutos, expedido por USDA a través del Agricultural Marketing Service, podemos tener un comparativo acerca de cuánto vale un producto orgánico versus uno convencional, también se puede apreciar donde se ofertan y con qué presentación los diferentes tipos de papas, los precios son en US dólares.

Cuadro 13. Comparativo del mercado de papa fresca en Estados Unidos con respecto al precio, presentación y distintas fechas en las que se ofertan papas.

	Tipo	Papa Roja			Papa blanca (Alfa)			Tipo Russet				Papa amarilla		
Fecha	Presentación	Kg	Bolsa		Kg	Bolsa		Kg	Bolsa			Kg	Bolsa	
			1.5 kg	2.5 kg		2.5 kg	4.5 kg		1.5 kg	2.5 kg	4.5 kg		1.5 kg	2.5 kg
Noviembre 11, 2011	Convencional	2.0	4.8	7.38	1.96	6.12	4.36	1.63	4.0	6.04	6.41	2.09	5.51	7.75
	Orgánica	2.2	Nd	9.32	Nd	Nd	Nd	2.18	Nd	9.87	Nd	2.62	Nd	9.32
Noviembre 04, 2011	Convencional	1.63	Nd	7.4	1.21	5.75	Nd	1.59	Nd	5.18	7.71	1.43	Nd	8.55
	Orgánica	1.74	Nd	10.99	Nd	Nd	Nd	2.20	Nd	6.70	Nd	Nd	nd	9.76
Noviembre,11, 2010	Convencional	1.92	Nd	6.56	1.63	4.45	6.06	1.45	Nd	4.56	6.01	Nd	Nd	Nd
	Orgánica	3.08	Nd	10.99	Nd	Nd	Nd	2.16	Nd	8.81	Nd	Nd	Nd	Nd

Fuente: www.marketnews.usda.gov/portal/fv y <http://www.ams.usda.gov/mnreports/fvwretail.pdf>

La meta de todo productor es poder establecer contacto directo con el consumidor, y esto será posible hacerlo mediante el lanzamiento de una página web que pueda dar y tomar información acerca de nuestros productos, dónde adquirirlos, como adquirirlos, que usos darles; el mantenimiento de una página en una red social, a fin de mantener informados a nuestros clientes de posibles eventos que realicemos y llevar nuestros logros y desempeños al alcance de nuestros clientes y de nuestros clientes potenciales.

Se estima atender el Canal 2 y el Canal 3 señalado por Kotler y Armstrong (2007).

4.5.9 Análisis Sectorial

Comprende el análisis de todas las fuerzas competitivas que participan en un sector industrial con el fin de determinar los niveles de amenazas o ventajas competitivas existentes.

1. Proveedores	Nivel de Amenaza de Negociación de Proveedores:		
		S	N
	1.- El proveedor está concentrado		
	2.- El proveedor no puede sustituirse		
	3.- El proveedor se puede integrar hacia adelante		
En esta etapa el poder de negociación de los proveedores es más fuerte, es adecuado considerar una integración –vertical u horizontal- hacia atrás con nuestros proveedores más importantes o hacia adelante con nuestros compradores –distribuidores- para darle mayor fortaleza a la empresa. Existen proveedores que difícilmente podrán sustituirse como por ejemplo aquellos que participan en la adquisición de la semilla y/o que son muy pocos los oferentes de este insumo, normalmente importado de mejoradores canadienses. En el caso de los agroquímicos existe una mezcla de insumos fácilmente reemplazables y otra compuesta de difíciles de reemplazar. Existen proveedores de insumos y materiales que son de importación y nacionales.			

2. Entrantes /Potenciales	Nivel de Amenaza de Entrantes Potenciales:		
		S	N
	1.- Se requieren economías de escala		
	2.- La tecnología está patentada		
	3.- Existe posicionamiento de marca		
	4.- Existe curva de aprendizaje		
	5.- Los canales de distribución están protegidos		
	6.- Hay lealtad de marca		
	7.- Hay aranceles regulatorios		
El mercado de orgánicos en México se ha vuelto atractivo tanto para el competidor del interior como para aquellos extranjeros, ya que presenta crecimientos en consumo importantes, existe una falta de diversidad y de especialización por parte de los distribuidores. E.U. tiene mayor facilidad de competir debido a poseer una mayor capacidad de oferta en este rubro que México. No haciendo menos a los europeos como Alemania, que se posiciono fuertemente del mercado en Uruguay.			

3. Competidores Directos	Nivel de Rivalidad de Competidores Directos:		
		S	N
	1.- El producto crece con lentitud		
	2.- Algunos competidores tienen mayor grado de concentración		
	3.- Algunos competidores poseen una imagen de marca		
	4.- Algún competidor es líder de costo		
	5.- El sector está globalizado		
	6.- El mercado tiene barreras de salida		
	El concepto orgánico a nivel mundial presenta crecimientos anuales del 20%; en la producción de papa orgánica en México no se tienen datos acerca de quién lo esté realizando y quien pueda ser nuestro competidor directo, en términos generales las hortalizas orgánicas representan un 8.9 % de la producción orgánica y la superficie cultivada en contraste con los cultivos convencionales no es demasiado grande. Es posible que nuestros mismos posibles compradores se tornen en nuestros competidores directos, toda vez que les resulte interesante el concepto. Para desarrollar este concepto, se requiere de Investigación y Desarrollo así como del Capital y tiempo para ejecutarlo, que en el corto plazo no es alcanzable.		

4. Competidores / Sustitutos	Nivel de Amenaza de Productos Sustitutos:

5. Compradores / Distribuidores	Nivel de Amenaza de Negociación de Compradores:

4.6 LA PRODUCCIÓN

4.6.1 Objetivos de Producción y Ventas

Objetivos a corto plazo:

Desarrollar un sistema eficiente para la producción orgánica de papa.

Producir y vender la producción programada para 5,000 m² a lo largo de un año.

Objetivos a mediano plazo: Incrementar los niveles de producción y venta al doble del primer año.

Objetivos a largo plazo:

Crece mínimo por año conforme el consumo de productos orgánicos a nivel nacional lo haga. Procesar la papa de origen orgánico.

4.6.2 Especificaciones del producto

La Figura 9 muestra gráficamente las características que esperamos establecer en tamaños, color de piel, valor nutritivo, propiedades organolépticas y “calidad culinaria”.

Figura 9. Especificaciones técnicas del producto

	
TAMAÑO: Nuestro producto es una hortaliza de raíz conocida como tubérculo de papa. Se envasara en tres tamaños: 1. De 40 – 70 grs ó “cambray” 2. De 70 a 100 grs o “medianas” 3. De 101 grs en adelante ó “grandes” COLOR DE PIEL: A. Blancas B. Rojas	
VALOR NUTRITIVO Principales componentes nutritivos de la papa, rango y media, en la que debemos estar para garantizar una calidad alimenticia.	

Componentes	Rango	% Media
Agua	63.2 – 86.9	75.05
Sólidos Totales	13.1 – 36.8	23.7
Proteína(Nitrógeno total + 6.25)	0.7 – 4.6	2.0
Glicoalcaloides (Solanina) /(mg/100gr)	0.2 – 41	3–10
Grasa	0.02 – 0.20	0.12
Azúcares Reductores	0.0 – 5.0	0.3
Total Carbohidratos	13.3 – 30.53	21.9
Fibra Cruda	0.17 – 3.48	0.71
Ácidos Orgánicos	0.4 – 1.0	0.6
Ceniza	0.44 – 1.9	1.1
Vitamina C /(mg/100gr)	1 – 54	10–25

Nota: Estos valores fluctúan de acuerdo a la variedad, lugar de producción, manejo del cultivo y forma de almacenaje, y estos parámetros influyen fuertemente en la calidad.

Se considera aceptable para consumo todas aquellas papas limpias, de tamaño entre 35 a 70 mm de diámetro, sin pudriciones, sin cortes, sin magulladuras, sin enfermedades manifiestas en la piel, sin daños de gusanos, sin brote y con deshidratación de hasta 15%.

Se tiene contemplado establecer una Calidad especial la cual llamaremos **Calidad Culinaria**, la cual en una variedad de papa está determinada en primera y última instancia por la palatabilidad del consumidor. Esta es una condición muy personal y no se tienen antecedentes en México acerca de estándares de medición, variedades y formatos de medición.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados de distintas fuentes.

4.6.3 Descripción del proceso de producción

A manera de síntesis y para que el lector se dé una idea, el cuadro 12 describe el proceso productivo de la papa en sus diferentes etapas: antes de la siembra, durante el desarrollo del cultivo y en la postcosecha, de acuerdo con el grado de tecnificación utilizado, como productor y aclarando que el tamaño de las explotaciones es independiente del grado de tecnificación y de la condición económica.

Cuadro 12. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LA PAPA

PROCESO	Actividad	Productor
ANTES DE LA SIEMBRA	Selección del Lote: hace referencia a la elección del área de cultivo de la papa	Se escogen lotes que tengan la vocación para el cultivo y que reúnan las condiciones técnicas o económicas que se consideran apropiadas sin considerar la función ecológica y fragilidad del ecosistema a intervenir. Se busca mayor sanidad, condiciones de facilidad de acceso, topografía, bajos precios de arrendamiento, riego, menores riesgos de verano o heladas, buen nivel de fertilidad. El arrendamiento y la producción compartida entre socios de trabajo y capital, son formas de acceder a lotes para la explotación comercial.
	Adecuación del lugar: Obras complementarias que permitan el buen establecimiento del cultivo	Se realizan obras tales como acondicionamientos, remoción de vegetación, zanjas de drenaje para evitar encharcamientos, construcción de cercas o, en algunos casos, reservorios para captación de aguas, sin considerar las implicaciones ambientales y la fragilidad del ecosistema a intervenir.
COMPRA Y ACONDICIONAMIENTO DE LA SEMILLA	Adquisición de Semilla Certificada. Reglamentada en México mediante una Norma.	Existen productores especializados autorizados por la SAGARPA para producción de semilla en diferentes categorías Básica, Registrada y Certificada. Los agricultores tradicionales no acceden con facilidad al proceso de adquisición de semillas debido al costo de la misma.
	Selección. Se separar tubérculos apropiados para semilla de aquellos que presenten defectos o daños por diferentes causas.	La selección de semilla es adecuada. El agricultor prefiere tubérculos sanos, libres de plagas y enfermedades, bien formados y sin mezclas con otras variedades de papa.
	Desinfección de la semilla. Protección de la semilla contra el ataque de plagas y enfermedades.	Para la protección de la semilla en finca es necesario utilizar materiales autorizados y certificados para ello. En dosis y momentos adecuados, es posible utilizar bioplaguicidas como los <i>Bacillus subtilis</i> , <i>B. thuringensis</i> .
	Empaque. Es el material que contiene los tubérculos destinados para la siembra.	Normalmente se utilizan sacos de fibra de polipropileno. En algunas zonas cambia la capacidad de los empaques para semilla certificada y algunos mercados solicitan empaques como canastillas. El almacenamiento a granel de la semilla, se realiza en algunas zonas buscando mejor

		condición de brotación de la semilla.
	Variedades	El mercado dispone de diferentes variedades en función del destino de la producción. Actualmente existe poca variabilidad en las variedades, debido a que la multiplicación es vegetativa. La clasificación varietal se realiza según los siguientes caracteres: color y textura de la piel, color de la “carne”, número de “ojos”, forma del tubérculo, aptitudes culinarias, características de los brotes y de la parte aérea, productividad, precocidad de la brotación, tuberización y cosecha, resistencia a plagas y enfermedades, etc.
ACONDICIONAMIENTO DEL LUGAR	Preparación de camas de producción.	Montaje, alineación y acondicionamiento sistema de drenaje.
	Llenado con Sustrato orgánico.	Humectación, llenado y nivelado del sustrato en las camas de producción.
	Acondicionamiento del sistema de Riego.	Montaje del sistema de riego, revisión de funcionamiento del sistema de riego.
	Siembra.	Colocación de la semilla con la orientación correcta, a la profundidad y en la cantidad técnica recomendada para la zona.
LABORES CULTURALES	Deshierbes. Consiste en la eliminación sistemática de malezas y en arropar con medio de cultivo a las plantas.	La eliminación manual periódica principalmente de las malezas, ayuda a reducir la competencia entre el cultivo y a dar oportunidad que plagas y enfermedades se hospeden y causen problemas en el desarrollo del cultivo.
	Aporque o arropado. Colocación de medio de cultivo que promueva la emisión de estolones, evite la exposición de los tubérculos al sol y favorezca una buena tuberización.	Labor manual que promueve el desarrollo de estolones y tubérculos, evita el deterioro y enverdecimiento de la parte comestible, así como favorece la tuberización.
	Aplicación de riegos. El riego permite un mejor	En caso de heladas el riego puede ser utilizado como una estrategia positiva para reducir posibles daños.

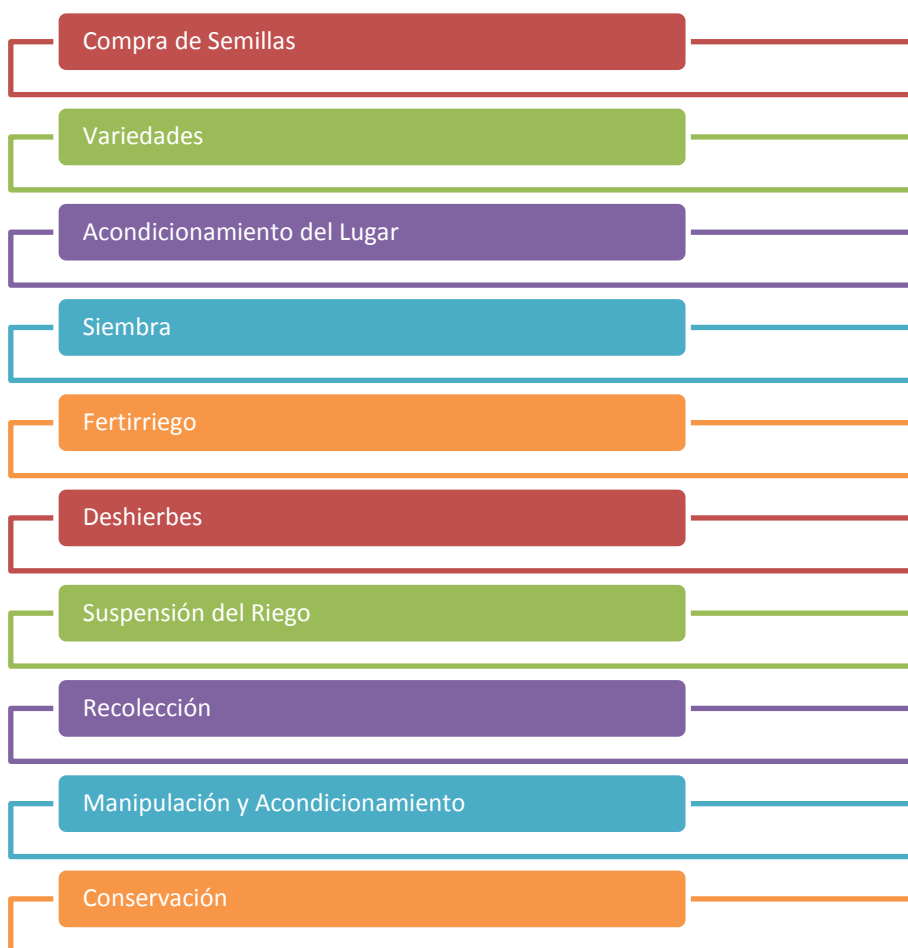
	rendimiento del cultivo.	Existen criterios técnicos para la aplicación de agua de riego en frecuencia, tiempo y dotación. Los equipos están en buenas condiciones, sin fugas, obstrucciones, etc.
	Recolección de residuos. Consiste en retirar aquellos materiales y malezas que puedan perjudicar o interferir con el desarrollo del cultivo.	Se recoge, utiliza o destruye aquellos materiales que permitan la proliferación de plagas y enfermedades. Se cualquier material ajeno a la operación que de mal aspecto e imagen a la empresa.
	Cosecha de Tubérculo. Labor de extraer del medio de cultivo, seleccionar, clasificar y empacar el tubérculo.	Se recoge oportunamente la papa comercial con destino al mercado y la papa no comercial se destruye o se utiliza para alimentación de obreros, o de animales de engorda o se elaboran compostas.
	Tutoreo	Se utiliza para guiar a las plantas y permitir su correcto crecimiento, dentro de los marcos de plantación.
FERTILIZACIÓN DEL CULTIVO	Aplicación de fertilizantes o abonos correctivos. Se refiere a la incorporación de diferentes fuentes de nutrientes al sustrato para la adecuada nutrición del cultivo	Se aplica un plan de fertilización con base en las necesidades del cultivo y diagnóstico nutrimental del medio de cultivo, que permita ajustar dosis, fuentes de materia orgánica y nutrientes autorizados para la agricultura orgánica. Utiliza medios de cultivos orgánicos. Se recurre a la fertilización foliar como complemento de la fertilización edáfica.
MANEJO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	Control de Plagas, Enfermedades y Malezas. Se refiere a la implementación de medidas de prevención, mitigación y control de organismos perjudiciales o que compitan con el cultivo.	Se utilizan todas las medidas de manejo integrado de control de plagas, enfermedades y malezas, antes de recurrir a alguna estrategia de control químico, como Control cultural, biológico, etológico, uso de variedades resistentes, control climático, manejo de riego, cosecha oportuna, recolección de residuos.
	Aplicaciones al suelo. Es el uso de	Se utilizan dosis ajustadas a las recomendaciones consignadas en las etiquetas, se utilizan

	productos dirigidos a la base de la planta.	productos biológicos, enraizadores orgánicos, mejoradores de suelo. Responde a las necesidades del cultivo, considerando los intervalos de seguridad consignados por el fabricante.
	Aspersiones foliares. Dirigidos al follaje de las plantas para ejercer control de plagas y/o enfermedades.	Se calibran equipos de aspersión para aplicar dosis adecuadas, para la prevención y control de organismos que causen daño al cultivo. Se tiene en cuenta la compatibilidad de los productos en caso de realizar mezclas, se utilizan coadyuvantes para mejorar el efecto de las aplicaciones. Se toman en cuenta las condiciones medioambientales para garantizar el éxito de las aplicaciones.
	Control Etológico. Uso de trampas para capturar algunas plagas.	Se utilizan trampas de diferentes colores para vigilar la aparición de Polillas, Moscas blancas, trips y paratritioza, vectores importantes de enfermedades en el cultivo.
CONTROL CLIMATICO	Ventilación	Elimina la humedad y aumenta la transpiración, permite que se renueve el abasto de CO ₂ , reduce la temperatura interior.
	Calefacción	Reduce la posibilidad de daño por heladas en las épocas de frío.
MANIPULACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO	Almacenamiento	El almacenaje debe adaptarse al rendimiento de la recolección y estar regulado de forma que el suministro de los tubérculos sea suficiente y constante. Los tubérculos primero son dirigidos a la zona de recepción, donde se deben de desterronar de ser necesario. Seguido los tubérculos se dirigen a un área de observación para la selección manual de los defectos de limpieza. También se realiza la separación de los calibres y el tratamiento contra las enfermedades de conservación (si la papa es destinada a la siembra). Las papas de siembra son almacenadas a granel en montones. La ventilación de los tubérculos durante el almacenaje debe ser homogénea.
	Lavado y Cepillado	El mercado es cada vez más exigente en cuanto a la presentación de las papas, por ello es aconsejable el lavado o el cepillado.

		La finalidad de ambas operaciones es la eliminación de tierra que se acumula sobre los tubérculos. En las papas es aconsejable un lavado, ya que garantiza un aspecto limpio y atractivo. Los tubérculos no deben presentar daños, ya que el lavado puede contribuir a la aparición de podredumbres bacterianas, sobre todo si estos presentan heridas. Antes de realizar el transporte de los tubérculos (son comercializados a los días siguientes de su recolección) será necesario realizar un secado.
CONSERVACIÓN	Conservación	La conservación de las papas es una etapa muy importante en todo el proceso, ya que limita las pérdidas de peso, impide la brotación y desarrollo de enfermedades y mantiene la calidad de los tubérculos. Para una buena conservación las papas se deben ubicar en locales isotérmicos provistos de ventilación para controlar la temperatura, humedad y contenido en dióxido de carbono. El porcentaje óptimo de humedad para una buena conservación varía entre 85-90%. Si el periodo de conservación es muy prolongado se emplean productos anti-germinativos.

Fuente: Elaboración propia.

4.6.4 Diagrama de Flujo del Proceso



Fuente: Elaboración Propia.

4.6.5 Características de la Tecnología

La tecnología necesaria en cuanto a la producción de papas ecológicas es posible realizarla con tecnología media, mediante el uso de estructuras de agricultura protegida en la forma de casas sombra o invernáculos, con un sistema de riego básico. Sin embargo se obtendrá asesoría profesional de los proveedores de estos materiales para hacer una elección apropiada.

Respecto al proceso de producción, manejo, cosecha y empaque se empleará aquel que este autorizado para la certificación correspondiente.

4.6.6 Equipo e Instalaciones

Cuadro 13. Equipo, Servicios e Instalaciones necesarias.

Equipo/Herramienta	Cantidad
Mesa de Selección	2
Cajas de Cosecha y Almacenaje	900
Báscula	2
Anaqueles	3
Herramientas	1
Vehículo	1
Ventilación	1
Tutores	1
Calefacción	1
Computadora personal	2
Escáner	1
Servicios Necesarios:	
Electricidad	1
Telefonía	2
Agua potable	1
Gas Natural	1
Instalaciones Necesarias:	
Estructura de Agricultura protegida	1
Sistema de Riego	1
Almacén Agroquímicos	1
Bodega para tubérculos	1
Muebles de oficina:	
Módem	1
Impresora	1
Escritorios	3
Mesa con 5 sillas	1
Teléfonos	2
Línea telefónica	2
Mantenimiento:	

Fuente: Elaboración Propia.

4.6.7 Materia Prima

En este caso se optó por establecer la materia prima necesaria para la producción exitosa de cualquier superficie (Cuadro 14).

Cuadro 14. Materia prima necesaria

Materia Prima
Semilla Certificada de Papa
Sustrato orgánico
Agua de riego
Camas de Producción
Fertilizantes
Trampas Cromotrópicas

Fungicidas
Bactericidas
Nematicidas
Desinfectantes
Control Biológico
Coadyuvantes
Complementos

Fuente: Elaboración Propia.

4.6.8 Ubicación de la Empresa

Para determinar la ubicación ideal de la empresa existen elementos muy importantes a considerar:

1. Distancia al cliente.
2. Distancia de los proveedores.
3. Distancia de los trabajadores.
4. Requerimientos (limitaciones) legales.
5. Accesibilidad.
6. Edafoclimatología: Altitud, Temperatura media, Luminosidad,
7. Disponibilidad de Agua de riego de Buena calidad.

4.7 LA ORGANIZACIÓN

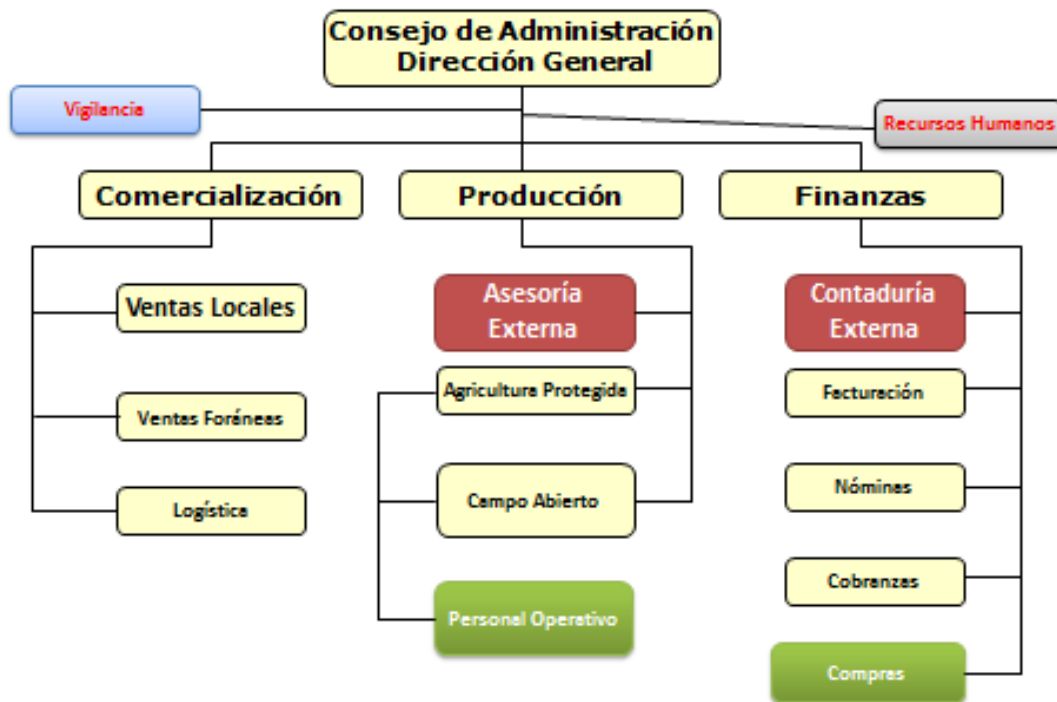
4.7.1 Objetivos del área organizacional

En el área organizacional la empresa busca establecer una adecuada distribución de responsabilidades y actividades, de modo que se facilite el trabajo en equipo y el cumplimiento de los objetivos de las áreas restantes de la empresa.

4.7.2 Organigrama de la empresa

En el siguiente organigrama (Figura 7) se ven reflejadas las interrelaciones, funciones y responsabilidades del personal. Es importante señalar que esta microempresa en un inicio va a generar autoempleos para aquellos que participan en su conformación y de acuerdo a su crecimiento y a las demandas laborales se irá delegando funciones a personal de nuevo ingreso que cumpla con las cuatro funciones básicas que una empresa requiere.

Figura 7. Organigrama de la empresa Productores Orgánicos Poblanos.



Fuente: Elaboración propia

4.7.3 Funciones generales y específicas de la Empresa

Dirección General o Consejo de Administración: Es la parte de la empresa que se encargará de la administración, el control y el desarrollo de la misma, cuidando que las distintas áreas lleven a cabo, de la mejor manera posible, sus funciones; es decir, que cumplan con sus objetivos de manera que el desempeño en general sea de alta calidad y satisfactorio.

Las funciones específicas son:

- Coordinar a los equipos de trabajo.
- Orientar la dirección de la empresa.
- Determinar y planear la proyección de la empresa en la industria.
- Definir y planear las metas y objetivos, determinando qué se quiere lograr, además de cómo y cuándo se conseguirá en los diferentes plazos (corto, mediano y largo).
- Controlar y ampliar la ventaja competitiva empresarial.

- Vigilar y planear de forma integral las funciones de los diferentes departamentos (marketing, producción, finanzas y recursos humanos).

Producción: En este puesto se busca que la persona dirija las funciones relacionadas con el proceso de producción en el régimen agricultura protegida orgánica o ecológica, elegir las materias primas; buscar proveedores, cuidar el proceso productivo, la poscosecha y el empaque; así como establecer los tiempos de compra de materiales e insumos y la disponibilidad de producto cuando se solicite.

Las personas encargadas de esta tarea deberán:

Tener conocimientos acerca de la producción de papa convencional, seguir instrucciones procedimientos que se les proporcionarán, contarán con un funciograma en el cual se establecerán sus tareas diarias.

Se encargarán de la producción, cosecha, almacenamiento, empaque y embalaje de los productos producidos.

Las funciones específicas de esta área son:

- Elegir la materia prima
- Planear y definir metas de producción
- Establecer puntos críticos de producción, así como los procedimientos para su medición y registro.
- Establecer los programas de pedidos y recepción de productos.
- Planear y supervisar el área en su totalidad.

Recursos Humanos: Esta área se encargará de las relaciones laborales, del reclutamiento de personal y adiestramiento. Asimismo, deberá instruir y capacitar a las distintas personas de la empresa, inculcando los conceptos de calidad, inocuidad, trazabilidad y rapidez, entre otros. Se hará cargo de la etapa de inducción a la empresa y de las relaciones que se lleven a cabo dentro de la misma.

Las funciones específicas en esta área son:

- Ser responsable de las relaciones laborales al cuidar que sean cordiales y respetuosas.
- Inducir, adiestrar y capacitar a los empleados.
- Planear y definir las metas del departamento.
- Evaluar el desempeño del personal.

- Cumplir con los requisitos legales para el registro adecuado del personal.
- Llevar a cabo todo el proceso de reclutamiento y selección de personal.

Contabilidad y Finanzas: En esta área se deben manejar eficientemente las operaciones financieras de la empresa, así como mantener la contabilidad del negocio al día, informar mensualmente los estados financieros y proporcionar los análisis de la empresa por medio de los indicadores financieros.

Las funciones específicas son:

- Presentar los siguientes registros: diario, mayor, inventarios, cuentas bancarias, estados financieros a presentar (balance general, estado de resultados y flujo de efectivo), indicadores financieros.
- Realizar comparaciones con periodos anteriores y proyecciones financieras.
- Llevar a cabo el pago de impuestos y trámites legales.
- Describir y discutir los contratos, licencias, marcas, patentes y seguros.
- Establecer la estructura legal para la operación de la empresa.
- Planear inversiones y relaciones con instituciones financieras.
- Organizar y controlar todas las actividades del área contable y financiera de la empresa.

Comercialización: Se ocupará de las estrategias de mercado, como publicidad, promoción y ventas, para difundir de manera rápida el producto y acrecentar las ventas, estimulando en los clientes el deseo o la necesidad de adquirirlo.

Las funciones específicas son:

- Elaborar un plan de mercadotecnia.
- Crear estrategias de promoción.
- Diseñar estrategias de publicidad y ventas para difundir de la manera más rápida el producto.
- Evaluar el mercado potencial, así como determinar su crecimiento.
- Planear el sistema de distribución.
- Determinar la política de precios (en conjunto con los departamentos de producción y finanzas).
- Definir los mercados meta.

- Interactuar con los clientes para establecer un punto de contacto con la empresa.
- Planear y definir las metas de este departamento.

4.7.4 Reclutamiento de Personal

El proceso formal de reclutamiento elegido que garantice la captación del personal requerido, de acuerdo con los perfiles establecidos para los diversos puestos, fue el periódico y las Bolsas de Trabajo Gratuitas, y se eligieron por su bajo costo. Adicionalmente se cuenta con la posibilidad de conocer personas que puedan desempeñarse en los puestos o recomendados por gente de confianza.

4.7.5 Selección del Personal

Los métodos elegidos de selección del personal son primero revisar la solicitud de empleo y después realizar una entrevista para comprobar los datos proporcionados. Seguido se comprobará la validez de los documentos presentados. Por último se seleccionará el personal requerido.

4.7.6 Contratación del Personal

La forma de contratación elegida fue mediante contratos laborales por tiempo determinado por un período inicial de 28 días, se incluyen cláusulas donde se comprometan a seguir las políticas de trabajo y confidencialidad exigidas, tanto del producto como del proceso, así como las formas de pago, la cantidad a remunerar y el tipo de prestaciones que de acuerdo con la ley se otorgarán. El tipo de contrato será individual y privado. También se recurrirá según sea el caso a contratación por servicios profesionales, a cambio de recibos de honorarios por servicios realizados.

Dentro de los aspectos laborales a considerar:

- Los trabajadores deberán tener un horario de trabajo, de entrada y salida. Se trabaja de lunes a sábado.
- Contar con un equipo que evite accidentes durante el trabajo.
- Que tengan acceso a instalaciones adecuadas de aseo y limpieza
- Mantener estrecha relación laboral con el resto de los departamentos de la empresa
- Promover la interacción para mejorar los procesos y producción, así como trato laboral.
- Promover la asociación de la empresa con organismos sindicalizados y no sindicalizados que puedan ayudar a la empresa en su desempeño.

4.7.7 Proceso de Inducción

En esta sección a los empleados se les presentará:

1. El carácter de la empresa.
2. La misión y valores de la compañía.
3. Carácter del puesto que va a desempeñar la persona.
4. Políticas y reglas de comportamiento de la empresa

5. Capacitación general y uso del equipo que necesitara para el correcto desempeño del puesto.
6. Se les proporcionara material de apoyo con la información básica requerida.

4.7.8 Programa de Entrenamiento y Capacitación de la Empresa

La empresa dará adiestramiento de manera interna y privada, proporcionada por los jefes de área a sus allegados, seguido de supervisión continua. Se trabajará más en calidad y motivación.

4.7.9 Relaciones de Trabajo

Para que las relaciones de trabajo se logren de manera efectiva dentro de la empresa, es preciso inculcar la escala de valores de la organización, tener una buena comunicación, esto es que entiendan las instrucciones y la manera de realizar cada una de las actividades, lo cual ayudará a que exista una buena interrelación entre los integrantes. La empresa utilizará principalmente las circulares y avisos, y para cuestiones informales (no de trabajo) se empleará un patrón verbal.

Es importante que la comunicación sea en orden ascendente y lateral para lograr entre todos la armonía necesaria para que el negocio se encamine con éxito.

Se trataran de establecer bonos de productividad, como medios motivacionales.

4.7.10 Indicadores de desempeño

Este es un punto muy delicado para el personal ya que incide directamente sobre la moral y la eficiencia de la empresa.

Formato Sugerido para la evaluación del desempeño de los trabajadores

Puesto:

Actividad 1: _____	Indicador 1: _____
Objetivo de la semana 1: _____	Resultado semana 1: _____
Objetivo de la semana 2: _____	Resultado semana 2: _____
Objetivo de la semana 3: _____	Resultado semana 3: _____
Objetivo de la semana 4: _____	Resultado semana 4: _____
Objetivo del mes 1: _____	Resultado mes 1: _____
Semestre 1: _____	Resultado del Semestre : _____

4.8 FINANZAS

4.8.1 Objetivos del área de finanzas

Objetivos generales:

Establecer y llevar ordenadamente el sistema contable de la empresa. Estar bien informados de cuál es la situación legal y fiscal y buscar opciones atractivas que permitan ahorrar en costos y/o gastos para aumentar las expectativas de rendimiento general. Comunicación permanente con el

Consejo administrativo en la toma de decisiones que puedan afectar el estado económico de la empresa.

Objetivos a corto plazo:

Determinar flujo de efectivo para iniciar operaciones de producción. Determinar costos y gastos variables y fijos, así como el capital necesario a aportar y los créditos requeridos. Establecer las entradas y salidas de efectivo, evaluar el proyecto con los indicadores financieros propuestos, además de establecer sistemas de financiamiento. Participar activamente en la gestión de recursos de la empresa.

Objetivos a mediano plazo:

Realizar proyecciones de flujo de efectivo con mayor grado de certidumbre, así como los estados financieros de la empresa (De resultados y balance general) Evaluar la operación con los mismos indicadores. Al finalizar el primer año se espera que la situación financiera de la empresa este solventada.

Objetivos a largo plazo:

Estar al tanto de las políticas legales y fiscales del estado y de la República, así como dar continuidad a la generación y evaluación de los sistemas financieros; actualizar las proyecciones de flujo de efectivo. Lograr altas utilidades con la idea de reinvertir y pagar posibles créditos.

4.8.2 Responsable del sistema Contable

Inicialmente se buscara una contaduría externa que tome el tema, este servicio se remunerara mediante honorarios.

4.8.3 Evaluación Financiera

4.8.3.1 Presupuesto de Inversiones y Capital de Trabajo

A continuación se presenta (Cuadro 15) un resumen del Presupuesto de inversión y del Capital de Trabajo para llevar a cabo el presente proyecto.

Cuadro 15. Resumen del Presupuesto de inversión y del Capital de Trabajo

Concepto	Importe (\$MXN)
Inversiones Fijas	8, 550,000.0
Inversiones Diferidas	113,200.0
Capital de Trabajo	2, 702,031.0
Total de Inversiones	11, 365, 231.0

El valor de un proyecto lo constituye la suma de los recursos con que cuenta la empresa y que son utilizados por el proyecto, más las inversiones adicionales a realizar. En el caso de empresas que surgen con el proyecto, el valor del mismo equivale a las inversiones a realizar.

$$\text{Recursos disponibles} + \text{Inversiones} = \text{Valor del proyecto}$$

Si la empresa es de nueva creación:

$$\text{Inversiones} = \text{Valor del proyecto}$$

Las inversiones solo incluyen los recursos adicionales que serán utilizados para cubrir todos los conceptos necesarios para operar el proyecto, los cuales se pueden clasificar en los siguientes tres rubros:

1. Inversiones fijas
2. Inversiones diferidas
3. Capital de trabajo

La inversión fija incluye los bienes y mejoras territoriales que se ocupan durante la vida útil del proyecto y que no son motivo de transacciones corrientes. Las inversiones fijas sirven para generar la producción de varios años, por lo que el costo del desgaste anual suele considerarse mediante la depreciación. Las inversiones fijas pueden incluir la adquisición de terrenos, mejoras territoriales (desmonte, nivelación, establecimiento de huertos o pastizales), maquinaria, equipo, vehículos, obra civil, instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria, pie de cría, etc.

Algunos componentes de la inversión fija tienen una duración inferior a la del proyecto. En estos casos son readquiridos mediante una reinversión.

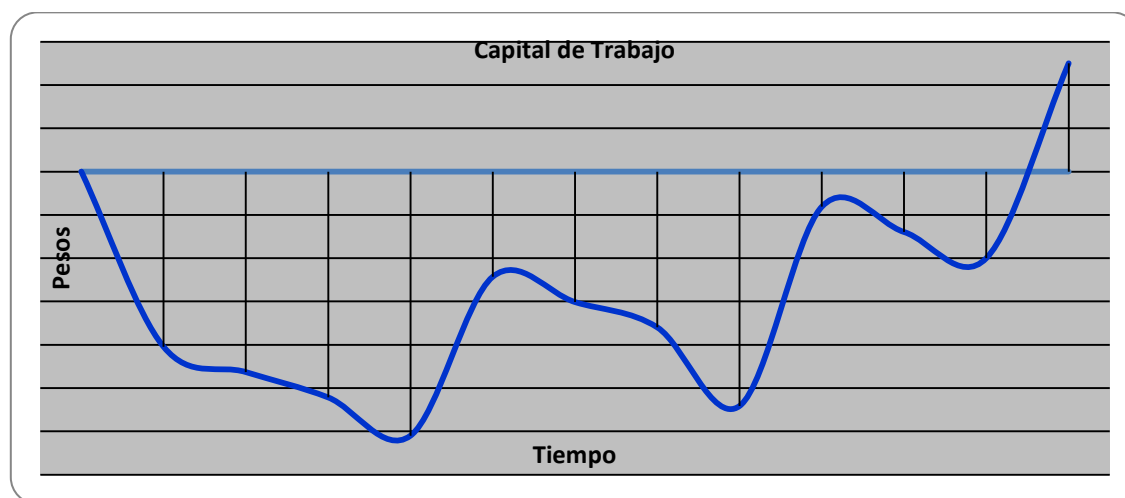
La inversión diferida comprende los gastos por derechos y servicios que son indispensables para la iniciación del proyecto. Estos gastos no pueden atribuirse a un año de operación en particular, sino que se deben amortizar en un plazo más largo. Dentro de estas inversiones se incluyen fundamentalmente las siguientes:

- a) Los costos de los estudios de pre-inversión (técnicos, comerciales o factibilidad).
- b) Gastos de experimentación para el desarrollo del producto o pago de patentes.
- c) Gastos de puesta en marcha (pruebas de equipo, capacitación, etc).
- d) Gastos de constitución y obtención de permisos (concesiones).
- e) Todos los gastos pre-operativos (administración, teléfono, papelería, etc).
- f) Derecho de uso de franquicias.
- g) Contrato de teléfono, electricidad, etc.
- h) Intereses pre-operativos.

El capital de trabajo es la cantidad de dinero necesario para que opere la empresa y está relacionado con la producción del bien o servicio y la administración. Por ejemplo, el pago de materias primas e insumos, sueldos y honorarios, pagos de servicios como agua, gas y energía eléctrica durante el ciclo productivo. Debe considerarse una cantidad suficiente para cubrir los costos y gastos de operación en tanto se generan ingresos suficientes para seguir operando.

El **presupuesto de inversiones** se presenta en un cuadro que consiste en un listado de conceptos agrupados por tipo de inversión.

Figura 8. Necesidades de Capital de Trabajo del proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

La figura 8 muestra la distribución del capital de trabajo mismo que se le pueden apreciar 3 picos, que son reflejo de los ingresos previstos y que se dan en momentos distintos en el tiempo, por ser una actividad primaria con 3 ciclos de producción por año, el capital de trabajo requeriría de tres créditos revolventes (avío) para cubrir las necesidades financieras de esta empresa en el corto plazo.

4.8.3.2 Pronóstico de Producción y Precio de Ventas Previsto.

PROYECTO: Producción de Papa Ecológica											
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pronostico de Producción	Ton	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Precio de Venta (unitario)	\$	35.00	36.23	37.49	38.81	40.16	41.57	43.02	44.53	46.09	47.70

4.8.3.3 ESTADO DE RESULTADOS PRO FORMA (miles de pesos).

La proyección de ingresos y egresos refleja el comportamiento financiero del proyecto durante su horizonte de análisis. Toda la proyección está elaborada en unidades monetarias de la fecha de análisis, es decir, pesos del momento en que se hace el estudio. No obstante, los precios pueden ser diferentes a los de ahora si se considera que alguno de ellos estará en el futuro por encima o por debajo de los precios actuales.

El manejo de la proyección a pesos del momento del análisis, permite que la inflación futura se deje de considerar.

Bajo este enfoque, los componentes de la proyección de ingresos y egresos son:

INGRESOS POR VENTAS	6,300	6,521	6,749	6,985	7,229	7,482	7,744	8,015	8,296	8,586
COSTO DE PRODUCCIÓN	2,084	2,149	2,216	2,285	2,357	2,432	2,509	2,588	2,671	2,756
MATERIA PRIMA	633	656	679	702	727	752	779	806	834	863
MANO DE OBRA	784	811	840	869	900	931	964	997	1,032	1,069
GASTOS DIRECTOS	435	450	466	482	499	517	535	554	573	593
DEPRECIACIONES	220	228	236	244	252	261	270	280	290	300
AMORTIZACIONES	11	12	12	13	13	13	14	14	15	15
UTILIDAD BRUTA	4,216	4,364	4,516	4,674	4,838	5,007	5,183	5,364	5,552	5,746
GASTOS DE OPERACIÓN	569	589	609	631	653	675	699	724	749	775
GASTOS INDIRECTOS	257	265	275	284	294	305	315	326	338	350
GASTOS DE VENTA	104	107	111	115	119	123	128	132	137	141
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	208	216	223	231	239	248	256	265	274	284
UTILIDAD DE OPERACIÓN	3,647	3,775	3,907	4,044	4,185	4,332	4,484	4,641	4,803	4,971
GASTOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	3,647	3,775	3,907	4,044	4,185	4,332	4,484	4,641	4,803	4,971
ISR	34%	1,240	1,284	1,328	1,375	1,473	1,524	1,578	1,633	1,690
PTU										
UTILIDAD NETA	2,407	2,492	2,579	2,669	2,762	2,859	2,959	3,063	3,170	3,281

a) **Ingresos**

Los ingresos están constituidos por los volúmenes de venta de productos, subproductos, servicios y otros ingresos multiplicados por sus respectivos precios.

Para ello, del estudio de tamaño, en la parte de programa de producción se retoman las estimaciones de los volúmenes a vender. En algunos casos, como consecuencia de la obtención del producto se generan subproductos que también pueden representar ingresos para el proyecto.

Del estudio de mercado, en el apartado de precios se retoma la estimación realizada de precios unitarios para el producto(s) y subproducto(s).

b) **Costos de Producción**

Son todos aquellos costos en que incurre la empresa para poder realizar sus procesos productivos y obtener el producto o productos de interés. Incluye tanto los costos de producción propiamente dichos así como aquellos asociados al proceso de comercialización y administración.

Un concepto importante de los costos de producción es el correspondiente a mano de obra, tanto directa como administrativa. En ese caso además del sueldo o salario deben considerarse las prestaciones que se vayan a otorgar a los trabajadores. De acuerdo a la Ley Federal del Trabajo se deben incluir al menos los siguientes conceptos: seguro social, aguinaldo y prima vacacional, vacaciones, Infonavit y SAR.

Es posible incluir un concepto de imprevistos que no debe exceder el 10%. Si bien esto constituye un margen de seguridad, a veces no es bien visto por quienes autorizan los créditos, por lo que es mejor incluir dicho porcentaje en los diferentes conceptos de costos.

c) **Utilidad de operación**

Es la diferencia entre los ingresos y los costos de operación del proyecto y corresponde a la riqueza generada por el mismo, y con la cual se deberán recuperar las inversiones realizadas y un valor adicional.

4.8.3.4 BALANCE GENERAL PROFORMA (miles de Pesos).

El estado de resultados proforma es un documento dinámico que tiene como finalidad mostrar los resultados económicos de la operación prevista del proyecto para los periodos subsecuentes, se elabora efectuando la suma algebraica de los ingresos menos los egresos estimados. Los rubros que lo integran son:

PROYECTO: Producción de Papa Ecológica											
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVO											
CIRCULANTE	2,702	5,340	8,071	10,898	13,823	16,851	19,985	23,229	26,586	30,060	33,656
CAJA Y BANCOS	2,702	5,340	8,071	10,898	13,823	16,851	19,985	23,229	26,586	30,060	33,656
INVENTARIOS											
FIJO	8,550	8,330	8,110	7,890	7,670	7,450	7,230	7,010	6,790	6,570	6,350
TERRENOS	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
EDIFICIOS / CONSTRUCCIONES	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300	4,300
DEP. ACUM. EDIF./CONSTR.		215	430	645	860	1,075	1,290	1,505	1,720	1,935	2,150
MAQUINARIA Y EQUIPO	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
DEP. ACUM. MAQ./EQ.		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
DIFERIDO	113	102	91	79	68	57	45	34	23	11	0
GASTOS DE INSTALACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMORT. ACUM GASTOS INST.											
GASTOS PREOPERATIVOS	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
AMORT. ACUM GASTOS PRE.		11	23	34	45	57	68	79	91	102	113
PAGOS ANTICIPADOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMORT. ACUM. PAGOS ANT.											
AMORT. ACUM.	0	11	23	34	45	57	68	79	91	102	113
ACTIVO TOTAL	11,365	13,772	16,272	18,867	21,561	24,358	27,260	30,273	33,398	36,641	40,006

PASIVO											
CIRCULANTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CORTO PLAZO											
DOCUMENTOS POR PAGAR											
ACREEDORES											
FIJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LARGO PLAZO											
DOCUMENTOS POR PAGAR											
OTROS CRÉDITOS											
PASIVO TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CAPITAL CONTABLE	11,365	13,773	16,264	18,843	21,512	24,274	27,133	30,093	33,155	36,325	39,606
CAPITAL SOCIAL	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365	11,365
RESULTADO DEL EJERCICIO		2,407	2,492	2,579	2,669	2,762	2,859	2,959	3,063	3,170	3,281
RESULTADO DE EJERCICIOS ANT		0	2,407	4,899	7,478	10,147	12,909	15,768	18,727	21,790	24,960
PASIVO + CAPITAL	11,365	13,773	16,264	18,843	21,512	24,274	27,133	30,093	33,155	36,325	39,606
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SALDO DEL EJERCICIO ANTERIOR		2,702	5,340	8,071	10,898	13,823	16,851	19,985	23,229	26,586	30,060
ENTRADAS											
CAPITAL SOCIAL	11,365										
CRÉDITO											
INGRESOS POR VENTA	0	6,300	6,521	6,749	6,985	7,229	7,482	7,744	8,015	8,296	8,586
TOTAL DISPONIBLE	11,365	9,002	11,861	14,820	17,883	21,053	24,334	27,729	31,244	34,882	38,646
SALIDAS											
TERRENOS	4,200										
EDIFICIOS / CONSTRUCCIONES	4,300										
MAQUINARIA Y EQUIPO	50										
GASTOS DE INSTALACIÓN	0										
GASTOS PREOPERATIVOS	113										
PAGOS ANTICIPADOS	0										
GASTOS DE PRODUCCIÓN											
MATERIA PRIMA	0	633	656	679	702	727	752	779	806	834	863
MANO DE OBRA	0	784	811	840	869	900	931	964	997	1,032	1,069
GASTOS DIRECTOS	0	435	450	466	482	499	517	535	554	573	593
GASTOS DE OPERACIÓN											
GASTOS INDIRECTOS	0	257	265	275	284	294	305	315	326	338	350
GASTOS DE VENTA	0	104	107	111	115	119	123	128	132	137	141
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	0	208	216	223	231	239	248	256	265	274	284
PAGO DE PASIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IMPUESTOS	0	1,240	1,284	1,328	1,375	1,423	1,473	1,524	1,578	1,633	1,690
TOTAL DE SALIDAS	8,664	3,661	3,790	3,922	4,059	4,202	4,349	4,501	4,658	4,821	4,990
SALDO AL FINAL DEL AÑO	2,702	5,340	8,071	10,898	13,823	16,851	19,985	23,229	26,586	30,060	33,656

4.8.3.5 FLUJO DE EFECTIVO

La proyección del flujo de efectivo o caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre esta base. Además de contemplar la información del estudio técnico, de mercado y organizacional, al proyectar el flujo de efectivo será necesario incorporar información adicional, relacionada principalmente con los efectos tributarios de la depreciación, la amortización del activo nominal y el valor residual.

Cabe destacar, que la manera cómo se construye un flujo de caja difiere si es un proyecto de creación de una empresa, o si es uno que se evalúa en una empresa en funcionamiento.

El flujo de caja de cualquier proyecto se compone de cuatro elementos básicos:

- a) Los egresos iniciales de fondos (inversión)
- b) Los ingresos y egresos de operación
- c) El momento en que ocurren estos ingresos y egresos
- d) El valor de desecho del proyecto o valor de rescate del mismo

Ingresos y egresos afectos a impuestos son todos aquellos que aumentan o disminuyen la utilidad contable de la empresa. Gastos no desembolsables son los gastos que para fines de tributación son deducibles, pero que no ocasionan salidas de caja, como la depreciación, la amortización de los activos intangibles o el valor libro de un activo que se venda. Por no ser salidas de caja, se restan primero para aprovechar su descuento tributario, y se suman en el ítem ajuste por gastos no desembolsables, con lo cual se incluye sólo su efecto tributario. Egresos no afectos a impuestos son las inversiones ya que no aumentan o disminuyen la riqueza contable de la empresa por el sólo hecho de adquirirlos. Generalmente es sólo un cambio de activos (máquina por caja) o un aumento simultáneo de un activo con un pasivo (máquina y endeudamiento). Beneficios no afectos a impuestos son el valor de desecho del proyecto y la recuperación del capital de trabajo.

Para efectos prácticos, el esquema general mencionado anteriormente, se puede dividir en dos partes: el estado de resultados proforma y el flujo de efectivo del proyecto.

PROYECTO: Producción de Papa Ecológica											
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS POR VENTAS	-11,365	6,300	6,521	6,749	6,985	7,229	7,482	7,744	8,015	8,296	8,586
COSTO DE PRODUCCIÓN	0	-2,084	-2,157	-2,232	-2,310	-2,391	-2,475	-2,562	-2,651	-2,744	-2,840
GASTOS DE OPERACIÓN	0	-569	-589	-609	-631	-653	-675	-699	-724	-749	-775
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-11,365	3,647	3,775	3,907	4,044	4,185	4,332	4,484	4,641	4,803	4,971
IMPUESTOS		1,240	1,284	1,328	1,375	1,423	1,473	1,524	1,578	1,633	1,690
UTILIDAD NETA CONTABLE	-11,365	2,407	2,492	2,579	2,669	2,762	2,859	2,959	3,063	3,170	3,281

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	231	239	248	256	265	275	284	294	305	315	
CAPITAL DE TRABAJO											
PAGO A CAPITAL CRÉDITO AVIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PAGO A CAPITAL CRÉDITO REFACCIONARIO											
VALOR DE RESCATE										2,150	
FLUJO DE EFECTIVO	-11,365	2,639	2,731	2,827	2,925	3,028	3,134	3,244	3,357	3,475	5,746

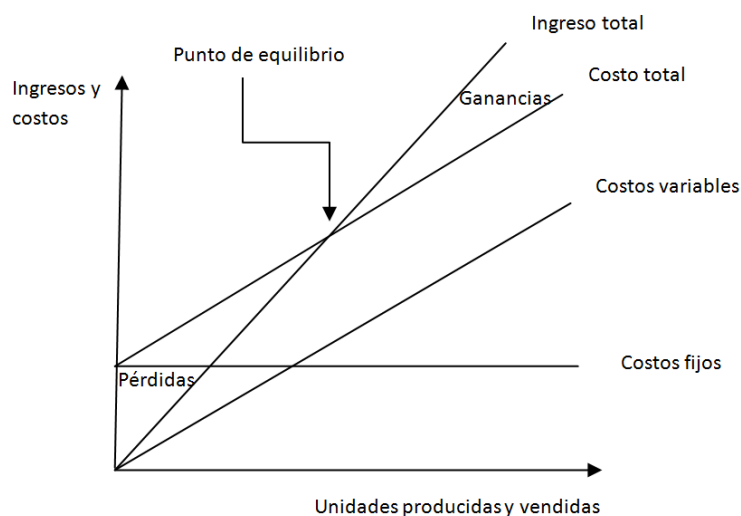
4.8.3.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de producción donde las ventas son iguales a los costos y gastos. Requiere clasificar los costos y gastos del estado de pérdidas y ganancias en fijos y variables.

Entre sus desventajas, se debe tener presente que no es una técnica para determinar rentabilidad, ya que para su cálculo no se considera la inversión inicial. Su cálculo sirve para determinar el nivel mínimo de producción en el cual la empresa no sufre pérdidas ni obtiene beneficios o utilidades.

Mientras los costos fijos sean menores, más rápido se alcanzará el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio puede ilustrarse con la ayuda de la gráfica siguiente, y corresponde al punto de cruce de la línea de ingreso total con la de costo total.



PROYECTO: Producción de Papa Ecológica										
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS FIJOS										
MANO DE OBRA	784.00	811.44	839.84	869.23	899.66	931.15	963.74	997.47	1,032.38	1,068.51
GASTOS INDIRECTOS	256.50	265.48	274.77	284.39	294.34	304.64	315.30	326.34	337.76	349.58
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	231.32	239.42	247.80	256.47	265.45	274.74	284.35	294.30	304.60	315.27
TOTAL	1,271.82	1,316.33	1,362.41	1,410.09	1,459.44	1,510.52	1,563.39	1,618.11	1,674.74	1,733.36
COSTOS VARIABLES										
GASTOS DIRECTOS	435.16	450.39	466.16	482.47	499.36	516.84	534.93	553.65	573.03	593.08
MATERIA PRIMA	633.41	655.58	678.52	702.27	726.85	752.29	778.62	805.87	834.08	863.27
TOTAL	1,068.57	1,105.97	1,144.68	1,184.74	1,226.21	1,269.12	1,313.54	1,359.52	1,407.10	1,456.35
COSTOS FIJOS	1,271.82	1,316.33	1,362.41	1,410.09	1,459.44	1,510.52	1,563.39	1,618.11	1,674.74	1,733.36
COSTOS VARIABLES	1,068.57	1,105.97	1,144.68	1,184.74	1,226.21	1,269.12	1,313.54	1,359.52	1,407.10	1,456.35
COSTOS TOTALES	2,340.39	2,422.30	2,507.08	2,594.83	2,685.65	2,779.65	2,876.94	2,977.63	3,081.85	3,189.71
VENTAS TOTALES	6,300.00	6,520.50	6,748.72	6,984.92	7,229.39	7,482.42	7,744.31	8,015.36	8,295.90	8,586.25
PUNTO DE EQUILIBRIO (\$)	1,531.60	1,585.21	1,640.69	1,698.11	1,757.55	1,819.06	1,882.73	1,948.62	2,016.83	2,087.42

4.8.3.7 Relación Beneficio/Costo

Es el cociente que resulta de dividir la sumatoria del valor actualizado de la corriente de beneficios, entre la sumatoria del valor actualizado de la corriente de costos, a una tasa de actualización previamente determinada.

Se define matemáticamente de la manera siguiente:

$$R\ B/C = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}}$$

Dónde:

B_t = Beneficios totales

C_t = Costos totales

r = Tasa de actualización

n = Años de duración del proyecto

El criterio formal de selección a través de este indicador, es aceptar todos los proyectos cuyas R B/C sea igual o mayor que uno, a la tasa de actualización seleccionada.

$$B/C (TA) \geq 1$$

De acuerdo con el criterio formal de selección de los proyectos basados en este indicador, se aceptará el proyecto por ser la R B/C mayor que uno. Si la R B/C fuera menor que uno, indicará pérdidas y que no es posible la realización del proyecto a esa tasa de actualización. La R B/C podrá aumentar o disminuir, de acuerdo con la disminución o el aumento de la tasa de actualización.

La R B/C expresa los beneficios obtenidos por unidad monetaria total invertida durante la vida útil del proyecto; si el valor es menor que uno, indicará que la corriente de costos actualizados es mayor que la corriente de beneficios y por tanto la diferencia (R B/C - 1) , cuyo valor será negativo, indicará las pérdidas por unidad monetaria invertida y viceversa, cuando la R B/C es mayor que uno, la diferencia (R B/C - 1), cuyo valor será positivo, indicará la utilidad por unidad monetaria invertida.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO						
PROYECTO: Producción de Papa Ecológica						
AÑOS	INGRESOS POR VENTAS	TD	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS Y GASTOS TOTALES	TD	COSTOS Y GASTOS ACTUALIZADOS
0	0					
1	6,300	18%	5,166	2,340	18%	1,919
2	6,521	18%	5,347	2,422	18%	1,986
3	6,749	18%	5,534	2,507	18%	2,056
4	6,985	18%	5,728	2,595	18%	2,128
5	7,229	18%	5,928	2,686	18%	2,202
6	7,482	18%	6,136	2,780	18%	2,279
7	7,744	18%	6,350	2,877	18%	2,359
8	8,015	18%	6,573	2,978	18%	2,442
9	8,296	18%	6,803	3,082	18%	2,527
10	8,586	18%	7,041	3,190	18%	2,616
		BA	60,604.38		CGA	22,514
			Factor de Actualización	0.18	R B/C:	2.69

4.8.3.8 Análisis de Rentabilidad

Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de actualización a la cual el valor actualizado de los costos es igual al valor actualizado de los beneficios, es decir, es la tasa de actualización que hace el VAN=0. El cálculo de la TIR, solo puede hacerse cuando en el flujo de fondos se presenta por lo menos un valor negativo en los años iniciales del proyecto; si todos los valores son positivos, ninguna tasa de actualización podrá hacer que el valor actual del flujo de fondos sea igual a cero.

La TIR se calcula, en la forma tradicional, por tanteo e interpolación, buscando la tasa de actualización que trate de igualar a cero el flujo actualizado de fondos, hasta encontrar los dos flujos de fondos actualizados que más se acerquen a cero, debiendo ser uno positivo y el otro negativo, y la diferencia entre las tasas debiera ser de cinco puntos porcentuales como máximo, con el objeto de que el resultado tenga un mínimo de error. Una vez obtenidas estas tasas se realiza la interpolación aplicando la siguiente fórmula.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Y_t - C_t}{(1+r)^t}$$

Dónde:

T_1 = Tasa menor de actualización

T_2 = Tasa mayor de actualización

VAN_1 = Valor actual neto actualizado a la tasa mayor

VAN_2 = Valor actual neto actualizado a la tasa menor

El criterio formal de selección a través de este indicador, es aceptar todos los proyectos independientes cuya TIR sea igual o mayor que la tasa de actualización seleccionada (TA).

$$TIR \geq TA$$

La TIR, expresa la tasa de interés real máxima que podría pagar un proyecto por los recursos monetarios utilizados, una vez recuperados los costos de inversión y operación. En otras palabras, la TIR representa la rentabilidad del dinero en el proyecto. O sea, que una TIR igual a cero, indicará que solo se está recuperando los costos.

Si la TIR representa la tasa de actualización que hace que los beneficios actualizados se igualen a los costos actualizados, entonces si calculáramos los indicadores: VAN y B/C a una tasa igual a la TIR, los valores que obtendríamos para los indicadores serían de: $VAN = 0$, y $B/C = 1$.

En algunos proyectos puede derivarse más de una TIR, esto puede suceder cuando después de una secuencia de flujos de fondos positivos, ocurra un valor o una secuencia de valores del flujo de fondos negativos, bastante significativa. Esta posibilidad es muy rara en proyectos agrícolas, pero

sí puede llegar a suceder, por ejemplo, cuando se considera una rehabilitación de un huerto durante el período de análisis del proyecto.

TIR	INVERSIÓN	FLUJOS NETOS DE EFECTIVO									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.07%	-11,365	2,639	2,731	2,827	2,925	3,028	3,134	3,244	3,357	3,475	5,746

El valor actual neto (VAN) o valor presente neto (VPN)

Es una medida de la cantidad de valor que se crea o se agrega al momento de realizar una inversión. Este criterio plantea que los proyectos son rentables si se tiene un VAN igual o superiora a cero, y se obtiene de la diferencia de todos los ingresos y egresos expresados en moneda actual.

La expresión matemática para obtener el VAN es la siguiente:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Y_t - C_t}{(1+r)^t}$$

Dónde:

Y_t = Ingresos obtenidos en el año t

C_t = Costo en el año t

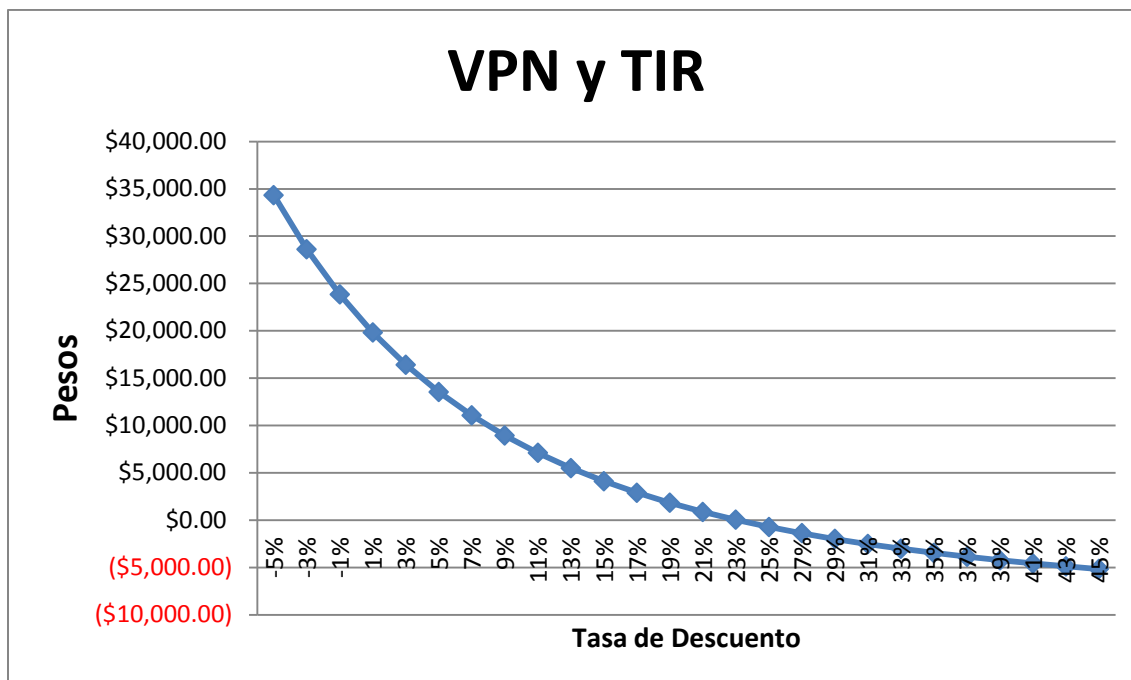
I_0 = Inversión (año cero)

r = Tasa de descuento

n = Años de duración del proyecto

En términos generales, se puede decir que el VAN representa la ganancia adicional actualizada que genera el proyecto por encima de la tasa de descuento. Si esto es cierto, cuando el VAN de un proyecto es cero, no significa que existan pérdidas, sino que solo se está recuperando la rentabilidad de la tasa de descuento seleccionada, sin ganancia adicional.

VAN	INVERSIÓN	FLUJOS NETOS DE EFECTIVO									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
\$2,338.44	-11,365	2,639	2,731	2,827	2,925	3,028	3,134	3,244	3,357	3,475	5,746



En algunos proyectos puede derivarse más de una TIR, esto puede suceder cuando después de una secuencia de flujos de fondos positivos, ocurra un valor o una secuencia de valores del flujo de fondos negativos, bastante significativa. Esta posibilidad es muy rara en proyectos agrícolas, pero sí puede llegar a suceder. En el caso del presente proyecto, solo se tiene una TIR motivo por el cual se considera un buen indicador.

Conclusiones del estudio Económico Financiero

Conviene invertir en esta empresa bajo las directrices señaladas en el presente estudio. Trabajando a lo largo de un año y al menos lograr tres ciclos de producción con rendimientos promedio de 60 toneladas por ciclo, se considera que la rentabilidad económica es aceptable ya que el VPN (valor presente neto) es superior a cero y la TIR (tasa interna de retorno) es mayor que la tasa de descuento aplicada, la cual fue del orden del 18%.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Existe un mercado en crecimiento que importa grandes volúmenes de productos orgánicos que en México no existen o que no se tienen con las características requeridas por el mismo.

El consumo de orgánicos en México no rebasa el abismo del 15% para que su uso este mayormente generalizado y en boga. Esto supone un riesgo y una oportunidad.

Existe oportunidad para desarrollar el concepto orgánico en este tubérculo toda vez que hay barreras comerciales hacia el exterior, que generan los beneficios y condiciones de un mercado protegido.

Se requieren al menos 3 ciclos de producción por año y rendimientos de 60 toneladas por hectárea a un precio de \$ 35.00/kilo para hacer viable la producción orgánica, en un sistema de agricultura protegida.

La capacidad de compra estimada de Puebla, permite considerar una superficie productiva de 3,000 m² atendiendo solo a los consumidores locales.

Se estima requerir recursos financieros que subvencionen el proyecto hasta lograr introducirse en el mercado y obtener la aceptación esperada.

VI.FUTURAS INVESTIGACIONES

- Determinar la capacidad de compra en el D.F.
- Experimentar con diversas transformaciones potenciales del producto.
- Explorar la calidad culinaria de las diferentes variedades de papa existentes.
- Introducir materiales con otras características interesantes como color de pulpa, piel, tamaño de tubérculo y productividades.
- Transformación agroindustrial orgánica.
- Establecer la necesidad de separar fracciones arancelarias para los productos orgánicos o ecológicos a fin de mejorar el sistema de información de mercados.

Literatura citada

- Albert-López, L. 2005. Panorama de los Plaguicidas en México. 7° Congreso de toxicología Clínica. Revisado en: <http://www.sertox.com.ar/retel/n08/01.pdf>
- Alcaraz-Rodríguez, R. 2011. **El Emprendedor de Éxito**. Cuarta Edición. McGraw Hill / Interamericana editores, S.A. de C.V. isbn: 978 -607-15-0611-5.
- Andersen, M. y Pazderka, C. 2003. **¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación**. RUTA-FAO; San José; C.R. Unidad Regional de Asistencia Técnica. 2003. ISBN: 9968-866-30-X. (www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s00.htm#Contents)
- Anónimo. Diario Oficial de la Federación. **Resolución del H. Consejo de Representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos que fija los salarios mínimos generales y profesionales vigentes a partir del 1 de enero de 2012**. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5225150&fecha=19/12/2011

- Boyd, D. 2011. Interview with Dr. David Boyd, "The Dirty Dozen" Richmond NBC 12 News. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=JCNKIOYbZTs&feature=related>
- Bustamante-García, R. 2006. Tesis: Análisis para el establecimiento para el sistema solidario productor-consumidor, para productos con ventaja ambiental y social en la ciudad de Puebla: Comercio justo y Agricultura Orgánica. Universidad Iberoamericana.
- Chase, R., Aquilano, N. y Jacobs, R. 2001. **Operations Management for Competitive Advantage**. Mc Graw Hill. 10th edition. ISBN-13: 978-0071215565
- Chávez-Navarro, S. y Maldonado Santos, S. 2006. **Plan de Negocios para la apertura de un Bar en Cholula, Puebla**. Tesis de licenciatura. Administración de Empresas. Departamento de Administración de Empresas, Escuela de Negocios, Universidad de las Américas Puebla.
- CONPAPA. 2011. **Ficha Técnica del Sistema Producto Papa**. Revisado en: http://www.conpapa.org.mx/pdf/Ficha_Tecnica_2011.ppt
- Corona-Mendoza, E. 2010. **Sociedades de Producción Rural**. Revisado en: <http://elconta.com/2010/10/03/sociedades-de-produccion-rural/>
- De-la-Vega García-Pastor, I. 2004. **Plan de Negocio: Una Herramienta Indispensable**. Editado por el Departamento de publicaciones del Instituto de Empresa, María Molina 13, 28006- Madrid, España. Recuperado en: http://www.morelos.unam.mx/vinculacion/doctos/Plan_Negocios.pdf
- Engel, F. 1970. **Exploration of the Chilca Canyon**, Current Anthropology. 11: 55–58. Revisado en: <http://www.jstor.org/pss/2740702>
- Estrada, A. 2009. **México tiene un crecimiento de entre 20 y 25% en producción orgánica: Sagarpa**. 2000 Agro. Revisado en: <http://www.2000agro.com.mx/organicos/mexico-tiene-un-crecimiento-de-entre-20-y-25-en-produccion-organica-sagarpa/>
- FAO y Centro internacional de la Papa (CIP). 2008. **Gestión de las plagas y enfermedades de la papa**. Revisado en: <http://www.potato2008.org/es/lapapa/IYP-5es.pdf>
- FAO. 1999. **Organic Agriculture**. Fifteenth Session. Item 8 of the Provisional Agenda in Rome, Italy. Revisado en: <http://www.fao.org/docrep/meeting/x0075e.htm>
- Fernández-Valiñas, R. 2002. **Segmentación de MERCADOS**. Ecafsa, Thompson Learning. ISBN 13: 978-9706861016
- Fleitman, J. 2000. **Negocios Exitosos: Cómo Empezar, administrar y operar eficientemente un negocio**. Mc Graw-Hill. ISBN: 970-1026942
- Flores, M. 2008. **La papa da el perfil para ser el alimento del futuro**. Inforural. Revisado en: http://www.inforural.com.mx/spip.php?article31813&var_recherche=papa
- GómezTovar, L. y Gómez-Cruz M. 2002. **Presentación "Las Perspectivas de la Agricultura Orgánica en México"**, CIESTAAM, en la 2ª Exporgánicos, Puebla, Pue.
- Guisar-Pérez, J. A. 2009. Tesis Sobre Instalación de Granja de Productos Orgánicos. Revisado en: http://es.scribd.com/doc/48355405/Tesis-Sobre-Instalacion-de-Granja-de-Productos-Organicos#outer_page_4
- Gupta, S. 2010. **Dirty Dozen- Most pesticide Contaminated Fruits/Veggies**. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=Yvma94Z0Dbo>

- Guzmán-Contró, M. de L., 2009. **The Mexican for Organic Products**. Global agricultural Information Network: MX9321.
- Haro, J. 2011. **Los 12 Pasos para Crear un Plan de Negocio**. Revisado en: <http://www.laescueladeinversion.com/page/los-12-pasos-para-crear-un>
- Health and Wellness in México, 2010. Market indicator Report. Revisado en: <http://www.ats-sea.agr.gc.ca/mex/5477-eng.htm#cn-tphp>
- <http://semillas-sz.com/variedades.html>
- <http://www.sixwise.com/Newsletters/2009/April/01/The-15-Most-Important-Fruits-and-Vegetables-to-Buy.htm>
- INEGI. 2009. Índice Nacional de Precios al Consumidor. Revisado en: http://www.inegi.org.mx/sistemas/preciospromedio_inpc/
- Kotler, P. y Armstrong, G. 2007 **Marketing. Versión para Latinoamérica**. Decimoprimera edición. Pearson Educación, México. ISBN: 978-970-26-0770-0
- Kushell, J. 2001. **Solo para Emprendedores**. Grupo Editorial Norma.
- Landry Consulting LLC. 2004. **OTA Market Overview Mexican Organic Market**. Organic Trade Organization
- Lappe, W. y Rodríguez Cervera, L. 2011. **Elaborar un plan de negocio; errores comunes y el modelo lean-startup**. Revisado en: <http://www.eoi.es/mediateca/video/1102>
- Limey, E. 2009. The Dirty dozen 12 Fruits and vegetables most likely to contain pesticides ABC News. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=7yo-Cg-ULvg&feature=related>
- Longenecker, J.G., Moore, C.W., Petty y J.W., Palich, L.E. 2001. **Administración de pequeñas y medianas empresas. Un enfoque emprendedor**. 13ª edición. México: Thompson Editores, S.A. de C.V. ISBN 13: 978-9706860088
- Malhotra, N. K. 2004. Investigación de Mercados un enfoque práctico. Prentice Hall. México. **Ley de Productos Orgánicos**. 2006. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero. Revisado en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPO.pdf>
- Morales-Hernández, J.L., Hernández-Martínez, J., Rebollar-Rebollar, S., Guzmán-Soria, E. 2011. Costos de Producción y Competitividad del cultivo de la Papa en el Estado de México. *Agronomía Mesoamericana* 22(2): 339 – 349. ISBN: 1021-7444.
- Nevarez, H. 2012. **Modelo del Plan de Negocio 2012**. Revisado en: <http://tusaludfinanciera.myspecialwebsite.com/>
- Noboa, D. 2012. **Valores Empresariales**. Media Press Consulting. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=h5qoUg2jACw>
- Nutrition Data Self.Com. 2008. **Nutrition Facts and Analysis for Potatoes, mashed, dehydrated, prepared from granules with milk, water and margarine added**. Revisado en: <http://www.nutritiondata.com/facts-001-02s01zg.html>
- O'Connor, J. y McDermott, I. 1998. **Introducción al pensamiento sistémico**. Urano, Barcelona.
- Ollé, M., Planellas, M., Molina, J., Torres, D., Alfonso Joan, M ; Husenman S., Sepúlveda ,S. y Mur I. 1999. **El Plan de Empresa: como planificar la creación de una empresa**. Alfaomega, Grupo Editor, S.A. de C.V.
- Pérez-Sandi, P.2002. **Del Ocio...Al Negocio: Preguntas y Retos para iniciar un Negocio**. 1ª Edición. Panorama Editorial, S.A. de C.V. Editor. D.F. México.

- Recuperado en: <http://frasemagistrales.blogspot.com/2009/03/para-los-negocios-no-hay-viento.html>
- Red Permacultura. 2008. **42 curiosidades sobre la papa.** Revisado en: <http://www.redpermacultura.org/articulos/16-alimentacion/60-42-curiosidades-sobre-la-patata.html>
- Reforma. 2012. **Crece 30% Producción Orgánica.** Revisado en: <http://cnc.org.mx/index.php/prensa-digital/agro/77-agro/agro-febrero12/846-crece-30-produccion-organica>
- Salcido, V. 2011. Extracto del informe "**Organic Foods Find Growing Niche in Mexico**," Gain Report MX0322 publicado por USDA-FAS (traducido del original en inglés).
- Salgado-Beltrán, L., Subirá-Lobera, M. E. y Beltrán-Morales, L. F. 2009. **Consumo Orgánico y Conciencia Ambiental de los Consumidores.** <http://www.ejournal.unam.mx/pde/pde157/PDE004015708.pdf>
- Sánchez- Guerra, Gabriela. 2011. **Presentación: "Plan de Negocios"**, Clase de Maestría de Agronegocios, Asignatura Desarrollo Emprendedor y Nuevas Empresa. Sesión # 6.
- Santiago-Cruz, M. de J y García-Salazar, J. 2001. **Economía de la Agroindustrialización de la Papa en México.** Revista latinoamericana de la papa. Vol-especial. 21-43.
- Schwentesius, R.R., Gómez-Cruz, M. A. y Ortigoza, J.2009. **Propuestas para el fomento de la agricultura orgánica en México.** Revisado en: <http://www.2000agro.com.mx/organicos/propuestas-para-el-fomento-de-la-agricultura-organica-en-mexico/2/>
- Schwentesius, R.R., Nelson, E. y Gómez-Cruz, M.A. 2010. **Producción orgánica y mercados locales en México.** Revisado en: <http://www.2000agro.com.mx/organicos/produccion-organica-y-mercados-locales-en-mexico/2/>
- Secretaría de Economía. 2009. Fracciones Arancelarias y Datos. Revisado en: <http://www.economia-snci.gob.mx/siavi4/fraccion.php>
- Servicio de información Agroalimentaria y Pesquera. 2009. Monografías de la Papa. Revisado en: http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=89.
- Siegelman, R. 2010. **Evaluating a Business Idea.** Stanford Graduate School of Business. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=y9CIKzMq3n0&feature=relmfu>
- Starling, A. y Simpson, C. 2010. **I-Team Investigates: Pesticide-laced Organic Foods Follow Up.** En ABC News. Revisado en: <http://www.youtube.com/watch?v=nQsyAWvljDQ&feature=related>
- Stutely, Richard. 2000. **The definitive business plan (second edition).** London: FTPrentice Hall.
- The NSF potato genome project (2008). **Potato, Biology and Use.** Revisado en : <http://www.potatogenome.org>
- Torres- Jiménez, A. K. 2004. **Plan de Negocios para la creación de una cadena Ferretera.** Tesis de licenciatura administración de empresas. Escuela de Negocios, Universidad de las Américas Puebla. Revisado en: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/torres_j_ak/indice.html

Wikipedia. 2010. **Solanum Tuberosum**. Revisado en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Solanum_tuberosum

ANEXOS

A.1 Resultado de Encuesta

Resumen de respuestas

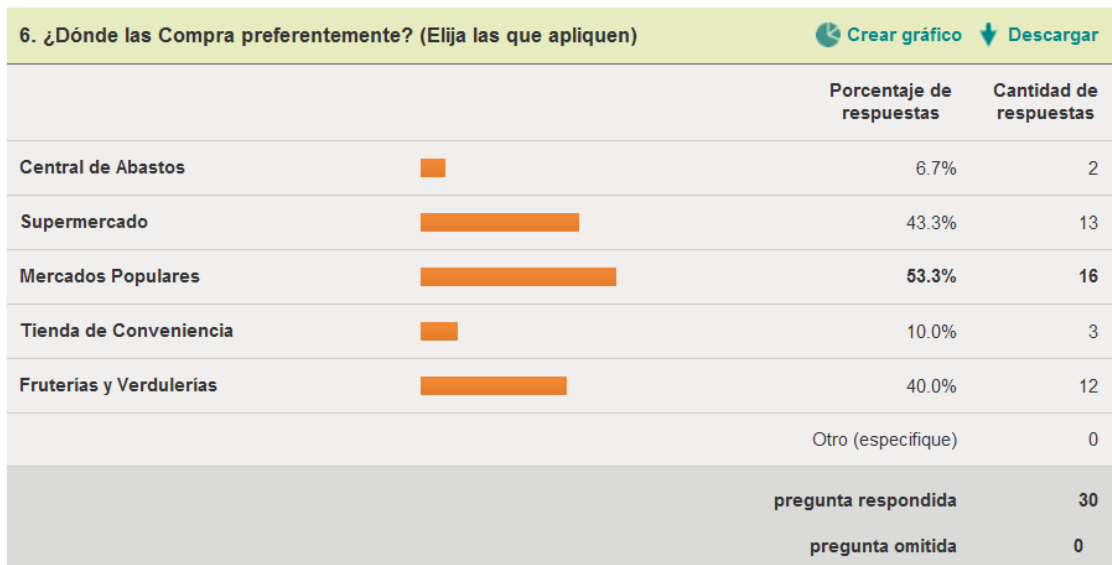
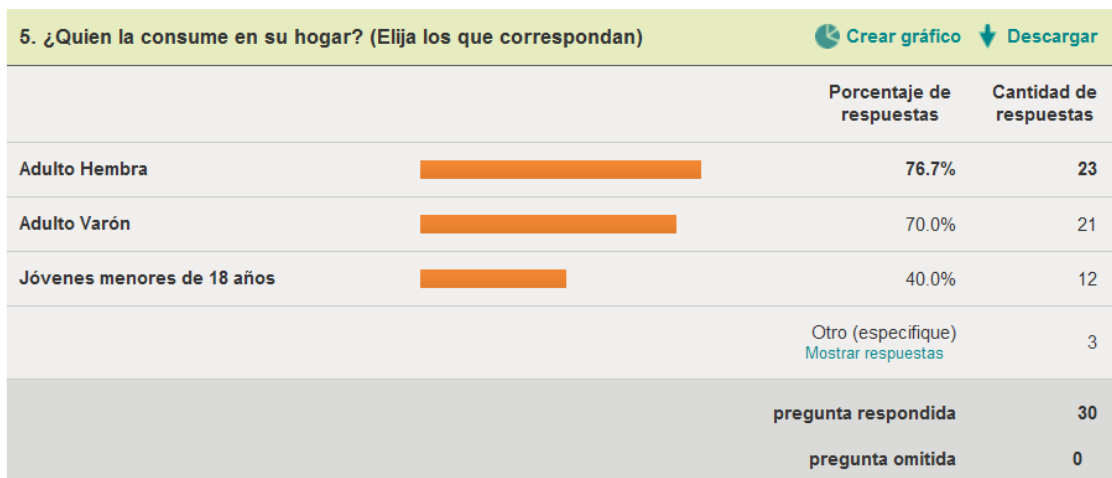
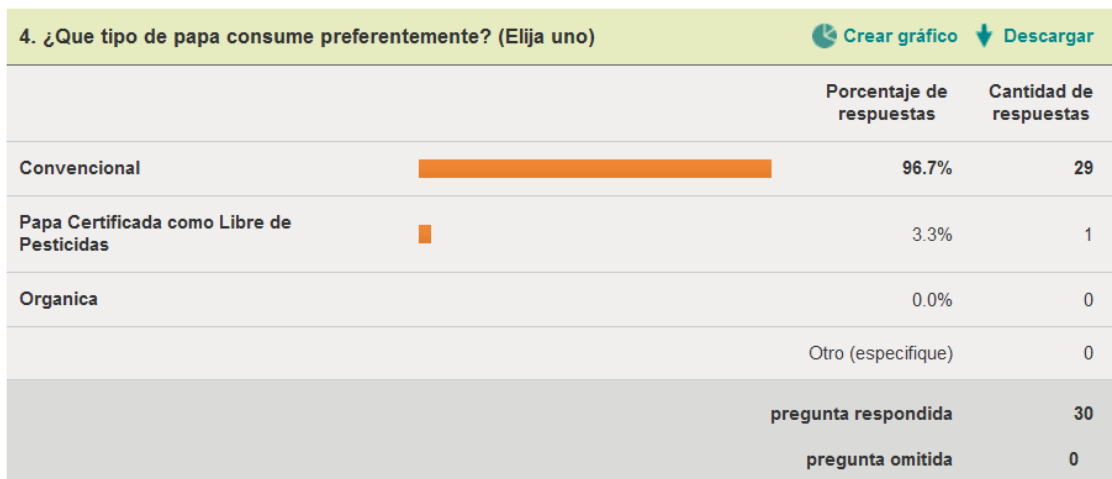
Cantidad total de encuestas iniciadas: 30
Cantidad total de encuestas completadas: 30 (100%)

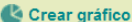
PÁGINA: 1

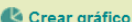
1. Consume papa fresca		Crear gráfico	Descargar
		Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
sí		93.3%	28
no		6.7%	2
		pregunta respondida	30
		pregunta omitida	0

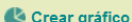
2. ¿Con qué frecuencia? (Elija solo una)		Crear gráfico	Descargar
		Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
Diariamente		0.0%	0
3 veces por semana		10.0%	3
1 vez a la semana		50.0%	15
Cada 15 días		20.0%	6
1 vez al mes		20.0%	6
		Otro (especifique)	0
		pregunta respondida	30
		pregunta omitida	0

3. Cuando acostumbra consumir la papa (Seleccione todas las opciones que correspondan)		Crear gráfico	Descargar
		Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
A cualquier hora del día		13.3%	4
En el Desayuno		10.0%	3
En la Comida Principal		90.0%	27
En la Cena		6.7%	2
		Otro (especifique)	0
		pregunta respondida	30
		pregunta omitida	0



7. ¿Es importante la Región de Origen de dónde provienen las papas?								 
	Extremadamente Importante	Muy Importante	Me da Igual	Poco Importante	Nada Importante	Valoración media	Cantidad de respuestas	
La Región de Origen no es importante	6.7% (2)	20.0% (6)	30.0% (9)	23.3% (7)	20.0% (6)	3.30	30	
Existe una Marca preferida	4.5% (1)	18.2% (4)	36.4% (8)	18.2% (4)	22.7% (5)	3.36	22	
Compra Solo Papa de Importación	0.0% (0)	13.6% (3)	18.2% (4)	13.6% (3)	54.5% (12)	4.09	22	
pregunta respondida							30	
pregunta omitida							0	

8. ¿Es importante el método de producción de la papa para usted?								 
	Extremadamente Importante	Muy Importante	Me da Igual	Poco Importante	Nada Importante	Valoración media	Cantidad de respuestas	
El Método de Producción no es importante	24.0% (6)	20.0% (5)	20.0% (5)	16.0% (4)	20.0% (5)	2.88	25	
Compra Solo Orgánicos	10.0% (2)	10.0% (2)	15.0% (3)	45.0% (9)	20.0% (4)	3.55	20	
Compra No Orgánicos (Convencionales)	8.7% (2)	21.7% (5)	26.1% (6)	21.7% (5)	21.7% (5)	3.26	23	
Compra Papa Libre de Pesticidas	34.8% (8)	26.1% (6)	13.0% (3)	17.4% (4)	8.7% (2)	2.39	23	
pregunta respondida							30	
pregunta omitida							0	

9. ¿Como atendería el tema de los precios?								 
	Totalmente de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Me da Igual/Indiferente	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Valoración media	Cantidad de respuestas	
El Precio No es Importante	4.2% (1)	33.3% (8)	8.3% (2)	16.7% (4)	37.5% (9)	3.50	24	
Pagaria Extra por una presentación favorita	7.7% (2)	46.2% (12)	23.1% (6)	11.5% (3)	11.5% (3)	2.73	26	
Siempre compraría la más económica	11.5% (3)	11.5% (3)	23.1% (6)	42.3% (11)	11.5% (3)	3.31	26	
pregunta respondida							30	
pregunta omitida							0	

10. ¿Razones de Consumo?							
 Crear gráfico  Descargar							
	Totalmente de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Me da Igual / Indiferente	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Valoración media	Cantidad de respuestas
Por Ser Saludables	48.0% (12)	24.0% (6)	16.0% (4)	4.0% (1)	8.0% (2)	2.00	25
Nutritivas	52.2% (12)	26.1% (6)	8.7% (2)	8.7% (2)	4.3% (1)	1.87	23
Sabor	71.4% (15)	23.8% (5)	0.0% (0)	0.0% (0)	4.8% (1)	1.43	21
Gusto	54.5% (12)	22.7% (5)	9.1% (2)	9.1% (2)	4.5% (1)	1.86	22
Costumbre	40.0% (8)	20.0% (4)	20.0% (4)	10.0% (2)	10.0% (2)	2.30	20
Conveniencia	21.1% (4)	26.3% (5)	26.3% (5)	15.8% (3)	10.5% (2)	2.68	19
Otro (especifique)							0
pregunta respondida							30

10. ¿Razones de Consumo?							
 Crear gráfico  Descargar							
	Totalmente de Acuerdo	Muy de Acuerdo	Me da Igual / Indiferente	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Valoración media	Cantidad de respuestas
Por Ser Saludables	48.0% (12)	24.0% (6)	16.0% (4)	4.0% (1)	8.0% (2)	2.00	25
Nutritivas	52.2% (12)	26.1% (6)	8.7% (2)	8.7% (2)	4.3% (1)	1.87	23
Sabor	71.4% (15)	23.8% (5)	0.0% (0)	0.0% (0)	4.8% (1)	1.43	21
Gusto	54.5% (12)	22.7% (5)	9.1% (2)	9.1% (2)	4.5% (1)	1.86	22
Costumbre	40.0% (8)	20.0% (4)	20.0% (4)	10.0% (2)	10.0% (2)	2.30	20
Conveniencia	21.1% (4)	26.3% (5)	26.3% (5)	15.8% (3)	10.5% (2)	2.68	19
Otro (especifique)							0
pregunta respondida							30

Resumen de respuestas

Cantidad total de encuestas iniciadas: 20
Cantidad total de encuestas completadas: 20 (100%)

PÁGINA: 1

1. ¿Cuáles serían tus motivos para comprar papas frescas? (Califica todas)

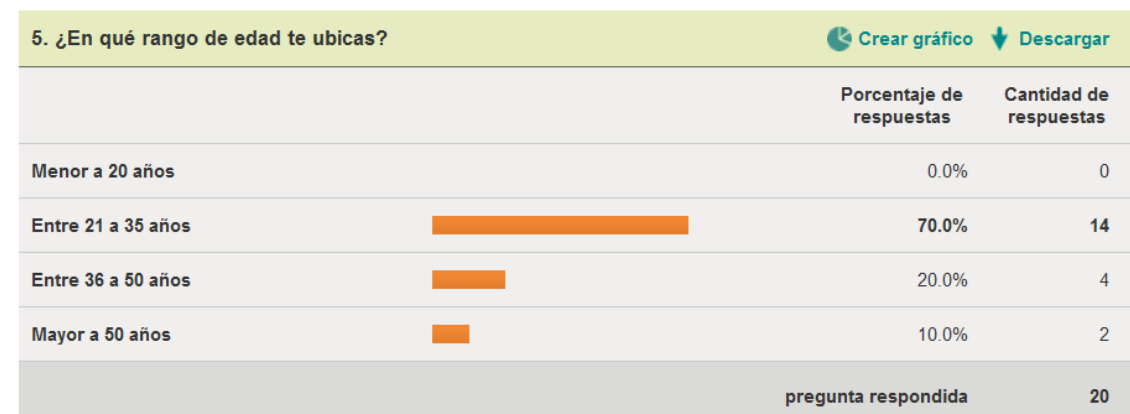
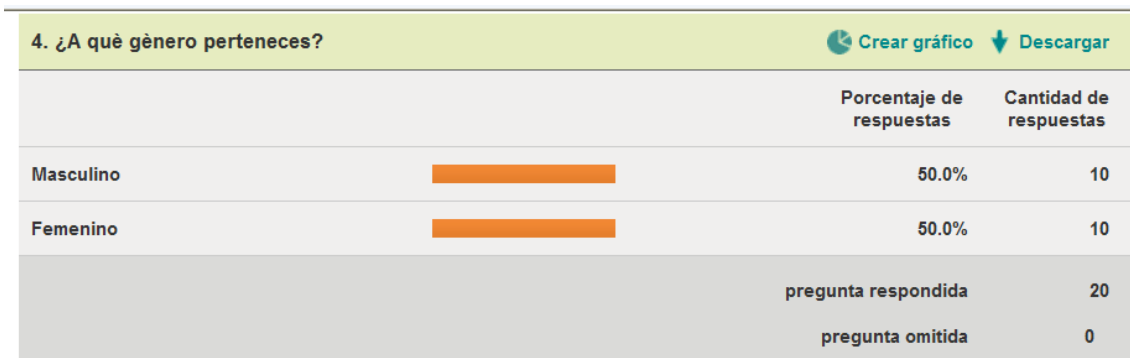
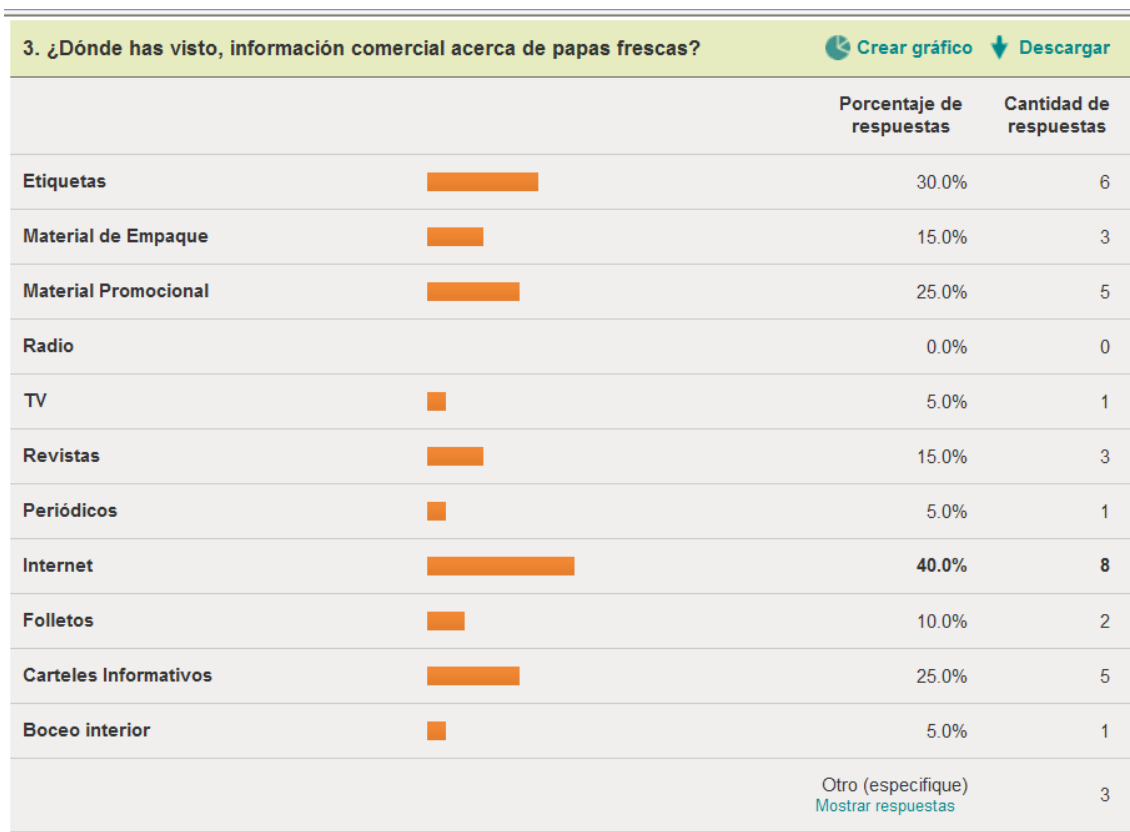
 [Crear gráfico](#)  [Descargar](#)

	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Me da Igual	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Valoración media	Cantidad de respuestas
Temporada	43.8% (7)	25.0% (4)	25.0% (4)	0.0% (0)	6.3% (1)	2.00	16
Frescura	58.8% (10)	29.4% (5)	11.8% (2)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.53	17
Calidad	68.8% (11)	18.8% (3)	12.5% (2)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.44	16
Oferta del Día	42.9% (6)	28.6% (4)	0.0% (0)	28.6% (4)	0.0% (0)	2.14	14
Debido a la Marca	7.7% (1)	15.4% (2)	23.1% (3)	30.8% (4)	23.1% (3)	3.46	13
Hábito	21.4% (3)	57.1% (8)	7.1% (1)	7.1% (1)	7.1% (1)	2.21	14
Otro (especifique)							0
pregunta respondida							20

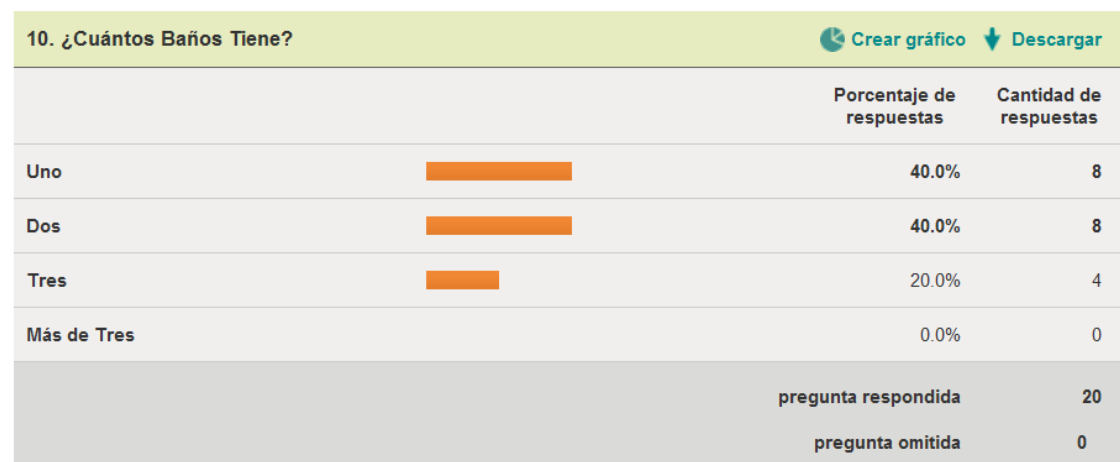
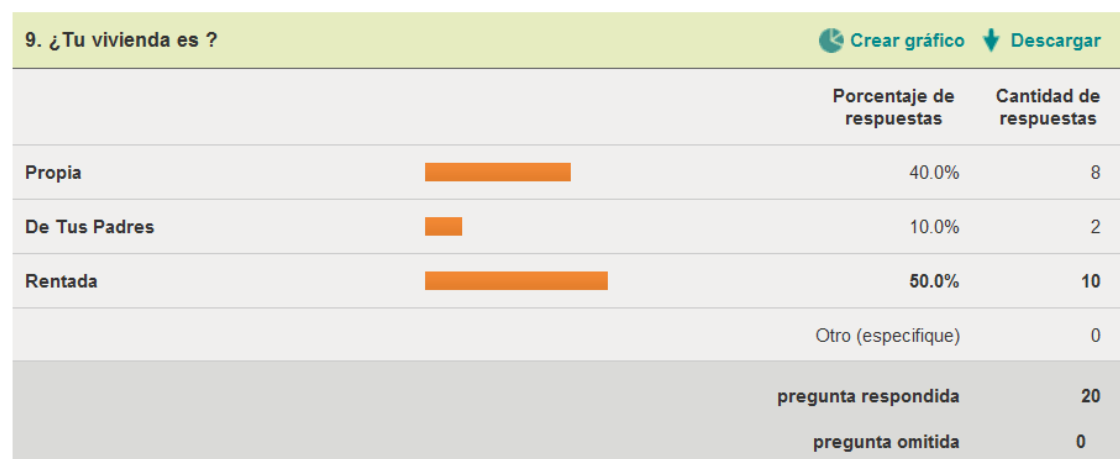
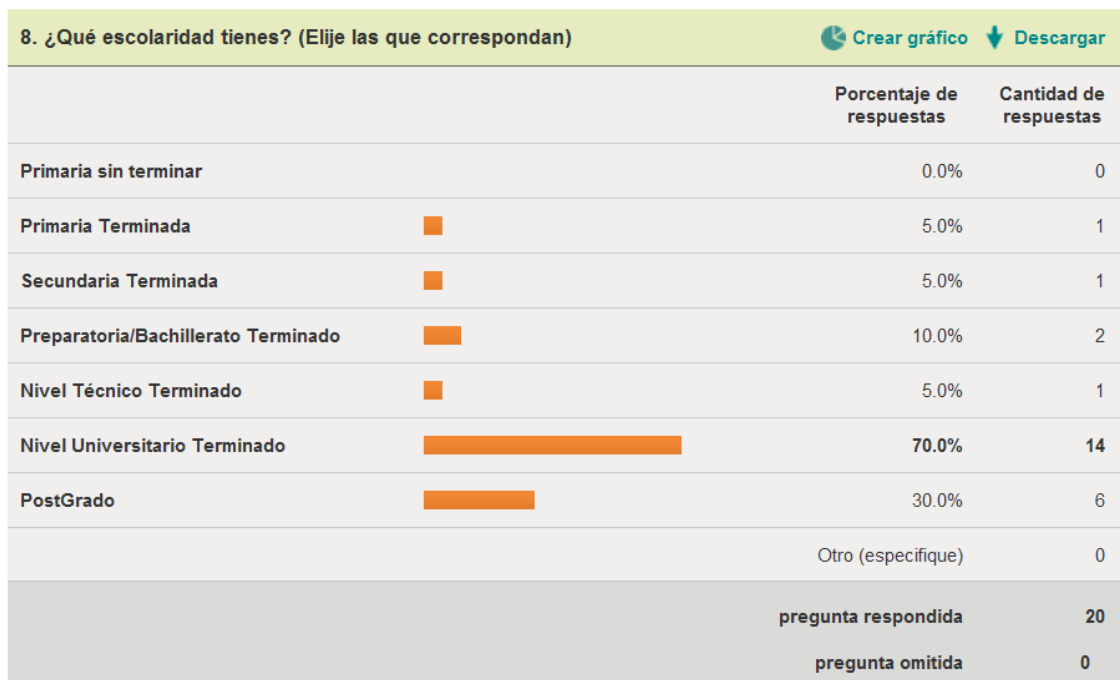
2. ¿Consumes en particular alguna marca de papas frescas, cuál?

 [Crear gráfico](#)  [Descargar](#)

	Porcentaje de respuestas	Cantidad de respuestas
Si	 5.0%	1
No	 95.0%	19
¿Cuál? (especifique)		0
pregunta respondida		20
pregunta omitida		0







A.2 Descripción de Puestos

a) Nombre del Puesto: Director General

Reporta a: Consejo de Administración

Puestos que le reportan: Comercialización, Producción, y Finanzas

Relaciones Internas: Con el área de Comercialización, Producción y finanzas.

Relaciones Externas: Contabilidad Externa, Asesoría Técnica en Producción Externa, Recursos Humanos Externos y Relación Con clientes y Proveedores directamente.

Objetivo del Puesto: Coordinar, Controlar y Dirigir las actividades de Comercialización, Producción y Finanzas de la empresa.

Descripción de las Actividades:

Con el área de Recursos Humanos establecer los perfiles de contratación para los diferentes puestos dentro de la empresa

Con el Área de Contabilidad Externa, en Conjunto con Auxiliar de Contabilidad, establecer la dinámica y control del área contable, como son temas de Altas, Bajos pago de IMSS a los trabajadores, Declaración de Impuestos, pago de derechos, facturaciones, nóminas, cobranzas, pago de servicios y otros.

Con el área de producción establecer un plan de producción y seguimiento de las necesidades técnicas de la empresa, para llevar una producción exitosa.

Con el área de comercialización, establecer un programa de entregas y ventas de la producción.

Tener control de la vigilancia dentro de las horas de trabajo como fuera de las horas de trabajo, en cuanto a visitantes y salida y entrada de personas, vehículos y materiales.

Perfil del Puesto

Conocimientos requeridos:

Contables

Administrativos

Comerciales

Técnicos

Habilidades requeridas:

Gerenciales
Manejo de Paquetes computacionales
Técnicas

Actitudes requeridas:

Proactivo
Liderazgo
Cooperación
Comunicación
Apoyo
Participación

Requisitos:

Edad: 40 a 50 años Sexo: indistinto Edo civil: Casado

Escolaridad: Licenciatura agronómica preferible con maestría en administración o Licenciatura Administración con maestría Agronómica, en el área de producción.

Experiencia: 5 años en el ramo de producción agropecuaria

b) Nombre del Puesto: Comercialización

Reporta a: Director General

Áreas que le reportan: Producción y finanzas

Relaciones Internas: Con el área de Producción y finanzas.

Relaciones Externas: Con clientes comerciales

Objetivo del Puesto: Venta de los productos comerciales generados en la empresa.

Descripción de las Actividades:

En coordinación con producción elaborar un estimado de producción que se traducirá en un estimado de ventas.

En Coordinación con Finanzas solicitud de recursos para lograr su función.

Publicitar y comercializar los productos de la empresa.

Establecer un plan de logística en cuanto a entrega, plazos y volúmenes de distribución.

Perfil del Puesto

Conocimientos requeridos:

Comerciales y de mercadotecnia

Habilidades requeridas:

Manejo de paquetería computacional

Mercadológicas

Conocimientos básicos, prácticos de logística.

Facilidad para la comunicación y las relaciones sociales.

Actitudes requeridas:

Comunicación

Cooperación

Honestidad

Puntualidad

Servicio

Amabilidad

Requisitos:

Edad: 25 a 45 años Sexo: indistinto Edo civil: Casado

Escolaridad: Licenciatura en mercadotecnia.

Experiencia: 2 años en el ramo de comercialización agropecuaria

c) Nombre del Puesto: Gerente de Producción

Reporta a: Consejo de Administración

Puestos que le reportan: Comercialización y Finanzas

Relaciones Internas: Con el área de Comercialización y finanzas.

Relaciones Externas: Asesoría Externa, Recursos Humanos Externos y Relación Con Proveedores directamente.

Objetivo del Puesto: Producción de Orgánicos.

Descripción de las Actividades:

Con la Dirección establecer los perfiles de contratación para los diferentes puestos dentro de su área.

Con el Auxiliar de Contabilidad, establecer la dinámica de pago a proveedores y nóminas.

Dentro de su área seguir un plan de producción y dar seguimiento y solución a las necesidades técnicas de la empresa, para llevar una producción exitosa.

Con el área de comercialización, seguir un programa de entregas para generar ventas de la producción.

Tener control de su personal dentro de las horas de trabajo.

Cuidar los inventarios e insumos de la empresa

Perfil del Puesto

Conocimientos requeridos:

Agronómicos

Técnicos específicos de la producción orgánica

Habilidades requeridas:

Manejo de Personal

Liderazgo

Manejo de paquetería office

Amplios conocimientos y experiencia en producción agrícola.

Actitudes requeridas:

Cooperación

Automotivación

Profesionalismo

Honestidad

Servicio

Puntualidad

Limpieza

Requisitos:

Edad: 25 a 35 años Sexo: masculino Edo civil: Soltero

Escolaridad: Licenciatura o Ingeniería agronómica preferible en horticultura con especialización en producción orgánica.

Experiencia: 5 años en el ramo de producción agropecuaria

d) Nombre del Puesto: Auxiliar de contabilidad

Reporta a: Consejo de Administración

Puestos que le reportan: Comercialización y Producción.

Relaciones Internas: Con el área de Comercialización y Producción.

Relaciones Externas: Contabilidad Externa, Recursos Humanos Externos y Relación Con clientes y Proveedores.

Objetivo del Puesto: Auxiliar en el Control y Administración de los Recursos Financieros de la Empresa.

Descripción de las Actividades:

Con el área de Recursos Humanos establecer los montos de contratación para los diferentes puestos dentro de la empresa.

Con el Área de Contabilidad Externa, dar seguimiento a la dinámica y control de su área, como son temas de Altas, Bajos pago de IMSS a los trabajadores, Declaración de Impuestos, pago de derechos, facturaciones, nóminas, cobranzas, pago de servicios y otros.

Con el área de producción seguir una dinámica de forma y tiempos de pago a los trabajadores.

Auxiliar con las compras de la empresa.

Tener control de los inventarios de la empresa.

Con el área de comercialización, dar seguimiento a sus solicitudes de recursos para que puedan ejercer esta función.

Perfil del Puesto

Conocimientos requeridos:

Contables

Administrativos

Comerciales

Habilidades requeridas:

Contables,
Manejo de Paquetería Office
Manejo de sistemas SAP y otros contables

Actitudes requeridas:

Amabilidad
Honestidad
Cooperación
Puntualidad
Transparencia
Comunicación
Servicio

Requisitos:

Edad: 20 a 40 años Sexo: indistinto Edo civil: indistinto

Escolaridad: Licenciatura Trunca en Contabilidad
Experiencia: 2 años en el ramo agropecuario

e) Nombre del Puesto: Jornalero

Reporta a: Producción

Puestos que le reportan: No

Relaciones Internas: Con el área de Producción y finanzas.

Relaciones Externas: Dirección General y Asesor Externo.

Objetivo del Puesto: Ejecutar correctamente las ordenes que se les den.

Descripción de las Actividades:

Trabajador manual encargado de hacer lo que se le indique respecto a llevar correctamente las actividades productivas.

Perfil del Puesto

Conocimientos requeridos:

Primaria Terminada

Experiencia en campo

Habilidades requeridas:

Manuales

Capacidad de recibir y seguir ordenes al pie de la letra.

Comunicación

Actitudes requeridas:

Disposición

Servicio

Cooperación

Puntualidad

Honestidad

Permanencia

Requisitos:

Edad: 20 a 30 años Sexo: masculino Edo civil: Casado

Escolaridad: Primaria y/o Secundaria Terminada

Experiencia: 2 años en el ramo de producción agropecuaria