



Universidad Autónoma del Estado de México

**Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo
Agroalimentario**

**Modelo de negocios para una empresa social de
producción y comercialización de hortalizas**

Trabajo Terminal de Grado

**Que para obtener el grado de maestro en agroindustria
rural, desarrollo territorial y turismo agroalimentario**

Presenta

L. en T. Jimmy González Becerril

Comité Tutorial

Dra. en C.E.A. Patricia García Hernández

Dr. en E.T. Gerardo Novo Espinosa de los Monteros

Dr. Jaime Mondragón Ancelmo

Resumen

El presente proyecto se desarrolló con el propósito de determinar la viabilidad de establecer relaciones comerciales entre el mercado de comedores industriales que brindan servicio a empresas del Parque Industrial Atlacomulco, con perspectiva de Empresa Socialmente Responsable (ESR), y una empresa social productora y comercializadora de hortalizas, que base su modelo de negocios en la colaboración entre pequeños productores y circuitos cortos de comercialización. Para ello se aplicó un muestreo no probabilístico entre pequeñas unidades de producción y responsables de compras de CI, elegidos de acuerdo con el interés de participación y cumplimiento de las características establecidas en la segmentación de mercado. Se utilizaron los instrumentos propuestos por la metodología LINK para el mapeo de la cadena de valor, la evaluación de los principios para modelos de negocio incluyentes y el diseño del modelo de negocios, sin embargo, fue complementada con instrumentos presentados en los documentos de Autoevaluación facilitada para la gestión de empresas asociativas a rurales, Dirección de Marketing y la plantilla CANVAS IDUN. La información obtenida y su respectivo análisis permitió la elaboración de un plan de negocios para la empresa social en el que se describe, entre otras cosas, la ventaja competitiva que hace posible la vinculación de una iniciativa basada en la cooperación de actores locales y el mercado industrial presente en el municipio.

Palabras clave: Empresa Socialmente Responsable, Pequeñas unidades de producción, Circuitos Cortos de Comercialización, Plan de Negocios.

Abstract

This project was developed to determine the viability of establishing commercial relationships between the market of industrial canteens that provide service to enterprises of the atacomulco industrial park, with a socially responsible enterprise perspective, and a social company that produces and sells vegetables, basing its business model on collaboration between small producers and short commercialization circuits. For this, a non-probabilistic sampling was applied between small production units and those responsible for purchasing industrial canteens, chosen according to the interest of participation and compliance with the characteristics established in the market segmentation. The instruments proposed by the LINK methodology were used to map the value chain, evaluate the principles for inclusive business models and design the business model, but it was complemented with instruments presented in the Self-assessment documents facilitated for the management of rural associative companies, marketing management and the CANVAS IDUN template. The information obtained and its respective analysis allowed the development of a business plan for the social enterprise that describes, among other things, the competitive advantage that makes possible the linking of an initiative based on the cooperation of local actors and the industrial market present in the municipality.

Keywords: socially responsible company, small production units, short commercialization circuits, business plan.

Contenido

Introducción.....	1
1. Antecedentes.....	3
1.1. Bases teóricas de la economía social	3
1.1.1. Antecedentes filosóficos de la economía social	3
1.1.2. Primeras apariciones del término economía social.....	4
1.1.3. Actualidad de la economía social	6
1.2. Conceptos relacionados con economía social	8
1.2.1. Desarrollo endógeno.....	8
1.2.2. Economía social y solidaria.....	10
1.2.3. Empresa social.....	12
1.2.4. Comercio justo.....	13
1.2.5. Circuitos cortos de comercialización (CCC).....	15
1.2.6. Plan de negocios	16
1.3. Referencias a trabajos realizados.....	17
2. Contexto de la investigación.....	23
3. Planteamiento del problema.....	28
3.1. Enunciado del problema	28
3.2. Justificación	28
4. Objetivos.....	30
4.1. Objetivo general.....	30
4.2. Objetivos específicos.....	30
5. Diseño Metodológico	31
5.1. Tipo de investigación	31
5.2. Diseño de investigación	31
5.3. Unidad de análisis.....	33
5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
5.5. Técnicas e instrumentos de análisis de datos	38
5.5.1. Cadena de valor de Porter	38
5.5.2. Análisis e interpretación de información.....	39
5.5.3. Diagrama de radar	40
6. Resultados	41
6.1. Mapeo de cadena de valor	41

6.1.1. Evaluación de colaboración entre actores de la relación comercial.....	42
6.2. Modelo de negocios	44
6.3. Plan de negocios	45
6.3.1. Resumen ejecutivo	45
6.3.2. Descripción de la idea de negocio.....	46
6.3.3. Descripción del producto.....	47
6.3.4. Estudio de mercado.....	47
6.3.5. Estudio técnico	63
6.3.6. Estudio administrativo.....	71
6.3.7. Estudio financiero	76
Discusión.....	84
Conclusiones.....	89
Bibliografía.....	91
APÉNDICES.....	97
ANEXOS.....	139

Índice de tablas

Tabla 5.1: Unidad de análisis.....	33
Tabla 5.2 Empresas colaboradoras del proyecto.	34
Tabla 5.3 Metodología LINK, etapas, instrumentos y técnicas de recolección de información.	35
Tabla 5.4: Autoevaluación Facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales, áreas de evaluación e instrumentos de recolección de datos.....	36
Tabla 5.5: Adecuaciones realizadas a instrumentos de recolección de información.	36
Tabla 5.6: Metodología de plan de negocio, etapas, instrumentos y técnicas de recolección de datos.....	38
Tabla 6.1: Variedades y especificaciones del cultivo.	47
Tabla 6.2: Segmentación de mercado.....	48
Tabla 6.3: Identificación de la demanda.	49
Tabla 6.4: Matriz de compra del comedor industrial.....	49
Tabla 6.5: Determinación del producto.	51
Tabla 6.6: Identificación de la oferta.....	53
Tabla 6.7: Determinación del precio por producto.....	56
Tabla 6.8: Plataformas de comunicación.	60
Tabla 6.9: Determinación de necesidades anuales de producto.	64
Tabla 6.10: Capacidad productiva de la comercializadora y necesidades de acopio.....	64
Tabla 6.11: Descripción del proceso de producción.	66
Tabla 6.12: Equipo e instalaciones.....	69
Tabla 6.13: Actividades para escalonamiento de la producción.....	71

Tabla 6.14: Descripción de áreas funcionales	73
Tabla 6.15: Simulación RIF.	74
Tabla 6.16: Tarifa para el cálculo de ISR.....	75
Tabla 6.17: Porcentaje de aportaciones al IMSS.....	76
Tabla 6.18: Distribución de activo e inversión inicial.....	77
Tabla 6.19: Proyección de ventas.....	78
Tabla 6.20: Punto de equilibrio.....	78
Tabla 6.21: Balance general.....	80
Tabla 6.22: Estado de resultados.....	81
Tabla 6.23: Flujo de efectivo.....	82
Tabla 6.24: Indicadores de rentabilidad.....	83

Índice de imágenes

Imagen 2.1: Mapa de localización de Atlacomulco, Estado de México.....	23
Imagen 2.2: Mapa de ubicación del Parque Industrial Atlacomulco.....	26

Índice de figuras

Figura 2.1: Cultivos hortícolas de Atlacomulco en orden de importancia.....	25
Figura 5.1: Proceso del círculo de recolección de datos.....	32
Figura 5.2: Análisis de datos cualitativos.....	39
Figura 5.3: Gráfico de radar para ficha de puntuación a vendedores.....	40
Figura 6.1: Plantilla de mapeo de cadena de valor.....	41
Figura 6.2: Gráfico de evaluación de fichas de puntuación.....	43
Figura 6.3: Plantilla de modelo de negocios CANVAS social.....	45
Figura 6.3: Identificación de condiciones clave.....	52
Figura 6.4: Jerarquía de valor del producto.....	54
Figura 6.5: Flujo físico (hacia adelante) en el canal de marketing.....	57
Figura 6.6: Flujo de pago (hacia atrás) en el canal de marketing.....	57
Figura 6.7: Flujo de promoción (mixto) en el canal de marketing.....	58
Figura 6.8: Presupuesto de comunicaciones de marketing.....	63
Figura 6.9: Etapas del proceso de producción.....	65
Figura 6.10: Proceso de acopio.....	68
Figura 6.11:: Plano de la unidad de producción.....	70
Figura 6.13: Organigrama funcional.....	72

Introducción

El sector agrícola de pequeña escala enfrenta diversos problemas sociales y ambientales, tales como reducción de productividad por malas prácticas de cultivo, limitados canales de comercialización, así como dificultades para incorporarse a mercados industriales presentes en sus territorios (HLPE, 2013).

Estas complejas problemáticas requieren de acciones colectivas entre los sectores público, social y empresarial. La articulación de estos actores deberá propiciar la generación de negocios que incluyan en sus modelos de operación aspectos sociales, ambientales y económicos en beneficio de la comunidad en la que se insertan.

En el Manifiesto por la Vida: Por una Ética para la Sustentabilidad (Gualteros C. , 2010) se enfatiza que la crisis ambiental, es causada por un modelo económico, tecnológico y cultural que ha depredado a la naturaleza al tiempo que niega a las comunidades oportunidades de desarrollo.

Por su parte, Hoffman & Haigh (2012) señalan que los desafíos globales en torno a problemas sociales y ambientales requieren nuevas formas de organización y gobernanza. Esto queda evidenciado en sociedades de consumo, en las que el consumidor está más empoderado y requiere de la masificación e intercambio de información. En estas sociedades existen también sectores de consumidores que exigen a las empresas no buscar solo utilidades financieras, si no generar productos bajo principios de respeto al medio ambiente y buenas prácticas laborales (Tapia & Zegers, 2014).

Así, en este proyecto se plantea el desarrollo de un plan de negocios para una empresa productora y comercializadora de hortalizas con una perspectiva de empresa social.

Misma que tendrá como ejes la colaboración con productores en pequeña escala y la vinculación con el mercado industrial existente en las cercanías de la cabecera municipal del Municipio de Atlacomulco, Estado de México.

Para lograr este objetivo, se aplicarán entrevistas semi estructuradas tanto a productores como a informantes clave del sector industrial para determinar necesidades específicas, identificar puntos de coincidencia, así como revisión de fuentes secundarias para establecer estrategias de vinculación; esto será la base para el desarrollo del proyecto.

Se elaborará una plantilla CANVAS de emprendimiento social (Haro G. , 2016) para la elaboración del modelo de negocio, como una de las etapas propuestas en la metodología LINK, que es una guía para diseñar, implementar y evaluar modelos de negocio incluyentes con productores a pequeña escala (Lundy, y otros, 2014).

El presente documento se integra con un primer apartado que aborda bases metodológicas y conceptos que servirán de guía para el proyecto, así mismo se mencionan ejemplos de emprendimientos realizados con características de economía social.

En un segundo apartado se presentará el contexto en el que se desarrollará la propuesta de negocio, seguido por el planteamiento del problema, justificación y objetivos.

Posteriormente se abordará la metodología que habrá de emplearse, se especifica la unidad de análisis y las técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de información.

En el apartado de resultados se desarrollan las técnicas seleccionadas, se muestra como la información recabada contribuye a la construcción del modelo y el plan de negocios, así como la evaluación de principios para modelos de negocio incluyentes, propuesta por Lundy y otros (2014).

1. Antecedentes

1.1. Bases teóricas de la economía social

1.1.1. Antecedentes filosóficos de la economía social

El término economía social hoy en día refiere al conjunto de actividades económicas en las que la motivación principal no es la obtención de utilidades, sino la equidad en su reparto, así como la preponderancia del beneficio colectivo por encima del individual. Este no es un concepto de reciente aparición pues ha existido desde los tiempos de los antiguos filósofos griegos que en distintas expresiones ideológicas hicieron referencia a formas de organización social basadas en principios de igualdad, libertad y ayuda mutua.

Seis preceptos son los que dieron pie a esta ideología. El primero, planteado por Demócrito, plantea que una sociedad es el resultado de un proceso histórico que llevó al hombre de su condición primitiva a la civilización en grandes urbes basado en la ayuda mutua. Este proceso fue posible gracias a la satisfacción de necesidades mediante una dinámica de colaboración copiada de la naturaleza (Gualteros C. A., 2010).

Por otro lado, Sócrates postuló principios de austeridad, virtud y cooperación, como base de la autosuficiencia, éxito y supervivencia de las ciudades estado griegas. Pronunciándose en contra de la democracia ateniense, apoyaba el éxito y la supervivencia de las polis en la cooperación entre sus habitantes (Gómez E. , 2001)

En un sentido más amplio, Protágoras de Abdera fue un sofista que proclamó la solidaridad y el parentesco natural de todos los seres humanos como el medio para crear un escenario en el que se pueda convivir como iguales en paz y concordia (Marcos de Pinotti, 2002).

Por su parte, Platón planteó que toda sociedad tiene que asignar medios de satisfacción, cualesquiera que sean, derechos, deberes, oportunidades y privilegios, así como diversas formas de riqueza, de modo que sus integrantes obtengan mayores beneficios. En otras palabras, solo en una sociedad democrática donde se

distribuyen de manera igualitaria los bienes oligárquicos, el individuo puede elegir el modo de vida que le plazca (Vernazza , 2012).

En un sentido similar, Aristóteles señala que la economía debe subordinarse a la política pues su fin no es el vivir, sino el buen vivir, lo que supone tener resueltas las necesidades de alimentación, reproducción, educación y libertad de elección para el logro de sociedades pacíficas y duraderas (Rossi, Borisonik, & Macinelli, 2014).

Por último, Epicuro de Samos postuló comunidades autárquicas fundamentadas en la amistad y la solidaridad como la base para búsqueda inteligente de placeres. Comunidades caracterizadas por la búsqueda de autosuficiencia sin detrimento de las de sus vecinos (Picos, 2013).

En las propuestas de estos pensadores destaca la importancia de la cooperación entre actores como medio para lograr el desarrollo de una comunidad, además de priorizar la satisfacción de las necesidades básicas de los individuos mediante el reparto equitativo de los recursos disponibles.

Los preceptos filosóficos antes mencionados pueden observarse en hipótesis que se formularon siglos después, mismas que evolucionando hasta consolidarse como una sola teoría. A continuación, se hará hincapié en las que, para los propósitos del documento, se consideran las más relevantes.

1.1.2. Primeras apariciones del término economía social

Siglos después, los preceptos propuestos por las antiguas escuelas filosóficas griegas continuaron siendo motivo de atención por pensadores como el teólogo renacentista inglés Tomás Moro quien expuso sus fundamentos de organización social basados en aspectos sustantivos como la igualdad, el trabajo, la democracia, la solidaridad, la cooperación en el orden social y económico, así como el asociacionismo entre trabajadores para la defensa de intereses económicos comunes y la ausencia de propiedad privada, lo que quedó establecido en su obra Utopía (Monje-Reyes, 2011).

En el siglo XIX, los principios de libertad, igualdad y fraternidad promulgados en la revolución francesa contribuyeron a la aparición de los cánones de la economía social solidaria. Esto constituye la base para el surgimiento de las organizaciones de trabajadores como agentes visibles en el contexto de la economía (Monje-Reyes, 2011).

El impulso de las instituciones sociales se debió en buena medida a corrientes de pensamiento económico derivadas de los efectos que tuvo en el siglo XIX la revolución industrial en Europa, principalmente en Inglaterra. Robert Owen se destaca como uno de los principales impulsores del asociacionismo entre trabajadores, plasmado sus teorías en las obras *Two memorials on behalf of the working classes* (Dos memorias en favor de la clase obrera) de 1817. En ellas abogaba por una acción internacional para restablecer el poder adquisitivo de los trabajadores y organizar programas de educación basados en la formación del carácter (Monje-Reyes, 2011).

Durante el primer cuarto del siglo XIX surgieron enfoques económicos como el propuesto por Charles Fourier sobre la asociación libre de los ciudadanos en comunidades de trabajo. Desde esta perspectiva el trabajo debería ser agradable y atractivo, además de beneficioso desde el punto de vista económico (Monje-Reyes, 2011). Por ello, Fourier y Owen son considerados los padres de la autogestión y el cooperativismo.

Si bien el término de economía social aparece por primera vez en el *Traité d'économie sociale* (Tratado de Economía Social) de Charles Dunoyer en 1830, su acepción fue más de corte moral que económico. Este concepto comenzó a tomar fuerza y significado con personajes como John Stuart Mill y León Walras, quienes lo toman para denominar a la actividad de las organizaciones de trabajadores creadas como respuesta a los problemas que planteaba el avance de una sociedad basada en el capital privado (Soto, 2012).

Como puede apreciarse los pensadores del siglo XIX plantearon la cooperación y asociación como el medio para lograr mejores condiciones laborales y de vida, especialmente entre aquellos que se encuentran excluidos de los sistemas

económicos preponderantes. Son estos postulados los antecedentes de la economía social, cuyo estado actual será reseñado en el siguiente apartado.

1.1.3. Actualidad de la economía social

Desde sus inicios la economía social se ha considerado una disciplina estrechamente vinculada a la justicia social e igualdad de oportunidades. Si bien nace como respuesta a condiciones de exclusión que no permitían a los trabajadores satisfacer sus necesidades básicas, se ha convertido en un sector importante de la economía.

Por ello surge la necesidad de modelos empresariales alternativos, dando lugar a propuestas fundamentadas en la creencia de que los colectivos social y económicamente excluidos pueden ser protagonistas de su propio desarrollo, es decir, pueden buscar soluciones que partan desde la base de la pirámide, contrariamente a los modelos de desarrollo descendentes predominantes en la mayoría de los países en vías de desarrollo.

Esto quedó claramente definido por el premio nobel de la paz y fundador del Grameen Bank, Muhamad Yunus, quien estimaba que la pobreza persiste en parte porque demasiadas personas no cumplen los requisitos para acceder a los estímulos y beneficios que hay disponibles en las instituciones financieras del sector formal y en consecuencia pierden muchas oportunidades de negocio (Gutiérrez, 2006).

Esta propuesta plantea que el microcrédito pone recursos adicionales al alcance de los pobres, préstamos a costos por debajo de los vigentes en el sector formal. La premisa base es que la perpetuación de la pobreza no se debe al analfabetismo o bajo nivel escolar, si no a la falta de acceso a fuentes de capital necesario para generar y conservar los beneficios de su trabajo (Gutiérrez, 2006).

De esta denominada Escuela del Grameen Bank es posible identificar los puntos más destacados del pensamiento de Yunus (Yunus, 1998):

- La economía de mercado, tal y como está planteada en la actualidad, no proporciona soluciones a los problemas de la sociedad.

- Se ha asumido que el puro interés personal y la búsqueda de utilidades, es el motor del capitalismo y sólo los más codiciosos pueden hacerse un lugar en el sistema. Sin embargo, la búsqueda del beneficio no es el único detonante de la economía, puede haber espacio para verdaderos objetivos sociales. Las empresas dirigidas con esta perspectiva compiten con las que sólo persiguen ganancias y pueden construir una sociedad mejor. Estas iniciativas no deberían medirse solamente por los dividendos obtenidos, sino también por las consecuencias sobre la colectividad.
- La reducción de la pobreza debe ocupar un lugar central en los desarrollos teóricos.
- Las estructuras de crédito informal se consideran opresoras de los potenciales clientes del microcrédito principalmente por los altos tipos de interés cobrados.

Estos puntos sentaron el precedente para nuevas investigaciones y propuestas sobre la organización que las entidades económicas deben adoptar para generar beneficios económicos y sociales, tomando especial protagonismo las estructuras de colaboración en redes (Yunus, 1998).

Este modelo colaborativo puede resumirse en los postulados a los que empresas de tipo social deben apegarse (Yunus, 1998):

- La empresa social es una organización empresarial que contribuye como respuesta innovadora a un problema social (generación de oportunidades, integración psicológica y cultural en la sociedad a los colectivos que sufren algún tipo de exclusión, acceso a bienes básicos, etcétera).
- Orientación de la empresa desde abajo hacia arriba integrando íntimamente la empresa en la realidad espacial y cultural de su colectivo objetivo, de manera que se genere valor con diferentes grupos de interés y un reparto equitativo de éste.
- Configuración de soluciones de mercado autosostenibles mediante una estrategia y enfoque empresarial que se concreta en aspectos como la

generación propia de ingresos, o la organización basada en criterios de eficiencia y competitividad.

- Las empresas sociales buscan un beneficio social y también un beneficio económico, pero éste no es más que un medio para lograr el primero. Los destinatarios del beneficio social generado son colectivos en riesgo de exclusión y la empresa social debe reinvertir sus beneficios en la propia organización.
- La integración de la comunidad local (base de la pirámide) es un elemento clave de éxito de la empresa social ya que permite la apropiación del proyecto por parte de los beneficiarios, una vía de comunicación para detectar sus necesidades reales, la apertura de nuevos canales para desarrollar la actividad y el acceso a recursos locales de alto valor.
- Gestión independiente y autosostenible. Las empresas sociales no dependen de donaciones ni subvenciones, sino que generan los ingresos necesarios para desarrollar su actividad y permitir su crecimiento y mejora.

El surgimiento de iniciativas con características solidarias, que aprovechan los recursos y potencialidades presentes en los territorios, hace que la teoría de economía social se encuentre estrechamente relacionada con el desarrollo endógeno de las comunidades.

Para profundizar en el tema se mencionarán conceptos procedentes de la economía social que resultan relevantes para el desarrollo del proyecto.

1.2. Conceptos relacionados con economía social

1.2.1. Desarrollo endógeno

Este término se trata de una aproximación territorial al desarrollo, hace referencia a los procesos de crecimiento y acumulación de capital de un territorio, con cultura e instituciones que le son propias y en las que se basan las decisiones de ahorro e inversión. Desde esta perspectiva, las iniciativas de desarrollo local se pueden considerar como las respuestas

de los actores públicos y privados a los problemas y desafíos que plantea la integración de los mercados (Vázquez, 2007).

Así mismo sostiene que el desarrollo es, ante todo, un proceso territorial en el que la capacidad emprendedora e innovadora constituye el mecanismo impulsor de los procesos de transformación de la economía y de la sociedad. Es un proceso que está difuso en el territorio y se apoya no sólo en los factores económicos sino también en factores sociales y culturales (Vázquez, 2007).

En este sentido, las empresas no son entidades aisladas que intercambian productos y servicios en mercados abstractos, sino que están localizadas en territorios concretos y forman parte de sistemas productivos firmemente integrados en la sociedad local (Vázquez, 2007).

Por su parte Sen (2001), propone que lo importante en los procesos de desarrollo es la capacidad de los ciudadanos para poder decidir sobre las potencialidades que están dispuestos a utilizar en la realización de su proyecto de vida y, por lo tanto, en su contribución al desarrollo. Es decir, se trata de que los individuos posean libertad de elección, que la población tenga las oportunidades para poder realizar las actividades que desee con las habilidades y el conocimiento que tiene.

Desde esa perspectiva, el libre albedrío ocupa un lugar central en los procesos de desarrollo, por lo que las instituciones, las normas y reglas, formales e informales, deberían contribuir a generar escenarios que estimulen el desarrollo y aprovechamiento de potencialidades locales (Pérez M. , 2000).

Estos escenarios dependen de factores culturales presentes en las comunidades, así como las relaciones existentes entre los individuos y las organizaciones del territorio. Es así como, de la cultura depende el comportamiento en la misma medida que las capacidades de los ciudadanos y a su vez estos condicionan el proceso de desarrollo (Vázquez, 2007).

Este enfoque coloca al individuo como el centro de los procesos de transformación, siendo las utilidades de las actividades humanas solo un medio para el logro del bienestar de los ciudadanos. Además, la pobreza deja de ser una limitación para el desarrollo ya que lo que cuenta no es la cantidad de recursos de un territorio sino las capacidades de sus habitantes, siendo estas condiciones necesarias para que un territorio se desarrolle, ya que sin ella no es posible entender el funcionamiento del sistema económico, ni el de los mecanismos y las fuerzas que impulsan el progreso económico y social (Pérez M. , 2000).

De esta manera la economía social cobra relevancia en los sistemas económicos actuales ya que se perfila como una alternativa capaz de satisfacer las necesidades de todos los integrantes de las cadenas de producción.

1.2.2. Economía social y solidaria

Tiene su origen en el asociacionismo obrero del siglo XIX; frente a la degradación de las condiciones de vida, la explotación de la clase trabajadora, el desempleo y la migración a las ciudades que provocó la Revolución Industrial; los obreros se organizaron y surgieron las primeras cooperativas y sociedades mutualistas de la era moderna (INAES, 2019).

Spiegel (2000) se refiere a la economía social y solidaria como el conjunto de actividades en el ámbito económico fomentadas por asociaciones en las que la motivación principal no es el estímulo de lucro, sino que el prioriza los beneficios de la solidaridad. En la práctica dicho valor se conjuga con la equidad, la autogestión de los recursos y la primacía de lo colectivo sobre lo individual.

Por su parte, INAES (2019) la define como la actividad económica que llevan a cabo Organismos del Sector Social, basados en la democracia en la toma de decisiones, propiedad social de los recursos, distribución equitativa de beneficios entre sus integrantes y el compromiso social en favor de la comunidad.

Para Gallo (2005) es el conjunto de las actividades económicas y empresariales que llevan a cabo aquellas entidades que persiguen bien el interés colectivo de sus integrantes, bien el interés general económico o social, o ambos. Integra a las mutualidades, a las cooperativas, las asociaciones y a las fundaciones.

De acuerdo con lo anterior podemos entender a la economía social y solidaria como el conjunto de actividades empresariales que realizan organizaciones o colectivos para el logro de beneficios comunes, no solo económicos. En ellas, todos los miembros tienen las mismas oportunidades de desarrollo e importancia para la toma de decisiones, así como los mismos beneficios en cuanto a distribución de la renta generada. Estas organizaciones proporcionan beneficios como los que a continuación se mencionan (INAES, 2016).

- Reúne capacidades y recursos generando sinergias.
- Las empresas mantienen una estrecha vinculación con el territorio en que se asientan.
- Genera capital social a escala local: relaciones de solidaridad y confianza, espíritu comunitario, participación en la sociedad.
- Fomenta una mayor cohesión social: integra a personas excluidas y marginadas.
- Los trabajadores se convierten en protagonistas de la marcha de las empresas, se implican y comprometen con ella, promoviendo el desarrollo de sistemas democráticos y pluralistas de decisión y de trabajo.
- Fortalece procesos de integración productiva y crea redes para participar en los mercados en mejores condiciones.
- Contribuye a disminuir las desigualdades sociales.

La implementación de la teoría de economía social y solidaria hizo necesaria la aparición de entes económicos que se conduzcan en concordancia con los postulados ya descritos, mejor conocidos como

empresas sociales que muestran una clara tendencia a incrementar no solo en número sino en relevancia.

1.2.3. Empresa social

Para Thompson & Doherty (2006) las empresas sociales son organizaciones que buscan soluciones de negocio para los problemas sociales. Es decir, su fuente de ingresos proviene del pago que realizan los mismos beneficiarios a cambio de la propuesta de valor ajustada a sus necesidades insatisfechas, al tiempo que adoptan las siguientes características:

- Despliega una misión social
- Sus activos se utilizan para crear un beneficio comunitario
- Logra sus objetivos bajo las normas del mercado
- Los beneficios y los excedentes no son distribuidos a los accionistas
- Los asociados y los empleados influyen en el gobierno de la organización, y participan en la toma de decisiones estratégicas
- Construye una reputación positiva en la comunidad y en sus asociados respecto de su actuación responsable en la sociedad
- Logra simultáneamente resultados financieros y sociales.

Manfredi (2005, pág. 835), por su lado define las empresas sociales como aquellas que se orientan a mejorar la calidad de vida mediante la satisfacción de necesidades sociales emergentes, establece los siguientes criterios para su caracterización:

- Una aproximación proactiva hacia el cambio del entorno social
- La habilidad de crear valor social y económico simultáneamente
- La habilidad para trabajar bajo la lógica de la red en la cual está inmersa
- Un foco simultáneo en los stakeholders internos y externos
- Estructura una misión social enfocada hacia la transformación de la sociedad, instituyendo nuevos valores y comportamientos
- Una estrategia social orientada a resolver los problemas de la sociedad, incluyendo en ella una estrategia empresarial dirigida a garantizar su autosuficiencia y autonomía financiera.

Barrera (2007) menciona que una empresa social es aquella que tiene un impacto positivo en el medioambiente o en la sociedad, que resulta rentable como negocio y cumple con los siguientes requisitos:

- Tener como objetivo primordial el logro de un impacto social positivo y cuantificable. El beneficio es necesario para poder realizar su objetivo.
- Utilizar las ganancias ante todo para lograr su misión.
- Gestionarse con diligencia, responsabilidad y transparencia, involucrando a los empleados, clientes y partes interesadas afectadas por sus actividades comerciales.

Partiendo de los conceptos anteriores es posible determinar que el objetivo de este tipo de empresas son las personas y el mejoramiento de sus condiciones de vida, es decir, las utilidades se reinvierten en el cumplimiento del objetivo social.

Del mismo modo plantean soluciones a problemáticas específicas, alejándose de los modelos tradicionales de negocio mediante la creación, atracción o fortalecimiento de capacidades. Las empresas sociales se mantienen en la constante búsqueda de conocimiento en la lógica de mejora continua y la generación de empleos en condiciones dignas.

Así mismo, requieren de escenarios de comercialización que les permitan obtener beneficios equánimes por sus productos o servicios, es así como la noción de comercio justo se convierte en otra pieza fundamental en el contexto de los emprendimientos sociales.

1.2.4. Comercio justo

El comercio justo es una relación comercial basada en el diálogo, la transparencia y el respeto que busca mayor equidad en el intercambio de bienes y servicios, contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones en el comercio y garantizando los derechos de productores y trabajadores marginados. Las organizaciones de comercio justo (apoyadas por consumidores) se comprometen activamente a apoyar a los productores, a sensibilizar a la opinión pública y llevar a

cabo campañas en favor de cambios en las normas y prácticas del comercio internacional convencional (Young, 2003).

Es también un sistema de relaciones entre organizaciones de pequeños productores y empresas de comercialización, industrialización y consumidores, que permite la obtención de un ingreso digno y estable; impulsa sus propios procesos de desarrollo económico, social, cultural y ecológico sustentable. Por lo tanto, busca disminuir el número de intermediarios entre los productores y los consumidores, protege el derecho de los productores a tener una vida digna, así como desarrollar prácticas socialmente responsables. Por su parte estos deben comprometerse a respetar el ambiente, las normas laborales adecuadas y ofrecer productos de calidad (Pineda, Díaz, & Pérez, 2014).

El comercio justo es una alternativa dentro de mercados globalizados, que deterioran el ambiente, favorecen la pobreza de las masas y el enriquecimiento de un pequeño grupo de personas, mientras que este modelo alterno se basa en la alianza entre productores y consumidores responsables restando importancia a la ley de la oferta y la demanda y otorgándosela a otros factores como los costos sociales de la producción y el poder del consumidor quien exige calidad (Jacquiau, 2007). También da importancia al origen y camino del producto desde las unidades de producción hasta el hogar del consumidor.

Puede deducirse que el comercio justo es una ideología que representa una forma especializada de comercio en apoyo a pequeños productores, acorde a las demandas y necesidades de consumidores más informados y comprometidos. Para desarrollar sus actividades a través de las redes e instituciones del comercio justo, los participantes en la cadena deben comprometerse a respetar principios básicos. En primer lugar, los productores deben garantizar el funcionamiento democrático de sus organizaciones y están obligados a llevar a cabo una actividad sostenible, en el sentido económico, medioambiental y social (Socías & Doblas, 2005).

Por su parte, las organizaciones de comercio justo se obligan a pagar un precio ecuanime a los productores. Este consiste en un monto mínimo integrado por el precio de mercado más una prima adicional según productos y categorías de estos.

En este sentido, resulta imperativo realizar esfuerzos para mejorar de forma constante la calidad del producto, así como fortalecer sus ventajas competitivas (Ortega, 2019).

De esta forma el comercio justo se presenta como una alternativa de comercialización que basa la oferta en el valor agregado de cada producto, es decir, toma en cuenta la diferenciación que le otorga el territorio, el saber hacer y los modelos de producción amigables con el ambiente. Además, promueve la participación de todos los sectores de las poblaciones de origen, convirtiendo estas particularidades en una estrategia de diferenciación para consumidores especializados, informados y comprometidos con el apoyo al mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños productores de comunidades rurales.

La reducción o eliminación de intermediarios y el empleo de prácticas medioambientalmente responsables hacen indispensable el uso de modelos de comercialización que no impliquen el desplazamiento a grandes distancias de los bienes y servicios, sino que permita su distribución y aprovechamiento en mercados locales o de proximidad.

1.2.5. Circuitos cortos de comercialización (CCC)

Los circuitos de proximidad o circuitos cortos de comercialización son una forma de comercio basada en la venta directa de productos frescos o de temporada con mínima o nula intermediación entre productores y consumidores. Estos circuitos fomentan la interacción humana y disminuyen el impacto ambiental provocado por largos traslados (Craviotti & Soleno, 2015).

El auge de los CCC como forma de comercio se debe a una creciente demanda de productos locales, auténticos y saludables. Los productores apuntan a captar un mayor valor de su producción, ahorrar en otros segmentos de la cadena de producción (transporte, embalaje, etc.) y crear valor a partir de activos inmateriales (marcas, anclaje territorial, autenticidad, lazo social). En efecto, los circuitos cortos ayudan a crear nuevos lazos sociales, fomentan la equidad en los intercambios comerciales, favorecen la participación social y aplican una lógica pedagógica que

contribuye a una mayor autonomía de los actores y, con ello, a una mayor sostenibilidad e integración social (CEPAL, FAO, & OMS, 2013).

Un circuito corto constituye una forma de comercio basada en la venta directa de productos frescos o procesados donde la distancia entre productores y consumidores es minimizada. La distancia económica es reducida y en la mayor parte de los casos los circuitos cortos se encuentran insertos en un territorio dado. El comprador es el consumidor final y el producto entregado es diferenciado en la medida en que se lo identifica con la producción familiar y/o local (CEPAL, FAO, & IICA, Repositorio CEPAL, 2014).

De acuerdo con estas definiciones, los circuitos cortos permiten un aumento en las utilidades de los productores al reducir o eliminar la intermediación entre ellos y consumidores debido a la cercanía geográfica, las relaciones o intercambios de productos se dan con base en la confianza generada por el origen, y modo de producción, al mismo tiempo fortalece el capital social de las comunidades mediante el empoderamiento de los productores en relación con la toma de decisiones de la producción y la definición de precios.

Una vez establecido lo anterior es necesario considerar que, en muchas ocasiones, las pequeñas unidades de producción se desenvuelven de manera empírica, sin contar con un plan de acción que les permita aprovechar las oportunidades que puedan presentarse o que los guíen una vez que inician sus operaciones.

En esta lógica, es necesario contar con un documento que permita evaluar la viabilidad de un emprendimiento previo a realizarse la inversión, que al mismo tiempo haga posible realizar presupuestos, proyecciones y dar respuestas anticipadas a posibles problemáticas que puedan surgir durante el desarrollo de actividades, esto es un plan de negocios.

1.2.6. Plan de negocios

Un plan de negocios es una herramienta que permite al emprendedor seleccionar el camino adecuado para el logro de metas y objetivos empresariales. Así mismo es un medio para concretar ideas; es una forma de poner las ideas por escrito, de

una manera formal y estructurada, por lo que se convierte en una guía de la actividad diaria del emprendedor (Alcaraz, 2001).

Para Bermejo y De la Vega (2003) el plan de negocio es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina la viabilidad técnica, económica y financiera de la misma, y desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarios para convertir la citada oportunidad de negocio en un proyecto empresarial concreto.

Álvarez (2002) menciona que el plan de negocios es un documento ejecutivo, elaborado con el propósito de medir la factibilidad técnica y económica de un proyecto de creación o gestión de empresas. En este sentido, el plan de negocios minimiza los riesgos y define las pautas para explotar racionalmente una oportunidad de negocio.

La estructura del plan de negocios se basará en la propuesta hecha por la incubadora de negocios de la UAEM (García P. , 2020 A).

1.3. Referencias a trabajos realizados

En el marco de emprendimientos con perspectiva de economía social y solidaria es posible encontrar ejemplos en todas las latitudes, cada una con un fuerte anclaje territorial y sustentada en las bases de justicia y equidad en el reparto de beneficios, algunos de los cuales se abordan a continuación.

En América Latina es posible identificar empresas como Grupo Semillas, que es una organización no gubernamental colombiana, que realiza trabajos relacionados con asesoría, capacitación y promoción de estrategias y acciones con diferentes actores de la sociedad, sobre aspectos ambientales, agroecológicos, manejo sustentable de la biodiversidad, recursos energéticos, conocimiento tradicional y políticas públicas (Semillas, 2019).

Esta organización tiene como objetivos en primer lugar fortalecer comunidades indígenas, afros y campesinas, para defensa y control local de sus territorios y recursos naturales y la promoción de alternativas de manejo de los territorios y sistemas productivos sostenibles. En segundo lugar, promover acciones de

incidencia y movilización de comunidades y otros sectores sociales frente a las políticas públicas y las normas ambientales y rurales que las afectan (Semillas, 2019).

Teniendo participación en la construcción del Plan de Manejo Territorial (PMT) en el que el Estado colombiano entregó a las comunidades indígenas y afrodescendientes los títulos de propiedad colectiva de los territorios que ocupan desde mucho tiempo atrás.

La intervención de Grupo Semillas en el marco de la construcción del PMT en la comunidad afro del Río de Cajambre, se desarrolló con la participación de la mayoría de la población para elaborar de un diagnóstico con el que se logró ajustar los programas, diseñar las estrategias y las acciones comunitarias que se deben considerar para garantizar su desarrollo sostenible. Esto permitió la elaboración de mapas territoriales que muestran los recursos con que cuenta el territorio, así como las condiciones en que se encuentran y lo que la comunidad quiere hacer con ellos.

Uno de los principales logros obtenidos fue el consenso entre las comunidades para la toma de decisiones, con base en la discusión y la consulta identificándose cuatro ejes de trabajo prioritarios (Semillas, 2019):

Fortalecimiento organizativo: mejoramiento de la capacidad de acción de la Junta del Consejo; capacitación y calificación del Consejo Comunitario, apertura de espacios de consulta y toma de decisiones, creación y fortalecimiento de los grupos internos, visibilización de actores de importancia para el manejo territorial e identificación de necesidades estructurales del Consejo.

Ordenamiento territorial: Demarcación de unidades para el manejo territorial; identificación de áreas de importancia natural, social, cultural y económica de las comunidades; comprensión de la dimensión territorial, estado actual de los recursos y los bosques, definición de opciones de uso para ciertos predios colectivos.

Seguridad alimentaria: desarrollo de una nueva propuesta de agroforestería en el trópico húmedo denominado faros agroecológicos (Álvarez, 2009), que se basan en la recuperación de la biodiversidad, en donde se siembran cultivos como: arroz,

plátano, maíz, trigo amazónico, tubérculos y árboles frutales, entre otros, los cuales se integran y complementan con las huertas caseras, donde se siembran en camas levantadas llamadas zoteas, hortalizas y plantas medicinales.

Investigación y gestión: se formularon varios programas e iniciativas de investigación comunitarias sobre los ejes temáticos del PMT. Por ejemplo, frente a la problemática forestal se realizó una caracterización de productos forestales y sus potencialidades comerciales, referidas en las maderas, los vinos y semillas forestales.

Formular el plan estimuló la convivencia con otras comunidades de la región, facilitó identificar problemáticas comunes, tanto por circunstancias sociales, económicas y culturales, como de un espacio común que se ve amenazado por intereses externos.

Un ejemplo dentro de territorio mexicano es el de la cooperativa Unidad, Desarrollo y Compromiso (UNAM, 2012), una organización promotora del cooperativismo integral que desarrolla sus actividades en Anenecuilco, municipio de Ayala en Morelos. Se conformó en noviembre de 2001, con la participación de 20 socios a partir de la creación de una sección de ahorro y préstamo que han denominado administración de salarios y ayuda mutua, a la que se han sumado otras secciones: abasto y consumo, salud alternativa, y de manera más reciente la de comercialización de hortalizas, conformada como la cooperativa Truequío, en el ánimo de practicar el cooperativismo integral, desarrollándose al punto de contar ya con su propia planta empacadora.

Esta cooperativa se enfoca principalmente al mercado de exportación debido a las limitaciones en México para la comercialización de productos orgánicos, una pequeña parte de su producción es destinada a la alimentación de los miembros de la cooperativa (UNAM, 2012).

Tiene como objetivos la conservación del medio ambiente en el que se desenvuelve, valorar la labor del campesino, cuidar de él mediante el uso de insumos que no conllevan riesgos a la salud y por último brindar al consumidor alimentos frescos e inocuos.

Otra muestra de empresa con un enfoque social es el del Grupo Cooperativo Quali y Agua Para Siempre (QUALI, 2018), que obtuvo el primer lugar en la convocatoria 10 Iniciativas Innovadoras y Escalables para el Desarrollo Rural Sostenible de América Latina y el Caribe realizada en ocasión de la Década de las Naciones Unidas para la Acción en Nutrición 2016-2025 (FAO, 2018), por promover el sistema alimentario de amaranto orgánico como un innovador modelo de desarrollo rural sostenible de agricultura familiar para superar la pobreza.

Pudiendo destacarse dos logros importantes:

- La experiencia acumulada en 38 años ha permitido afinar la metodología para un exitoso escalamiento horizontal hacia nuevos territorios (expansión) y nuevos participantes (profundización). Se han identificado innovadoras líneas de escalamiento funcional, ofreciendo nuevos productos con nuevas tecnologías, para el mercado nacional y de exportación, con las cuales se han incrementado los flujos económicos hacia la región, que permiten combatir la pobreza, al mismo tiempo que se abaten la desnutrición y la malnutrición.
- La continuidad y permanencia del equipo profesional y de las familias participantes en las cooperativas agroecológicas, son indicadoras de la idoneidad de la modalidad socio-estructural de las empresas sociales integradas en el Grupo Cooperativo Quali que opera el sistema alimentario del amaranto orgánico, así como de la adecuación de los servicios que prestan y de los alimentos que entregan a los consumidores. Las innovaciones desarrolladas y validadas también pueden permitir un escalamiento vertical, al incorporarse como política pública para superar el hambre, la obesidad y la pobreza (FAO, 2018).

Por último, se mencionará la cooperativa indígena Tosepan Titataniske, que en náhuatl significa Unidos Venceremos (Norén, 2020), con sede en Cuetzalan del Progreso y que se encuentra integrada por comunidades indígenas de la sierra nororiental de Puebla, inicio con el objetivo de encontrar una solución al problema de carestía que vivían las familias indígenas en la adquisición de productos básicos.

En su comienzo se integró por productores de café y pimienta orgánicos, pero con el paso del tiempo se han incluido actividades desde la producción de miel melipona, hasta proyectos económicos y comunitarios como la Caja de Ahorros Tosepantomin, la salud en Tosepan Pajti, o la Tosepan Kali que trabaja el ámbito turístico y hospedaje (Norén, 2020).

Este emprendimiento resulta de interés toda vez que basa sus esfuerzos en principios de comercio justo, equidad de género e igualdad en el reparto de beneficios mediante la comercialización de productos orgánicos con calidad de exportación para el mercado estatal.

Así mismo la cooperativa hace las veces de institución financiera con el nombre de Tosepantomin en la que los socios no solo pueden acceder a una caja de ahorro sino que privilegian a pequeños productores para la obtención de créditos sin más requisitos que la promesa de utilizar el dinero para la consolidación de actividades productivas (Tosepan, 2011), para garantizar que estos beneficios estén al alcance de quienes más los necesitan, brindan sus servicios a través de cinco sucursales y nueve centros de atención, ubicados en comunidades estratégicas de la región.

Esta organización tiene como máxima autoridad a la asamblea de socios las cuales sesionan una vez por mes y en ellas se discuten y analizan las problemáticas en las comunidades.

Como se ha visto, los emprendimientos sociales son cada vez más importantes y numerosos, no limitándose solo a aquellos impulsados por programas gubernamentales sino trascendiendo a iniciativas colaborativas entre particulares que logran establecer esquemas de producción que además de tener fines de lucro, cuentan también con objetivos que repercuten en beneficios sociales para los involucrados y las comunidades en donde se desenvuelven, este tipo de empresas generan un efecto multiplicador que impacta positivamente en la calidad de vida de las poblaciones.

Puede destacarse que un comun denominador en estos emprendimientos es la colaboración que se fomenta entre productores locales y las organizaciones que se

conforman, lo que permite su fortalecimiento e inserción en mercados más rentables pero igualmente mucho más competitivos.

Los ejemplos mencionados obedecen a modelos de de negocio con perspectiva social hacen posible que las pequeñas unidades de producción tengan acceso a servicios de capacitación en materia productiva y administratia gestionados por si mismos, así como a fuentes de financiamiento accesibles que permiten su fortalecimiento.

2. Contexto de la investigación

Se realizó la propuesta en el municipio de Atlacomulco, Estado de México. Que de acuerdo con el INEGI (2015) cuenta con un total de 93 mil 718 habitantes, 60.72% en zona urbana y 39.28% en zona rural.

Como se observa en la imagen 2.1, colinda al norte con los municipios de Temascalcingo y Acambay, al sur con Jocotitlán; al este con San Bartolo Morelos y Timilpan y al oeste con los municipios de Temascalcingo y Jocotitlán. Tiene una extensión de 258.18kilómetros cuadrados, lo que representa 1.15% del territorio estatal. (INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía , 2015).

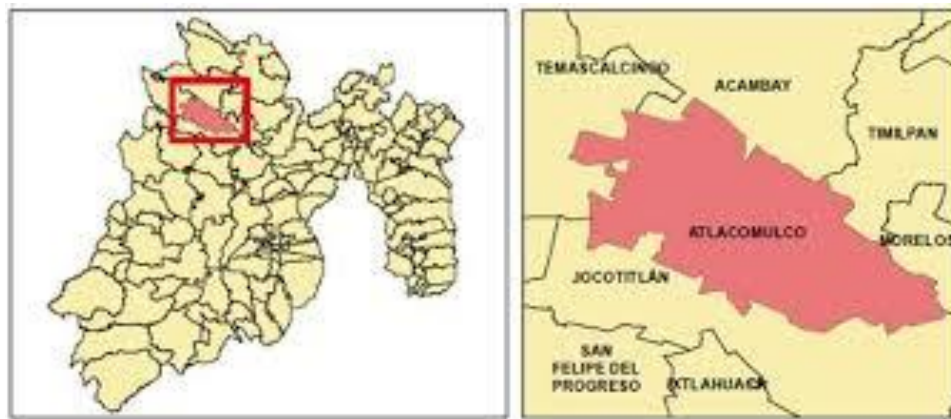


Imagen 2.1: Mapa de localización de Atlacomulco, Estado de México.
Fuente: SEDATU (2013).

El municipio es reconocido como un centro regional de desarrollo urbano, industrial, comercial y de servicios, que ejerce una gran influencia sobre la mayoría de los pueblos circunvecinos, ya que abastece productos y fuentes de empleo. También es considerado como un nodo de desarrollo, debido a sus características económicas, políticas y sociales, pues concentra vías de comunicación intermunicipales con conexiones a carreteras estatales y federales (Ayuntamiento de Atlacomulco, 2009).

La economía de este municipio se encuentra orientada hacia el comercio de distintos bienes y servicios. Las comunidades que lo componen desarrollan distintas actividades productivas, como la venta de artículos de barro en San Juan de los

Jarros y Bobashi de Guadalupe o el de enseres domésticos en Santiago Acutzilapan.

Adicionalmente, el municipio tiene una importante vocación agrícola, actividad que se realiza con técnicas tradicionales y de agricultura protegida. Esta última ocupa un lugar preponderante en el Estado de México, pues de las aproximadamente 900 hectáreas dedicadas a este fin, el municipio cuenta con 23%, de ellas el 43.55% son destinadas a la producción de jitomate (Ibarra, 2014).

Se identifica presencia de productores de jitomate y hortalizas en las comunidades de San Francisco Chalchihuapan, San Pedro del Rosal y San Lorenzo Tlacotepec, además de dos cooperativas de productores ya constituidas (Velasco, 2019).

La comunidad de San Lorenzo Tlacotepec que es en la que se desarrolló esta propuesta, tiene como actividad económica preponderante la floricultura, para venta al por mayor y por menor. En esta localidad existen más de dos mil cuatrocientos invernaderos dedicados a este fin, constituyéndose como la principal fuente de empleo para la población local. Debido a su relevancia económica, los floricultores reciben apoyos del gobierno municipal para el desarrollo de Expoventas de Flores de Ornato y para la construcción de infraestructura relacionada con la producción florícola (Ayuntamiento de Atlacomulco, 2016),

En la comunidad también existen productores de hortalizas, quienes han visto reducida su actividad por la expansión de la actividad florícola, y la falta de apoyos públicos. Las familias dedicadas a esta actividad refieren que esta actividad está desapareciendo por la reducción de espacios para cultivar y las limitaciones para comercializar sus productos.

Por otro lado, San Francisco Chalchihuapan es una población rural de 3,823 habitantes (INEGI, 2020), ubicada a 6.3 km al noreste de la cabecera municipal, predominantemente de origen mazahua, que tiene como principal actividad económica la agricultura, siendo el maíz su principal producción. No obstante, cuenta también con un productor dedicado al cultivo de jitomate

Por su parte la comunidad de San Pedro del Rosal cuenta con 7,784 habitantes (INEGI, 2020) y tiene como actividades económicas preponderantes la agricultura y

la venta de artesanías elaboradas a base de popotillo de trigo, así mismo durante el trabajo de campo se identificaron dos productores de hortalizas.

En estas tres comunidades se identificaron ocho productores, que a pesar de que la mayoría se conocen entre si no hay ninguna organización formal entre ellos (Serrano J. , 2019).

De las entrevistas iniciales se obtuvo que la producción de hortalizas en el municipio está dada como se observa en la figura 2.1:

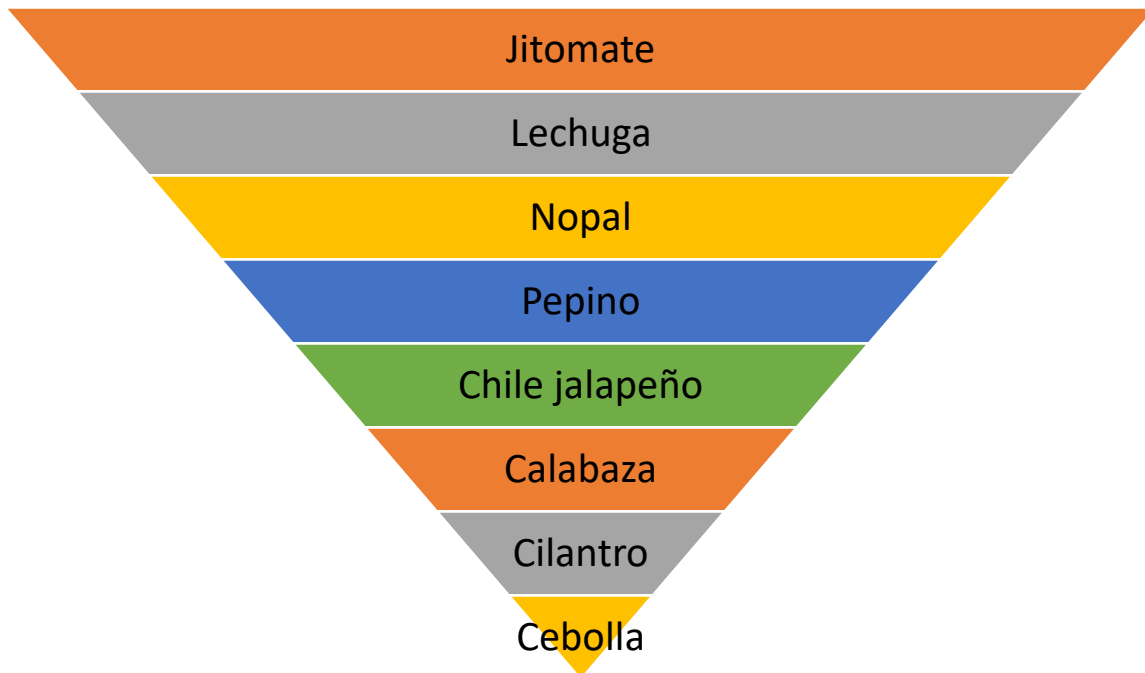


Figura 2.1: Cultivos hortícolas de Atlacomulco en orden de importancia

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas durante trabajo de campo.

Por otro lado, el municipio se encuentra una de las zonas industriales de mayor tamaño e importancia del Estado de México, cuya ubicación se muestra en la imagen 2.2, con aproximadamente sesenta y nueve plantas industriales en operación. Estas empresas constituyen un mercado potencial para los productos agrícolas, tanto como materia prima o como insumo para los Comedores Industriales (CI) que dan servicio a los trabajadores.

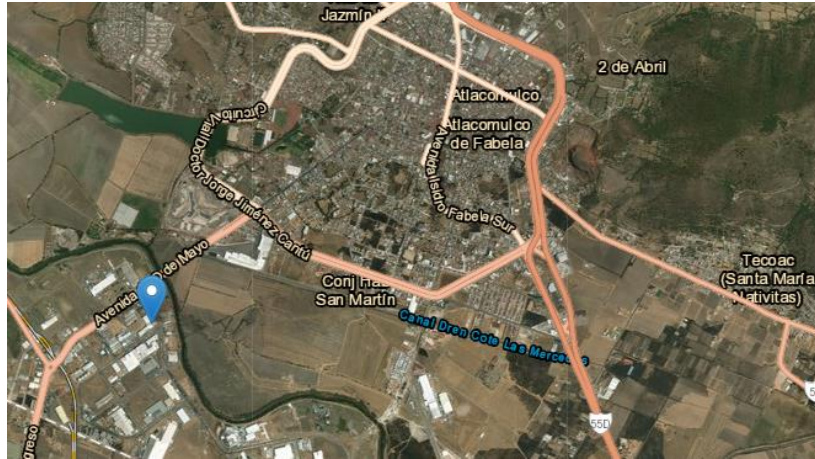


Imagen 2.2: Mapa de ubicación del Parque Industrial Atlacomulco.

Fuente: GOOGLE EARTH (2020).

A pesar del número de empresas que operan en el Parque Industrial Atlacomulco (PIA), es necesario delimitar aquellas que por sus características de organización se muestren receptivas a generar alianzas comerciales con productores locales de pequeña escala.

Para el desarrollo de este proyecto se considerará solo a aquellas que cuenten, o se encuentren en proceso de obtención, de la certificación Empresa Socialmente Responsable (ESR).

Esto dado que el lineamiento IV Vinculación de la empresa con la comunidad, refiere a las acciones que demuestran el compromiso de la empresa con el desarrollo de la sociedad y el entorno con el que se relaciona. El V Cuidado y preservación del medio ambiente, que se relaciona con los mecanismos que la empresa utiliza para reducir los impactos ambientales consecuencia de sus operaciones (CEMEFI, 2020).

En este sentido, se han identificado cuatro empresas que cubren el requisito antes mencionado, STRETCHLINE de México, SMURFIT, GISA Y STEEL SERVICE. De estas, ha sido posible contactar con los responsables del área de compras de las dos primeras, mismos que han manifestado interés en ser partícipes del proyecto por convenir a los intereses de sus respectivas empresas, el L. en A. Marco Antonio Romero Jiménez y el L. en A. Mario Alberto Pérez Mondragón respectivamente (Romero, 2019).

Es importante hacer notar que, dadas las características de organización de estas empresas, ambas se encuentran en un esquema desconcentrado, por lo que son directamente responsables de tomar las decisiones de compra para nuevos proveedores.

3. Planteamiento del problema

3.1. Enunciado del problema

Los propietarios de pequeñas unidades de producción hortícola del Municipio de Atlacomulco enfrentan dificultades para insertarse en cadenas comerciales, lo que limita los beneficios obtenidos de sus actividades agrícolas. Esto plantea la necesidad de nuevos modelos de negocio, que les permitan obtener beneficios justos por sus productos.

3.2. Justificación

El municipio de Atlacomulco, Estado de México se ha caracterizado por ser una zona de vocación agrícola e industrial, ubicando sus áreas con mayor productividad a lo largo del margen del río Lerma, donde se ubican las condiciones más favorables en cuanto a tipo de suelo y disponibilidad de mantos acuíferos, sin embargo, la producción hortícola se observa en decremento por la falta de oportunidades de comercialización (CETA, 2012).

Al mismo tiempo, en la zona sur del Municipio se encuentra un parque industrial que representa una parte importante de su economía, las empresas instaladas son de diversos giros, pero principalmente se encuentran dedicadas a la producción de químicos, aparatos de electrificación y línea blanca, textiles y farmacéuticos, en conjunto las empresas de este corredor ocupan el cuarto lugar en generación de empleo a nivel estatal (González, 2017).

Esta concentración de industrias y consecuentemente de personas, presenta una demanda de productos alimenticios, independientemente de los insumos requeridos para la industria, en la forma del servicio de comedores industriales, que proporcionan alimentación a un gran número de empleados, esto constituye una opción potencial para la comercialización de productos de origen local.

Si bien resultaría inviable considerarlos a todos como compradores potenciales existe un grupo que pertenece o brinda servicio a empresas que cuentan o se encuentran en proceso de obtención de la certificación de Empresa Socialmente Responsable (ESR), estas organizaciones representan un área de oportunidad

dado que dentro de los lineamientos que rigen dicho distintivo se encuentra la relación y el compromiso con el desarrollo de la comunidad en la que desarrollan actividades como un aspecto fundamental.

Es así como se hace indispensable fortalecer a los productores presentes en los territorios para incentivar su incursión en mercados diferentes al comercio al por menor, buscando alternativas de comercialización en sectores como el industrial al que difícilmente podrían incorporarse de manera individual constituyéndose la organización y colaboración como estrategias para la construcción de ventajas competitivas.

En este contexto es necesario el desarrollo de emprendimientos, en los que la construcción de valor social, la búsqueda de soluciones a problemas sociales y ambientales se conjugue con la búsqueda de fines comerciales como un medio para lograr su misión social o ambiental (Troncoso, 2014).

Es entonces que la empresa social se presenta como respuesta a las anteriores áreas de oportunidad, mediante el desarrollo de una iniciativa con un modelo de negocio con perspectiva incluyente con productores locales de pequeña escala en relaciones comerciales con compradores mayoritarios, en la que todos los actores implicados influyan en la organización y toma de decisiones, que logre beneficios sociales económicos.

En concordancia con lo anterior, el presente documento propone el desarrollo de un plan de negocios para una empresa de tipo social que permita consolidar la producción hortícola del municipio de Atlacomulco para satisfacer un mercado tan competitivo como lo es el de comedores industriales.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

- Desarrollar un modelo de negocios para una empresa social productora y comercializadora de hortalizas.

4.2. Objetivos específicos

- Realizar un mapeo de la cadena valor de los productores de la localidad
- Desarrollar el modelo CANVAS de la empresa social
- Elaborar un plan negocio para la empresa productora y comercializadora de hortalizas frescas.

5. Diseño Metodológico

5.1. Tipo de investigación

El presente proyecto se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto que permitió un mayor dinamismo durante el proceso de recolección y análisis de información.

En este sentido se observaron los argumentos presentados por Creswell (2008), quien afirma que la investigación mixta permite integrar, en un mismo estudio, metodologías cuantitativas y cualitativas, con el propósito de que exista mayor comprensión acerca del objeto de estudio.

El método mixto representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Este enfoque ofrece la ventaja de lograr una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. Los métodos mixtos capitalizan la naturaleza complementaria de las aproximaciones cuantitativa y cualitativa. La primera representa los fenómenos mediante el uso de números y transformaciones de números, como variables numéricas y constantes, gráficas, funciones, fórmulas y modelos analíticos; mientras que la segunda a través de textos, narrativas, símbolos y elementos visuales. Así, los métodos mixtos caracterizan a los objetos de estudio mediante números y lenguaje e intentan recabar un rango amplio de evidencia para robustecer y expandir nuestro entendimiento de ellos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

5.2. Diseño de investigación

Se tomó como punto de partida en el diseño de esta investigación la propuesta de Creswell (2013), del círculo de recolección de datos, por considerar que es una herramienta que ejemplifica el proceso de acercamiento a pequeños productores, la recolección, análisis y procesamiento de información. Mismo que se ilustra en la figura 5.1.

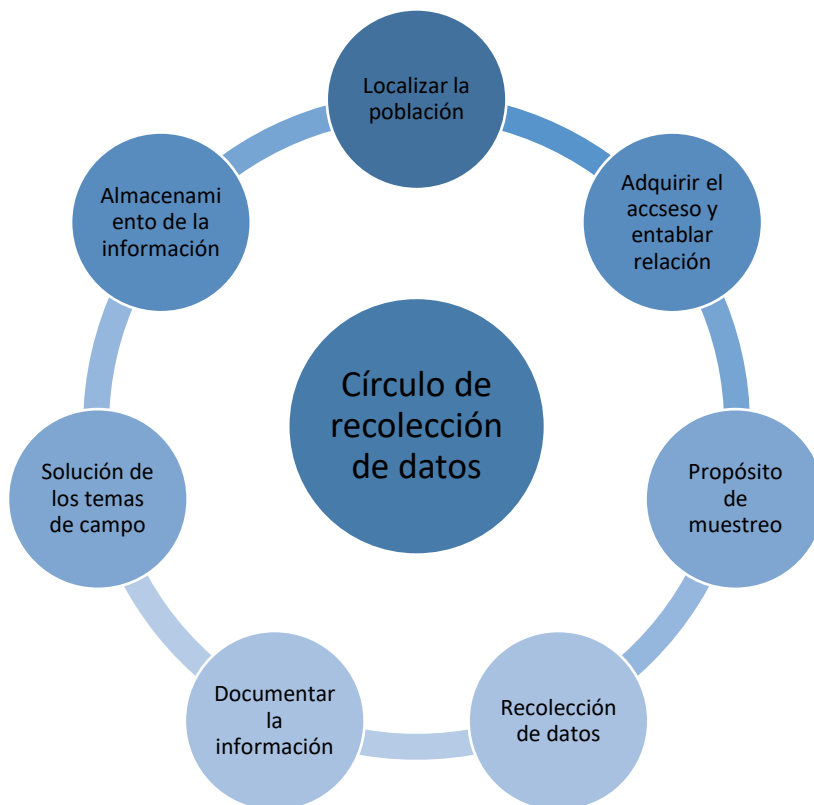


Figura 5.1: Proceso del círculo de recolección de datos.
Fuente: Elaboración propia con base en (Creswell J. W., 2013).

Posteriormente, se hizo uso de un Diseño Exploratorio Secuencial (DEXPLOS), que implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos seguida de otra donde se recaban y analizan datos cuantitativos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En este sentido, Creswell (2008) menciona que, en la estrategia secuencial exploratoria los resultados cuantitativos se usan para explicar los cualitativos, el orden es cualitativo con análisis, seguido de cuantitativo con análisis, el énfasis es explorar un fenómeno.

Adicionalmente se consideró de modalidad derivativa, en esta la recolección y el análisis de los datos cuantitativos se hacen sobre la base de los resultados cualitativos. La mezcla mixta ocurre cuando se conecta el análisis cualitativo de los datos y la recolección de datos cuantitativos. La interpretación final es producto de la comparación e integración de resultados cualitativos y cuantitativos. En este caso

se usó un diseño exploratorio secuencial de tres etapas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014):

- Se recabaron y analizaron datos cualitativos (para obtener categorías y temas, así como segmentos específicos de contenido que los respalden e ilustren).
- Se utilizaron los resultados para construir instrumentos que permitieran ser modificados para que concordar con los temas y frases encontradas durante la etapa cualitativa.
- Los instrumentos fueron aplicados a una muestra no probabilística de la población para validarlo.

Los datos obtenidos durante la aplicación de estos instrumentos fueron usados para desarrollar proyecciones de ventas, análisis financiero y evaluar el nivel de inclusión del modelo de negocios.

5.3. Unidad de análisis

Para efectos de esta investigación las unidades de análisis se determinaron como se muestra en la tabla 5.1:

Tabla 5.1: Unidad de análisis.

Población para el desarrollo del plan de negocios	
Pregunta de investigación	Unidad de análisis
¿En qué condiciones los productores de hortalizas de pequeña escala de Atlacomulco estarían dispuestos a participar en un proyecto de comercialización alternativo?	Productores de hortalizas de pequeña escala del municipio de Atlacomulco
¿Cuál sería el escenario que permite que los gerentes de compras de CI consideren viable establecer relaciones comerciales con productores de pequeña escala de origen local?	Gerentes de compras de empresas que cuenten o se encuentren en proceso de obtención de la certificación ESR, del PIA, Estado de México.
	Empresas que cumplen con el criterio STRETCHLINE de México SMURFIT

Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de productores de hortalizas, el tipo de muestreo empleado fue no probabilístico, ya que la elección de los participantes no dependió de la probabilidad sino de características como tipo de producción, modo de comercialización y deseo de participación. En este sentido, se consideró el muestreo de participantes voluntarios o autoseleccionados, ya que hubo productores que se propusieron como

participantes en el estudio o respondieron a una invitación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En cuanto a la muestra del segmento empresarial se definió bajo las siguientes características: posesión o interés de obtención de la certificación ESR, intención de generar relaciones comerciales con empresas de origen local y contar con los servicios de un comedor industrial, propio o subcontratado.

La ventaja de una muestra no probabilística es que no requiere representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de casos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Cabe destacar que de las cuatro empresas que cumplieron inicialmente con los criterios de elegibilidad, solo fue posible entablar relación con dos debido a limitaciones de acceso a las instalaciones de las empresas y movilidad ocasionadas por la contingencia por COVID-19, como se aprecia en la tabla 5.2.

Tabla 5.2 Empresas colaboradoras del proyecto.

Nombre de la empresa	Certificación ESR	Régimen del comedor industrial	Modalidad organizativa	Informante
STRETCHLINE de México	En proceso de obtención	Propio	Descentralizada	Director administrativo del comedor industrial
SMURFIT	Certificada	Propio	Descentralizada	Gerente de compas del comedor industrial

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo.

5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para realizar esta investigación se recurrió a cuatro propuestas: la metodología LINK (Lundy, y otros, 2014), la Autoevaluación Facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales (Gottret, Junkin, CATIE, Ilabaca, & Rainforest, 2011), el plan de negocios (García P. , 2020 A) y Dirección de Marketing (Kotler & Keller, 2012), que en conjunto se constituyen como una guía para el diseño, implementación y evaluación de modelos de negocio incluyentes con productores a pequeña escala. El sentido de inclusión de estos modelos se entiende como aquellos en los que los productores a pequeña escala son involucrados no solo como proveedores sino como parte integral de proceso de organización,

fomentando oportunidades de desarrollo económico y social para todos los actores que de ellos participan.

En la tabla 5.3 se muestran las fases de la metodología Link, así como los instrumentos de recolección de datos propuestos por la misma. Después analizar y pilotear los instrumentos, se realizaron modificaciones a fin de obtener claridad en la redacción, evitar repeticiones y profundizar en la información clave para el tipo de proyecto en cuestión, estas modificaciones se resumen en la tabla 5.5.

El documento de Gottret y otros (2011) se divide en dos partes principales, como se observa en la tala 5.4, la primera denominada áreas de evaluación cualitativa coincide con las etapas dos y tres de la metodología LINK, sin embargo, la segunda parte, indicadores cuantitativos de desempeño cuenta con fichas de evaluación adecuadas para el análisis de impacto que tiene la gestión empresarial en el entorno social, es en ese sentido que fueron considerados para complementar y fortalecer el plan de negocios. Sin embargo, se les realizaron modificaciones debido a que las fichas están redactadas con una marcada perspectiva de género e incluyen cuestionamientos que difieren de los objetivos plateados en este documento (ver tabla 5.5).

Tabla 5.3 Metodología LINK, etapas, instrumentos y técnicas de recolección de información.

Método	Etapas	Instrumentos de recolección	Técnicas de recolección
LINK	Mapeo de la cadena de valor	Mapeo de actores y sus relaciones Cuestionarios (Ver apéndice 1).	Entrevista semiestructurada.
		Mapeo de cifras comerciales Fichas de trabajo (Ver apéndice 2). Diario de campo.	Entrevista semiestructurada.
		Mapeo de las influencias del entorno. Ficha de trabajo (Ver apéndice 3).	Entrevista semiestructurada.
		Principios para modelos de negocio incluyentes. Fichas de trabajo (Ver anexos 4 al 9). Fichas de puntuación (Ver apéndices 10 al 21).	Entrevista semiestructurada. Observación directa.
	Plantilla del modelo de negocios	Modelo CANVAS social (Ver anexo 1).	Investigación documental. Observación directa. Entrevista semiestructurada.
	Ciclo del prototipo	Prueba piloto (Ver apéndice 22).	Indicadores de medición de resultados

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy y otros (2014).

Cabe destacar que, si bien el documento original propone al mapeo de la cadena de valor y los principios para modelos de negocio incluyentes como etapas

independientes, pero para efectos de esta investigación la segunda complementó a la primera debido a que las condiciones restrictivas impuestas por la pandemia por COVID-19, impidieron aplicar los instrumentos en un escenario de prueba piloto sin embargo, la información obtenida permitió identificar puntos de coincidencia entre vendedor y comprador para fortalecer la elaboración de la plantilla CANVAS.

Tabla 5.4: Autoevaluación Facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales, áreas de evaluación e instrumentos de recolección de datos.

Método	Áreas de evaluación	Instrumentos de recolección	Técnicas de recolección
Autoevaluación Facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales	Orientación estratégica empresarial	Fichas de puntuación de desempeño de los procesos organizativos	Observación directa. Grupo focal. Entrevista semiestructurada.
	Estructura organizativa empresarial y funcionalidad		
	Fortaleza de los procesos organizativos		
	Servicios ofrecidos por la organización		
	Gestión empresarial	Fichas de puntuación para el desempeño de: Gestión financiera Gestión comercial Rentabilidad	
Equidad de género	Ficha de puntuación de desempeño en equidad de género		

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret y otros (2011).

La tabla 5.5 describe las modificaciones realizadas a los instrumentos propuestos por Lundy & otros (2014) y Gottret & otros (2011).

Tabla 5.5: Adecuaciones realizadas a instrumentos de recolección de información.

Modificaciones realizadas a instrumentos de recolección de información.		
Nombre del instrumento	Método	Modificaciones realizadas
Cuestionario, Mapeo de actores y sus relaciones.	Metodología LINK.	La metodología divide esta fase en cinco secciones con preguntas a modo de listado, para este instrumento se integraron en un solo cuestionario. Las preguntas se enfocaron a la cadena de producción. Se omitió la pregunta 3 de la sección a), la 1, 7, 8 y 9 de la sección b), la 3 de la sección c) ya que se encuentran implícitas en el resto de las preguntas.
Ficha de trabajo, Mapeo de cifras comerciales.		Las tres secciones de esta fase se integraron en una sola ficha. La pregunta 1 de la sección a) se enfocó a cómo se determina el precio de venta, no a solo preguntar por el dato. Se omitió la pregunta 3 de la sección b) y c).
Ficha de trabajo, Mapeo de las influencias del entorno.		Las preguntas de esta fase fueron adecuadas para considerar solo condiciones microeconómicas y socioculturales presentes en el municipio. Además de ello, se integraron las preguntas de todas las secciones en un solo instrumento.
Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la colaboración entre actores.		Se incluyeron las preguntas 2 y 4 con el objetivo de lograr un mayor acercamiento con los productores.
Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la vinculación al mercado.		Se agregaron las preguntas 2 y 4 para conocer más a fondo las necesidades del cliente.

Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la gobernanza.		Se agregó la pregunta 4 para profundizar en el grado de participación de los colaboradores en la gobernanza de la empresa.
Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en el acceso a servicios.		Se modificó la pregunta 2 para involucrar más a la empresa con los productores locales. Se agregó la pregunta 4 por la misma razón.
Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en el proceso de innovación.		Se omitió la pregunta 5 de la propuesta original pues la temática del documento gira en torno a la colaboración con productores.
Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la medición de resultados.		Se modificaron las preguntas 1, 2 y 4 para procurar un acercamiento entre productores y la comercializadora.
Fichas de puntuación		Se eliminó la sección de recolección de datos personales para proteger la privacidad de quienes decidan participar.
Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la Gobernanza.		Se modifico la redacción de las preguntas para una mayor caridad.
Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en el acceso a servicios.		Se eliminó la pregunta 3 de la propuesta original pues el proceso postcosecha de la comercializadora no requiere ninguna transformación.
Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la innovación.		Se modifico la redacción de las preguntas para una mayor caridad.
Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la gobernanza.		Se elimino la pregunta 11 de la propuesta original por no relacionarse con los objetivos de la investigación.
Ficha de evaluación 3.7. desarrollo de alianzas	Autoevaluación facilitada para la gestión de empresas asociativas rurales.	Se modificó la redacción para eliminar la tendencia de perspectiva de género, al mismo tiempo se suprimió la pregunta 3.7.2 por no encontrarse en concordancia con los objetivos
Ficha de evaluación 4.1 Participación y representatividad		Se modificó la redacción para eliminar la tendencia de perspectiva de género, al mismo tiempo se suprimió la pregunta 4.1.2 por no encontrarse en concordancia con los objetivos
Ficha de evaluación 4.2 liderazgo y transparencia		Se modificó la redacción para eliminar la tendencia de perspectiva de género, al mismo tiempo se suprimió la pregunta 4.2.5 por no encontrarse en concordancia con los objetivos
Ficha de evaluación 4.3 Pertenencia y compromiso		Se modificó la redacción para eliminar la tendencia de perspectiva de género
Ficha de evaluación 5.2 servicios técnicos y empresariales		Se modificó la redacción para eliminar la tendencia de perspectiva de género, al mismo tiempo se suprimió la pregunta 5.2.5 por no encontrarse en concordancia con los objetivos
Ficha de evaluación 5.3 servicios financieros		Se tomo como base la propuesta original pero las preguntas se construyeron en función de los objetivos planteados inicialmente

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5.6 se describe la metodología de plan de negocios usada para el desarrollo de la propuesta, la que fue enriquecida con instrumentos tomados de lo planteado por Kotler & Keller (2012) en la sección de estudio de mercado y la de Gottret y otros (2011) para el análisis de impacto social.

Tabla 5.6: Metodología de plan de negocio, etapas, instrumentos y técnicas de recolección de datos.

Método	Etapas	Instrumentos de recolección	Técnicas de recolección	
Plan de negocios	Descripción del desarrollo del producto	Ficha técnica (Ver apéndice 23)	Investigación documental	
	Estudio de mercado	Segmentación de mercado e identificación de oferta y demanda. Ficha de trabajo (Ver apéndices 24 al 26)	Estrategia de los seis pasos	Entrevista semiestructurada. Investigación documental
		Determinación del proceso de compra (Ver apéndice 27)		
		Guía para el establecimiento de la estrategia de producto		
		Guía para el desarrollo de estrategia de precio		
		Guía para el diseño y gestión de los canales integrados de mercadotecnia		
	Estudio técnico	Ficha técnica (Ver apéndices 27 y 28) Plano arquitectónico	Investigación documental	
	Estudio administrativo	Ficha de descripción de puestos (Ver apéndice 29) Organigrama funcional	Investigación documental	
	Estudio financiero	Proyección de ventas Estados financieros proforma.	Investigación documental	
	Análisis de impacto social	Fichas de evaluación (Ver apéndices 30 al 35).	Entrevista semiestructurada. Observación directa.	

Fuente: Elaboración propia con base en apuntes de clase de Plan de negocios turísticos (2020 A) y Kotler & Keller (2012).

La elaboración del plan de negocios proporcionó dirección en la planificación de acciones futuras de la organización, con el fin de hacer más eficiente el uso de recursos.

5.5. Técnicas e instrumentos de análisis de datos

Las siguientes son las técnicas usadas para el análisis de la información obtenida en el apartado anterior. Fueron seleccionadas de acuerdo con las necesidades de cada instrumento.

5.5.1. Cadena de valor de Porter

Definiendo el valor como la suma de los beneficios que el cliente recibe menos los costos percibidos por el mismo, al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es una forma de análisis de la actividad empresarial que la descompone en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva, que se logra cuando la empresa desarrolla e integra sus actividades de forma menos costosa o mejor diferenciada que su competencia (Porter M. , 2006).

En este sentido, la información recabada durante la etapa de mapeo de la cadena de valor será analizada empleando el modelo de cadena de valor propuesto por

Porter (1991), que está constituido por tres elementos básicos (Días, Hernández, & Ramos, 2018):

- Actividades primarias, son las que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística, comercialización y servicios postventa.
- Actividades de soporte, compuestas por la administración de recursos humanos, compras de bienes y servicios, desarrollo tecnológico e infraestructura empresarial.
- Margen, es la diferencia entre el valor y los costos totales en los que se incurren para desempeñar las actividades generadoras de valor.

5.5.2. Análisis e interpretación de información

Este proceso busca dar sentido a los datos, mediante la comprensión de estos y generando una interpretación más completa de su significado. Requiere de la recolección de datos de preguntas abiertas, basados en preguntas generales y que permitan desarrollar un análisis de la información provista por los participantes (Creswell J. , 2009). Este análisis se desarrolló como se muestra en la figura 5.2.

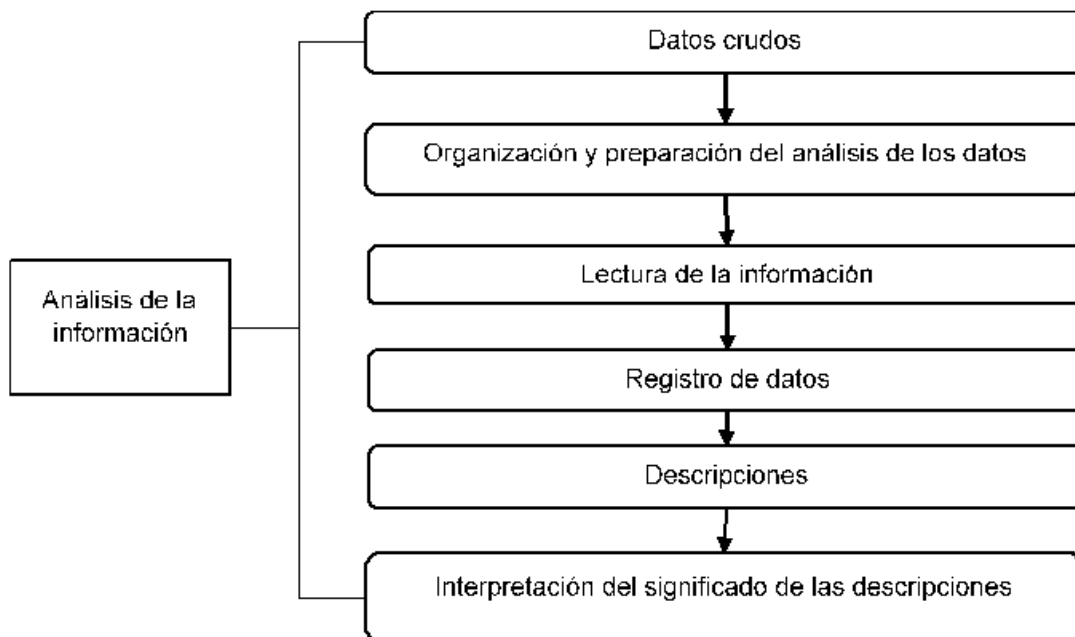


Figura 5.2: Análisis de datos cualitativos.
Fuente: Elaboración propia con base en Creswell (2008).

5.5.3. Diagrama de radar

Es un método que permite la visualización de datos en forma de un gráfico. Esto permite comparar el estado actual con los avances que se logran cuando se aplican acciones concretas para lograr su mejora (Sainz, Zermeño, Cruz, & Mejia, 2015).

Es una secuencia de radios que representan cada una de las variables, pueden comprender tantos como sean necesarios y representan datos que no requieren de comparación sino de interpretación (Sainz, Zermeño, Cruz, & Mejia, 2015).

Las fichas de puntuación tanto para vendedores como para compradores serán incluidas en una misma gráfica para una mejor comparación e interpretación.

En la figura 5.3 se muestra, a modo de ejemplo, la gráfica hecha para las fichas de vendedores.

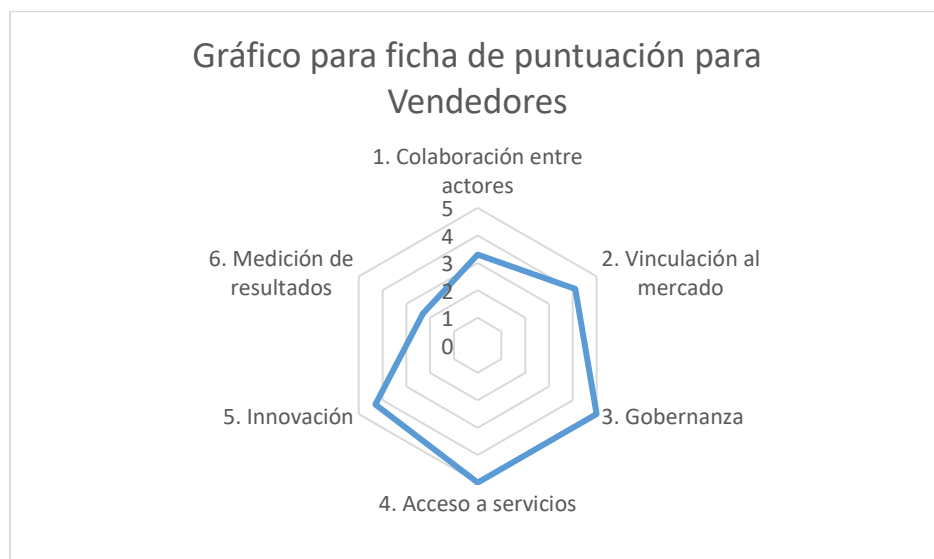


Figura 5.3: Gráfico de radar para ficha de puntuación a vendedores.
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica se encuentra en una escala de 0 a 5 con base en las ponderaciones obtenidas de las fichas de puntuación. Ésta muestra las áreas que requieren de mayor atención (aquellas con puntuaciones menores) para lograr un modelo de negocio que satisfaga tanto objetivos comerciales, como necesidades sociales de los involucrados en el desarrollo de las actividades comerciales de la comercializadora.

6. Resultados

6.1. Mapeo de cadena de valor

Para el desarrollo de este apartado se tomaron los datos recolectados en la primera etapa de la metodología LINK, mediante los instrumentos planteados, esto a modo de diagnóstico de la situación actual de las pequeñas unidades de producción del municipio, como se muestra en la figura 6.1.

CADENA DE VALOR						
Actividades SOPORTE	APROVISIONAMIENTOS					MARGEN
	Las compras más significativas son en materia de fertilizantes, mantenimiento de invernaderos y sistemas de riego por No se dedican a la germinación y producción de plántulas por lo que las plantas para reposición deben ser adquiridas a productores especializados.					
	DESARROLLO TECNOLÓGICO					
	Se emplea riego por goteo en los invernaderos de mayor tamaño. Se considera la posibilidad de migrar a producciones de jitomate, chile y pepino hidropónicos, sin embargo, el costo de la inversión por m ² hace que no sea viable sin acceso a fuentes externas de financiamiento. Existe un productor que emplea sistema hidropónico NFT que se dedica exclusivamente a la producción de herbáceas Hacen uso de algunos agroquímicos, especialmente para el control de plagas. Los productores manifiestan tener necesidades de capacitación técnica, identifican al ICAMEX como posible capacitador ya que el costo de sus servicios es reducido, sin embargo, es necesario solicitar el servicio y esperar a que el instituto lo programe, lo que puede demorar varios meses. Por otro lado, la empresa INTAGRI que brinda servicios de capacitación en materia de producciones agrícolas, sus servicios tienen costos desde los \$6,960 en adelante, lo que dificulta acceder a ellos.					
RECURSOS HUMANOS						
Las unidades de producción emplean mano de obra familiar que se encuentra en un rango de edad de entre los 15 y 50 Los niveles educativos preponderantes son los de secundaria y preparatoria. Se contrata personal únicamente para actividades de cosecha y embalaje.						
Actividades PRIMARIAS	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA					
	Los productores identificados hacen uso de invernaderos para el desarrollo del proceso de producción. El tamaño de los invernaderos fluctúa entre los 200m ² y 400m ² .					
	LOGÍSTICA INTERNA	OPERACIONES	LOGÍSTICA INTERNA	MARKETING Y VENTAS	SERVICIOS	
	Las producciones de jitomate, chile y pepino no se almacenan por más de dos días después de ser cosechados. Las herbáceas son cosechadas al momento de su entrega para evitar deterioro.	Las producciones se realizan de manera escalonada, misma que se ve disminuida por cuestiones climáticas durante los meses de diciembre y enero.	En el caso de las empresas de A y B compradoras se realizan entregas a domicilio por parte de los productores. Los clientes mayoristas acuden a las unidades de producción a recoger las hortalizas.	Se emplea principalmente la promoción boca a boca y redes sociales para intentar atraer nuevos compradores. Las empresas de A y B fueron fidelizadas mediante ventas personales. Los compradores mayoristas se acercaron directamente a las unidades de producción.	Los productores no prestan servicios post venta.	
	El margen de utilidad de las operaciones se encuentra entre el 40 y 60% de las ventas totales. Sin embargo, no se intensifica la producción por falta de compradores.					

Figura 6.1: Plantilla de mapeo de cadena de valor.
Fuente: Elaboración propia con base en Porter (1991).

En este instrumento se identifica que las principales carencias de los productores de hortalizas del municipio de Atlacomulco se encuentran en la falta de capacitación, el limitado acceso a fuentes de financiamiento y oportunidades de acceder a nuevos mercados.

La información obtenida fue contrastada con las necesidades del mercado industrial para determinar los puntos de coincidencia que fortalecen la relación comercial y facilitan la elaboración de la plantilla CANVAS, esto desde la perspectiva de los principios para modelos de negocio incluyentes propuestos en la metodología LINK.

6.1.1. Evaluación de colaboración entre actores de la relación comercial

Este apartado tiene como finalidad determinar los resultados y beneficios que la relación comercial tiene para todas las partes. Se toman en consideración las problemáticas a las que los productores de pequeña escala deben hacer frente, como los bajos e inconsistentes volúmenes de producción; producciones dispersas; limitadas capacidades de mejora, así como de acceso a información, tecnología y financiamiento; lo que los vuelve poco atractivos para establecer relaciones comerciales con mercados como el industrial.

Estos principios centran su atención en seis factores críticos de éxito para estimular la inclusión, equidad, durabilidad y estabilidad financiera de los negocios desarrollados entre pequeños productores y compradores formales (Lundy, y otros, 2014). No todos resultaron con el mismo nivel de importancia pues se evalúan en función de las particularidades de la relación comercial, así como de los objetivos establecidos por cada una de las partes.

Una vez aplicadas las fichas de puntuación se graficaron los resultados mediante un diagrama de radar, como puede apreciarse en la figura 6.2. Cabe mencionar que las respectivas fichas de evaluación fueron aplicadas de acuerdo con las condiciones de restricción impuestas por la contingencia sanitaria por COVID-19 y sin oportunidad de realizar una prueba piloto de las operaciones de la comercializadora, razón por la que los resultados pueden variar de evaluarse en diferentes condiciones.

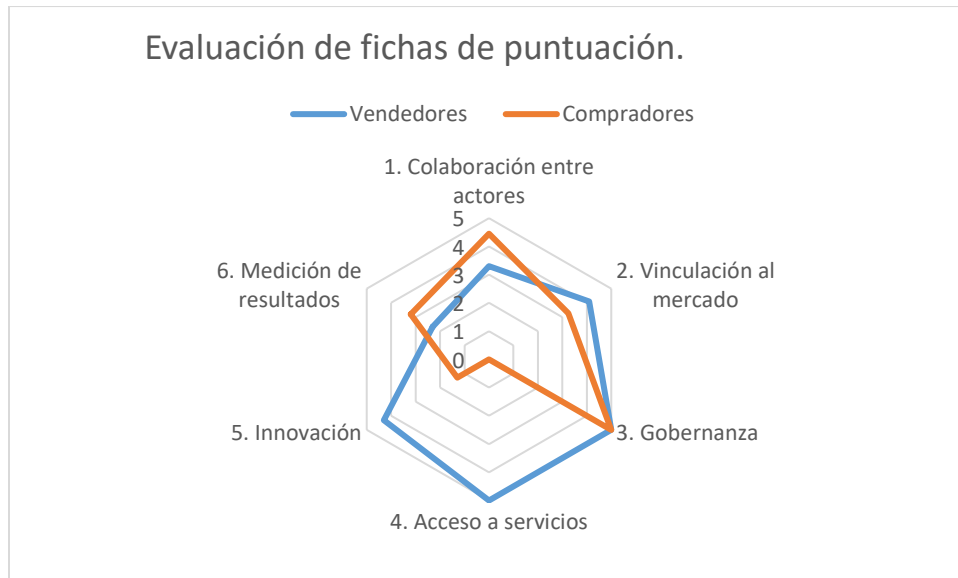


Figura 6.2: Gráfico de evaluación de fichas de puntuación.
Fuente: elaboración propia.

El principio uno de colaboración entre actores, es el de mayor interés para el establecimiento de la relación comercial entre pequeñas unidades de producción y el mercado de comedores industriales prospectado, como se aprecia en la gráfica tiene una calificación mayor por parte del comprador que del vendedor.

Esto dado que el establecimiento de esta relación comercial es lo que satisface el ámbito IV de los requerimientos para la certificación ESR, mientras que respecto a la otra parte se observa con una menor relevancia por encontrarse el documento en la fase de propuesta.

En el segundo (vinculación al mercado) se da mayor importancia por parte del vendedor ya que la propuesta se basa en la colaboración entre productores, y su participación como proveedores de un mercado industrial, mientras que el comprador requiere solo de un proveedor que satisfaga sus necesidades.

El punto tres (gobernanza) se refiere a si todos los participantes conocen las reglas del juego, es decir los estándares de calidad mínimos, el cumplimiento de acuerdos y la posibilidad de trazabilidad de la cadena de producción.

Por tratarse de contratos formales los que se manejan en el mercado formal, las condiciones de estos quedan claramente establecidas para ambas partes, por lo que no se dejan lugar a dudas en el modo en que han de conducirse.

En lo que refiere al punto cuatro (acceso a servicios) se observa que es de vital importancia para el vendedor, debido a que algunos de los principales beneficios sociales que tiene la comercializadora son brindar servicios de capacitación en materia de producción y administración, así como otorgar financiamiento a los colaboradores una vez que se fortalezca su volumen de ventas.

Por otro lado, el mercado de compradores industriales se mantiene al margen de estas actividades, limitando su relación a procesos de compraventa.

Los procesos de innovación, punto cinco, se desarrolla en el mismo sentido que el punto anterior, se persigue que de generarse innovaciones en cualquier sentido todos los colaboradores puedan verse beneficiados de ellas y represente valor para toda la cadena de producción.

Los compradores solo se involucran en procesos de innovación siempre y cuando les representen un beneficio directo.

Finalmente, en cuanto al punto seis (medición de resultados) el mercado industrial cuenta con indicadores probados para medir los beneficios y resultados de sus relaciones comerciales que son aplicados de manera constante.

Si bien para el presente proyecto se ha desarrollado instrumentos para la medición de resultados, su efectividad deberá ser puesta a prueba durante la aplicación de una prueba piloto, una vez que se inicien operaciones.

Esta información fue la base para elaborar el modelo de negocios que a continuación se presenta.

6.2. Modelo de negocios

La figura 6.3 muestra el desarrollo de la plantilla para modelo de negocios CANVAS, para este proyecto se usó la propuesta de Haro (2016), si bien se parte de la propuesta de Alexander Osterwalder, esta variante se enfoca en el desarrollo de negocios incluyentes con pequeñas unidades de producción, su elaboración partió de lo obtenido en el mapeo de la cadena de valor y marcó la ruta a seguir para la elaboración del plan de negocios y las estrategias de vinculación con mercados industriales.

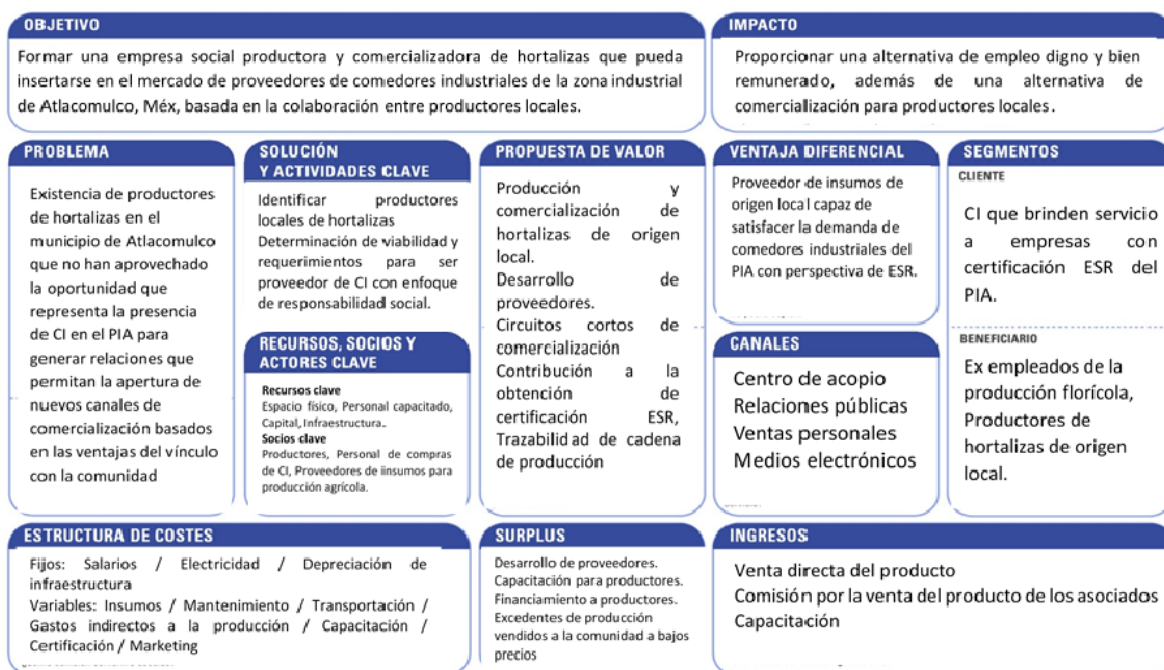


Figura 6.3: Plantilla de modelo de negocios CANVAS social.
 Fuente: Elaboración propia con base en Haro (2016).

6.3. Plan de negocios

6.3.1. Resumen ejecutivo

Empresa: La productora y comercializadora de hortalizas, es una empresa de tipo social que busca convertirse en proveedora de insumos para comedores industriales que laboren con perspectiva de responsabilidad social de la zona industrial de Atlacomulco, Estado de México, colaborando con productores locales para satisfacer una demanda tan exigente.

Estado actual: El presente plan de negocios quedó a nivel de propuesta dadas las condiciones de limitación impuestas por la contingencia sanitaria por COVID-19, sin embargo, se determinó la demanda actual y se contrastó contra los volúmenes de producción presentes en el municipio, del mismo modo fue realizada una proyección de ventas a cinco años para pronosticar la evolución de la comercializadora, su crecimiento y el cumplimiento de los objetivos sociales.

Producto: El proyecto contempla la producción de jitomate saladette y chile jalapeño en las instalaciones como productos principales de la organización, si bien es imposible satisfacer la demanda con la capacidad de producción instalada, la

colaboración y acopio de la producción local consolidará el volumen necesario, en este sentido será necesario concentrar producciones de cebolla bola, verdolaga y cilantro, hortalizas que han sido identificadas como las de mayor consumo en el mercado al que se planea insertarse.

Mercado: El mercado objetivo del proyecto es el de comedores industriales, ya sean propios o subcontratados, de empresas de la zona industrial de Atlacomulco que cuenten o se encuentren en proceso de obtención de la certificación de Empresa Socialmente Responsable (ESR), dado que uno de los puntos principales del diagnóstico de ESR establece la relación con la comunidad local como fundamental.

Objetivos: Comercializar productos hortícolas cultivados en Atlacomulco en el mercado de comedores industriales del Parque Industrial Atlacomulco (PIA).

6.3.2. Descripción de la idea de negocio

6.3.2.1. Idea de negocio

El proyecto plantea la creación de una empresa social productora y comercializadora de hortalizas en el municipio de Atlacomulco, que pretende estimular la organización, cultivo y venta de alimentos con mantengan estándares de calidad que les permitan insertarse en el mercado objetivo.

Dicha organización está enfocada al segmento de comedores industriales con enfoque de responsabilidad social en el PIA, mediante la colaboración entre productores y la consolidación de la producción en un centro de acopio que asegure un volumen capaz de satisfacer la demanda, comercializando desde una perspectiva de comercio justo.

6.3.2.2. Misión

Somos una empresa social dedicada a producir y comercializar hortalizas frescas para satisfacer el mercado de comedores industriales del municipio de Atlacomulco, comprometidos con el cuidado del ambiente y la mejora de la calidad de vida de todos nuestros colaboradores.

6.3.2.3. Visión

Ser una empresa competitiva en la producción y comercialización de hortalizas frescas en el mercado industrial de Atlacomulco, México.

6.3.3. Descripción del producto

Se han seleccionado hortalizas que dadas sus características y necesidades de cultivo puedan producirse simultáneamente sin necesidad de realizar adecuaciones o inversiones adicionales a las previstas para las instalaciones, en la tabla 6.1 se mencionan las variedades seleccionadas.

Tabla 6.1: Variedades y especificaciones del cultivo.

Variedades y especificaciones del cultivo			
Hortaliza	Variedad	Tipo de cultivo	Normas que observar
Jitomate saladette	<i>Solanum lycopersicum</i>	Hidroponía sustrato inerte	en NOM-EM-034-FITO-2000, referente a los requisitos y especificaciones para la aplicación y certificación de buenas prácticas agrícolas en los procesos de producción de frutas y hortalizas frescas
Chile jalapeño	<i>Capsicum annum</i>	Hidroponía sustrato inerte	en NMX-FF-025-1982, referente a productos alimenticios no industrializados para uso humano, fruta fresca y chile (<i>Capsicum Sp.</i>)

Fuente: Elaboración propia.

6.3.4. Estudio de mercado

6.3.4.1. Segmentación del mercado

Estableciendo que inicialmente la intención de la comercializadora es insertarse en un mercado de tipo empresarial, se hace necesario la definición del segmento meta, para ello se emplearan las bases para segmentar mercados empresariales propuestas por Kotler (2012) como se muestra en la tabla 6.2.

Tabla 6.2: Segmentación de mercado.

Principales variables de segmentación para mercados empresariales	
Demográficas	
Sector	Comedores industriales propios o subcontratados
Tamaño	Pequeñas o medianas (en función del número de empleados del comedor, no del número de empleados que atiende)
Ubicación	Parque Industrial Atlacomulco
Variables operativas	
Estatus de usuario o no usuario	Usuarios directos del producto (empresas que compren el producto para la transformación final antes de su consumo)
Capacidades del cliente	Clientes que necesiten de pocos servicios, dadas las capacidades de la comercializadora.
Enfoques de compra	
Organización de la función de compras	Empresas con una organización de compras descentralizada, lo que de mayor poder de decisión al responsable del área de compras.
Estructura de poder	Empresas con predominancia en la función de finanzas, ya que la reducción en los costos representaría un factor favorable.
Naturaleza de las relaciones existentes	De manera inicial la comercializadora tratará de llegar a las empresas que se identifiquen más deseables, pero posteriormente deberá generar relaciones sólidas para mantenerse dentro del mercado.
Políticas generales de compra	Deberá priorizarse a empresas que trabajen mediante el esquema de contratos por servicios, de forma que puedan asegurarse los ingresos por periodos de tiempo prolongados.
Criterios de compra	Empresas que busquen una mejora en el precio y obtener beneficios más allá de los económicos al aceptar un nuevo proveedor.
Factores situacionales	
Urgencia	Empresas que tengan establecidas sus necesidades en cuestión de tiempos y volúmenes de entrega de insumos.
Aplicación específica	Comedores que adquieran el producto para su consumo a corto plazo.
Tamaño del pedido	Dadas las capacidades de producción que poseen los productores con los que ha sido posible contactar, inicialmente deberá enfocarse en comedores cuyos pedidos no excedan una tonelada mensual.
Características personales	
Similitud comprador-vendedor	Comedores cuyo responsable de compras se muestre receptivo antes los posibles beneficios que tiene para la empresa generar una relación comercial con pequeños proveedores.
Actitud ante el riesgo	Será adecuado enfocarse en compradores que acepten riesgos calculados.
Lealtad	Se busca atender empresas que generen lealtad hacia los proveedores basados en la relación costo beneficio.

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

6.3.4.2. Análisis de la demanda

Con base en la segmentación anterior se identificaron empresas del PIA que cumplen con las características requeridas, como se muestra en la tabla 6.3.

Tabla 6.3: Identificación de la demanda.

Identificación de la demanda				
Criterio:	Empresas con comedores propios que cuenten o se encuentren en procesos de obtención de la certificación ESR.			
Nombre de la empresa	Giro		Contacto	Estatus de la certificación
Smurfit Kappa Corrugado Atlacomulco	Empaques de cartón.		722 265 1800	En proceso.
Stretchline de México	Textil, cintas elásticas.		712 122 1844	En proceso.
GISA	Productos de construcción		712 122 1075	Obtenida
STEEL SERVICE	Aceros y perfiles			En proceso

Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificados los posibles compradores se procedió a determinar su proceso de compra con el objetivo de desarrollar estrategias con mayores posibilidades de éxito.

6.3.4.2.1. Proceso de compra del consumidor industrial

Reconocimiento del problema

Dado que el proceso de compra se inicia cuando la empresa reconoce un problema o necesidad que puede satisfacerse mediante la compra de un bien o servicio (Kotler & Keller, 2012), es posible identificar la existencia de un área de oportunidad para la inserción de una empresa local como posible proveedor de una organización empresarial.

En este sentido, se muestra la matriz de compra propuesta por Kotler & Keller (2012), aplicada al segmento de CI del PIA, ver tabla 6.4.

Tabla 6.4: Matriz de compra del comedor industrial.

Matriz de compra del comedor industrial				
		Clases de compra		
		Compra nueva	Recompra modificada	Recompra directa
Fases de compra	Reconocimiento del problema	No	Si	Si
	Descripción general de la necesidad	No	Si	Si
	Especificaciones del producto	No	Si	Si
	Búsqueda de proveedores	No	Tal vez	No
	Solicitud de propuestas	No	Tal vez	No
	Selección de proveedores	No	Tal vez	No
	Especificaciones de la rutina de pedido	No	Si	No
	Revisión de resultados	No	Si	No

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

Como puede observarse la tendencia es hacia una situación de recompra modificada, entendida como aquella en la que el comprador desea cambiar algún aspecto del producto o del proceso de aprovisionamiento, lo que requiere de participantes adicionales en la transacción entendidos como proveedores nuevos que puedan dar solución a la problemática identificada, misma que se describe a continuación.

Descripción general de la necesidad y especificaciones del producto

A pesar de que el actual proveedor de las empresas contactadas cumple con los requerimientos de calidad y abasto, no ofrece al comprador un beneficio más allá del aprovisionamiento de insumos. Adicionalmente la distancia geográfica entre comprador y vendedor implica un elevado costo de transportación.

Es así como un proveedor que reduzca o elimine el gasto adicional, al tiempo que coadyuve en el cumplimiento de las metas de la empresa, cobraría relevancia para sus operaciones.

En lo referente a las especificaciones del producto, lo principal es el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la COFEPRIS para la producción y manejo de alimentos perecederos, además de la confirmación de la capacidad de abastecer los volúmenes requeridos por la organización.

Con base en información obtenida en entrevistas con informantes clave, se determinaron los productos más demandados, la periodicidad de compra y las cantidades requeridas (ver tabla 6.5), considerando que, el comedor que se consideró como piloto brinda servicio a 80 comensales en tres turnos por día.

Cabe destacar que la comercializadora solo cuenta con instalaciones para la producción de jitomate y chile por lo que concentrar los volúmenes necesarios y el resto de los productos dependerá de la colaboración con productores locales.

Tabla 6.5: Determinación del producto.

Determinación de productos a comercializar			
	Producto	Periodicidad de compra	Cantidad adquirida
Principales hortalizas adquiridas	Jitomate saladette	Semanal	166 kilos
	Cebolla bola	Semanal	40 kilos
	Chile jalapeño	Semanal	40 kilos
	Verdolaga	Mensual	50 kilos
	Cilantro	Semanal	1 arpilla

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo.

Selección de proveedores

Si bien el comprador adquiere insumos para su procesamiento en la cocina del comedor industrial no es solo eso lo que compra, sino que busca generar una relación que le asegure en materia de calidad, disponibilidad y precio de compra.

Sin embargo, estos podrían considerarse como requisitos indispensables para ser considerados, de esta forma es necesario que el vendedor entregue una propuesta de valor para el comprador. Es así como se vuelve importante el desarrollo de una ventaja competitiva que le brinde diferenciación en el mercado.

Ventaja competitiva

Porter (1991) define la ventaja competitiva como las características que diferencian favorablemente a una empresa de la competencia actual y potencial, en esta lógica para que una organización alcance dicha ventaja manejar costos menores que sus competidores o diferenciar su producto de tal manera que pueda cobrar un precio mayor que el de sus rivales (Hill & Jones, 1996).

Como se ha mencionado los compradores analizados constituyen una demanda satisfecha en cuestiones de calidad y cantidad sin embargo una reducción en sus costos sin sacrificar estas características sería uno de los principales motivadores de compra.

De esta forma, si bien el precio de venta es el principal incentivo para que un comedor industrial considere cambiar de proveedor no basta para convertirse en un reemplazo idóneo, en otras palabras, la ventaja competitiva deberá basarse en la diferenciación que un proveedor pueda ofrecer.

Definir esta ventaja requirió de identificar con claridad tres condiciones clave entre vendedor y comprador, en primer lugar, definir las necesidades y atributos que el cliente exige, los factores clave de éxito del sector y los flujos de procesos que intervienen en la creación de valor, lo que haciendo posible aislar las fortalezas reales o potenciales para crearla (ver figura 6).

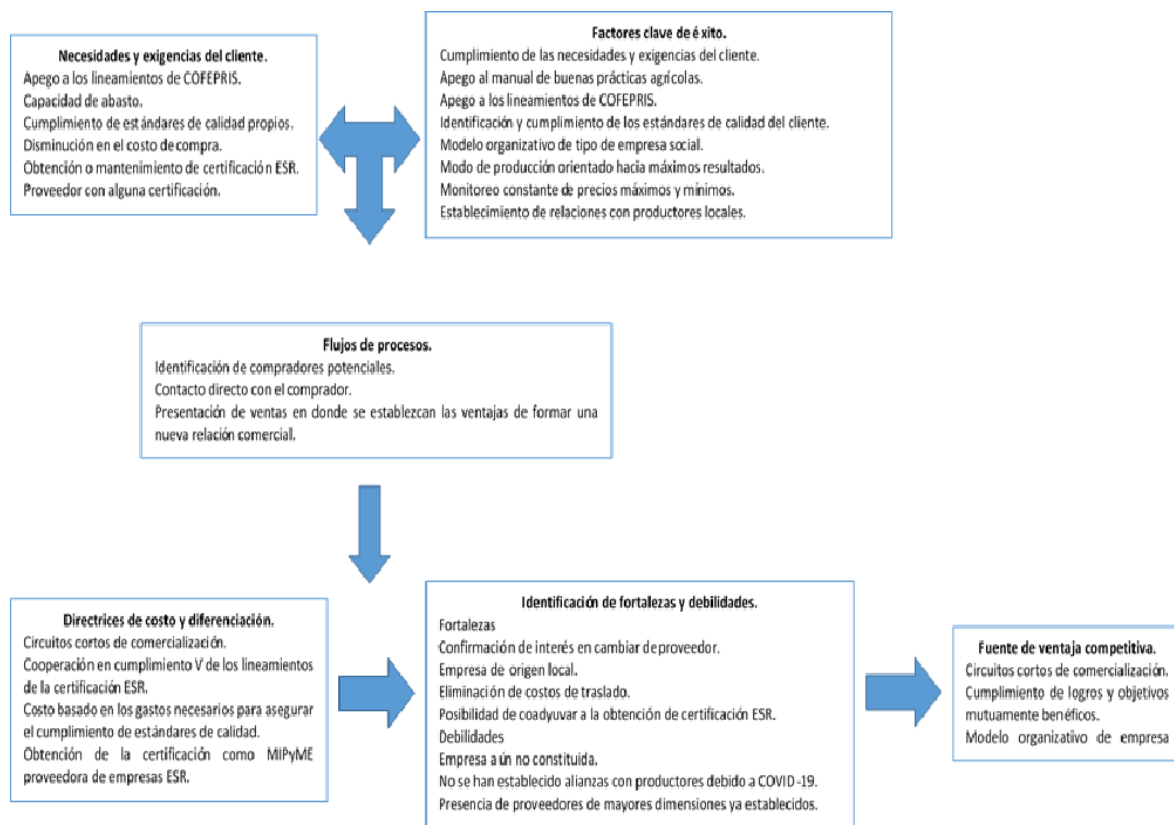


Figura 6.4: Identificación de condiciones clave.

Fuente: elaboración propia con base en Porter (1991).

El diagrama anterior confirma el hecho de que la principal ventaja competitiva de la comercializadora se encuentra en primer lugar en la eliminación del gasto de traslado y en segundo término en la colaboración con empresas del PIA para la obtención de la certificación ESR sin que implique gastos adicionales o cambios en objetivos establecidos, es decir se ofrece un valor agregado por el mismo precio.

Sin embargo, para que el inicio de una alianza entre vendedores y compradores sea posible es indispensable que este último reconozca una problemática con su actual proveedor y que demuestre interés en reemplazarlo.

6.3.4.3. Análisis de la oferta

En lo referente a la producción y venta de hortalizas frescas, Sinaloa es el principal estado productor y exportador, seguido por Michoacán, Jalisco y BCS. A pesar de que se identifican veinticinco empresas líderes en la producción de hortalizas en México, la identificación de la oferta se enfoca en aquellas que se dedican únicamente al comercio nacional como se enlistan en la tabla 6.6.

Tabla 6.6: Identificación de la oferta.

Identificación de la oferta	
Nombre de la empresa	Ubicación
Agrico	
TRICAR	Sinaloa
Del campo	
UNITED FARMA	Querétaro
El sureño invernaderos	San Luis Potosí
Hidroponía de Tlapanala	Puebla
Hortalizas Donato Guerra	Estado de México
Comercializadora del Bajío	Guanajuato

Fuente: Elaboración propia.

Estas empresas son las principales proveedoras de hortalizas en la región centro, norte y bajo del país, se seleccionaron por dedicarse al comercio al por mayor.

La principal estrategia de comercialización empleada por las empresas antes mencionadas es a través de página web y venta directa con el comprador, una vez establecido el vínculo se mantiene una comunicación electrónica constante para fidelizar al cliente.

6.3.4.4. Contrastación de oferta y demanda

De acuerdo con lo anterior, se determinó que la demanda mensual del comedor industrial se encuentra excedida por la producción hortícola nacional que, por mencionar un ejemplo, en lo que refiere al jitomate saladette asciende a 1,740 millones de toneladas mensuales (SAGARPA, 2016), productores que desarrollan actividades con apego a los lineamientos de la COFEPRIS y las NOM aplicables a cada producto.

Es así como en cuestión de cantidad y calidad la demanda se encuentra satisfecha, por lo que será necesario valerse de la ventaja competitiva identificada para penetrar en un mercado tan competido.

En el caso particular de las empresas socialmente responsables la estrategia debe basarse en generar una relación comercial que represente estrechos vínculos con la comunidad local.

6.3.4.5. Plan de mercadotecnia

6.3.4.5.1. Producto

De acuerdo con lo propuesto por Kotler & Keller (2012) existen cinco niveles a considerarse para determinar la jerarquía de valor para el cliente, beneficio básico; producto genérico, esperado ampliado y potencial.

En la figura 6.4 se muestran los niveles que abarca el producto que se pretende comercializar

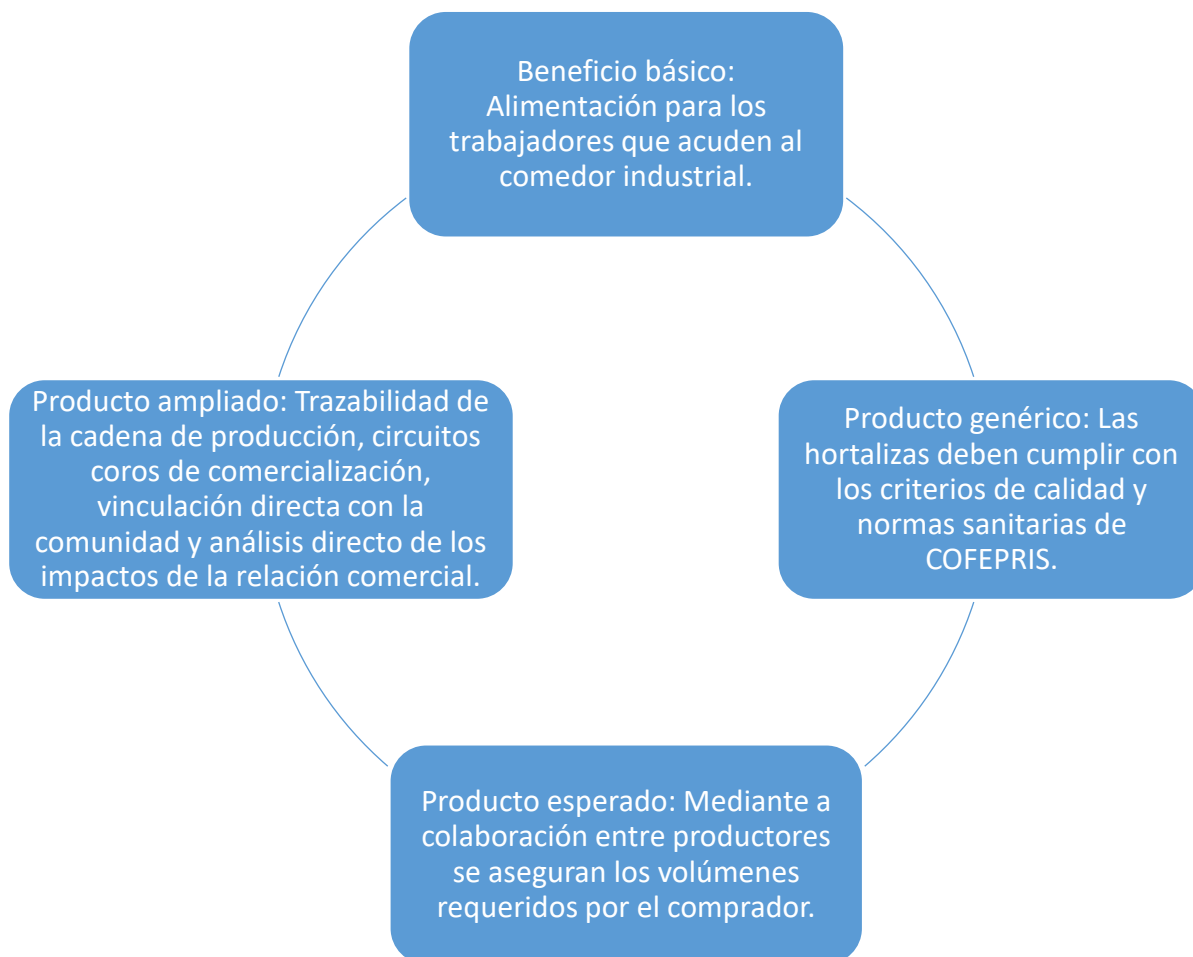


Figura 6.5: Jerarquía de valor del producto.

Fuente: elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

Por tratarse de productos agrícolas y dado que se comercializan sin sufrir algún proceso de transformación no se aborda el nivel de producto potencial.

Así mismo por buscar insertarse en un mercado industrial, caen en la clasificación de materiales y piezas, dentro de la categoría de materia prima ya que se integran por completo en el proceso de producción del comprador (Kotler & Keller, 2012), con la diferencia de que una de las bases del desarrollo de actividades de la comercializadora es reducir la intermediación, práctica común cuando se trata de productos del campo.

Del mismo modo, ya que el valor de venta de los productos del campo se encuentra en la venta por volumen y no por unidad, hacerlos llegar del productor al comprador implica un costo de traslado lo que incrementa el precio, sin embargo, al emplear circuitos cortos de comercialización este factor se reduce, teniendo un impacto positivo en la relación con el cliente y en la repartición de beneficios, al tiempo que facilita el manejo de devoluciones, en caso de que las hubiese. A continuación se describe la determinación del precio de venta.

6.3.4.5.2. Precio

La fijación del precio se realizó basado en la competencia esta estrategia no busca penetrar con base en un precio menor que los competidores, sino que la intención es ser partícipe de una cuota del mercado (Kotler & Keller, 2012).

La información para determinar este factor fue obtenida en entrevistas llevadas a cabo con informantes clave, cabe destacar que al tratarse de agricultura por contrato los precios se establecen al momento de la firma del acuerdo y deben respetarse mientras este se encuentre vigente, omitiendo también las fluctuaciones por periodicidad.

Los precios se fijan con base en la información proporcionada por el Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM) y Campo Mexicano, ambos organismos dependientes del gobierno federal, en la tabla se muestran los precios pagados por CI del PIA a febrero de 2020

Tabla 6.7: Determinación del precio por producto.

Determinación del precio		
	Producto	Precio pagado por unidad (kg o arpilla)
Principales hortalizas adquiridas	Jitomate	\$19.84
	Cebolla bola	\$12.5
	Chile jalapeño	\$26
	Verdolaga	\$17.83
	Cilantro	\$300

Fuente: Elaboración propia con base en SNIIM (2020).

Se empleará inicialmente una política de un solo precio, es decir, que la empresa cargará el mismo precio a todos los tipos similares de clientes que compren cantidades parecidas del producto en las mismas circunstancias (Córdoba & Moreno, 2017).

Por otro lado, con base en los resultados de la relación comercial con los clientes se prospecta hacer uso del bundling mixto, estrategia en la que se ofrecen productos tanto de manera individual como en paquetes, cobrando menos por el paquete que si los artículos fueran comprados por separado (Kotler & Keller, 2012).

6.3.4.5.3. Plaza

Por tratarse de un empresa de reciente creación la estrategia inicial será de empuje ya que dependerá por completo de los esfuerzos de la fuerza de ventas para persuadir al consumidor final de realizar la compra (Kotler & Keller, 2012), si bien esta táctica se encuentra enfocada a que una empresa convenza a un intermediario de vender su producto, en el caso de la comercializadora son los circuitos cortos de comercialización los que soportarán el desarrollo de sus actividades, no harán posible que se alcance una amplia cobertura geográfica pero si fortalecerán su capacidad de satisfacer al mercado industrial local.

En este sentido es importante definir las tareas principales que hacen posible la existencia de la empresa:

- Producción: Asegurar volúmenes suficientes para cubrir la demanda del consumidor.
- Acopio: Concentrar el producto en un mismo espacio, aceptando solo el que cumpla con los criterios de calidad y normas sanitarias anteriormente establecidas.

- Traslado: Llevar el producto a las instalaciones en que el cliente las requiere, servicio prestado por un facilitador.
- Solicitud del producto: Es el medio por el que el cliente hace contacto con la empresa para levantar pedidos o en su defecto los plazos de entrega acordados a la firma del acuerdo comercial.
- Cobranza: Proceso de cobro de las mercancías suministradas, de acuerdo con informantes clave, el sistema de pagos se acuerda a la firma del contrato con un proveedor, modificándose de acuerdo con los resultados que ambas partes obtengan de la relación comercial.

Como puede observarse las tres primeras actividades constituyen actividades de flujo hacia adelante (ver figura 6.5), es decir, de la empresa al cliente, mientras que las últimas dos representan un flujo hacia atrás (ver figura 6.6), del cliente a la empresa. Además, existe un flujo mixto, el de promoción (ver figura 6.7) (Kotler & Keller, 2012).



Figura 6.6: Flujo físico (hacia adelante) en el canal de marketing

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

La figura 6.5 muestra la importancia que tiene para las actividades de la empresa el uso de CCC, en este modelo de negocio, la comercializadora no juega el papel de intermediario, sino de distribuidor para las unidades de producción colaboradoras.

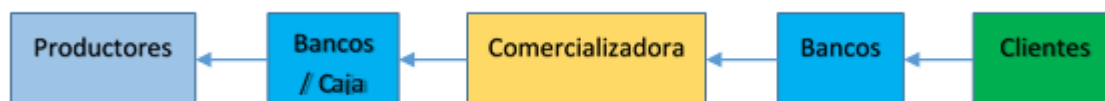


Figura 6.7: Flujo de pago (hacia atrás) en el canal de marketing.

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

En la figura 6.6 puede observarse que la distribución de beneficios por la venta del producto llega de una manera más directa a todos los eslabones de la cadena, en la etapa en la que la comercializadora entrega al productor la utilidad por la venta se

observa que se contempla el uso de bancos o el pago directo de la caja, esto dado que no todas las unidades de producción cuentan con las mismas facilidades.



Figura 6.8: Flujo de promoción (mixto) en el canal de marketing.
Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

En la figura 6.7 puede apreciarse la dinámica de promoción (con líneas naranjas) esta se da de manera unidireccional de la comercializadora al cliente para lograr penetrar en el mercado, al mismo tiempo va de la empresa al productor pues necesario persuadirlo para unir esfuerzos y trabajar de manera colaborativa. Al mismo tiempo las líneas en azul muestran que el flujo de información fluye en ambas direcciones, es decir, son igualmente importantes las necesidades del cliente y las del productor, siendo la comercializadora un vínculo entre ambas partes.

Estas figuras muestran que el canal de marketing se encuentra en el nivel uno de productos industriales (Kotler & Keller, 2012) pues la comercializadora funge como único acopiador y distribuidor en la cadena de abastecimiento del comedor industrial.

Una vez determinados los flujos de los canales para los productos es necesario considerar los resultados del servicio (Kotler & Keller, 2012), es decir los elementos que los hacen funcionales para el comprador:

- a) Tamaño del lote. Se refiere a que los volúmenes disponibles en el centro de acopio sean capaces de satisfacer la demanda.
- b) Tiempo de espera y entrega. Se refiere al tiempo promedio que los clientes esperan para recibir el producto, dado que una vez firmado un contrato de abastecimiento con un mercado industrial las fechas de entrega quedan claramente establecidas, puede calendarizarse el acopio con los productores, lo que sumado a que la estrategia de entrega está basada en el uso de circuitos cortos de comercialización puede concluirse que se trata de un canal de entrega rápida.

- c) Comodidad del punto de venta. Se refiere a la facilidad con que el cliente realiza la compra, al considerarse una estrategia de ventas personales, el contacto entre comprador y vendedor se da de manera directa, lo que sumado a la periodicidad establecida mediante contrato simplifica este proceso.
- d) Variedad de productos. La comercializadora se encargará de satisfacer únicamente la demanda de hortalizas frescas del comedor industrial, si bien se determinaron con anterioridad los productos que este segmento requiere, el diseño de la unidad de producción propuesto más adelante permite integrar nuevos cultivos, de ser necesario, para satisfacer las demandas futuras del comprador.
- e) Servicios de respaldo. El más relevante en este sentido es el crédito que se ofrecerá al comprador en función de la evaluación de resultados de la relación comercial.

De acuerdo con lo anterior fue posible establecer que se trata de una estrategia de distribución exclusiva, dado que se trata de reducir o eliminar la intermediación, teniendo pleno control en el servicio brindado (Kotler & Keller, 2012).

De este modo se determina que el sistema de marketing idóneo para las operaciones de la comercializadora es el vertical contractual, ya que se forma por un conjunto de empresas independientes entre sí con diferentes niveles de producción y distribución, que integran sus operaciones para obtener mayores beneficios (Kotler & Keller, 2012).

Dicho sistema tendrá un enfoque cooperativista pues dependerá de la organización entre pequeñas unidades de producción para realizar ventas en grandes volúmenes y las utilidades se distribuyen entre los miembros proporcionalmente con la cantidad de producto que aporten.

A continuación, se presentará el desarrollo de la estrategia de los seis pasos para ventas personales.

6.3.4.5.4. Promoción

6.3.4.5.4.1. Comunicación de valor

En la tabla 6.8 se muestran los procesos de comunicación que empleará la comercializadora, que fueron elegidas por ser más afines al segmento objetivo.

Tabla 6.8: Plataformas de comunicación.

Procesos de comunicación	
Relaciones públicas	Ventas personales
Relaciones con la comunidad Haciendo énfasis con los clientes y con la comunidad del carácter asociativo y cooperativo de la empresa para con productores locales.	La estrategia principal para la obtención de clientes es la de concretar presentaciones de ventas con los responsables del área de compras para convencerlo de las ventajas que representa iniciar una relación comercial con la comercializadora.

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

6.3.4.5.4.2. Determinación de los objetivos de las comunicaciones

Necesidad de la categoría

Proveedora de hortalizas frescas mediante un sistema asociativo de productores de origen local que cubra no solo la necesidad de insumo para comedores industriales, sino que al mismo tiempo elimine o disminuya el costo de producción que implica el traslado para el cliente.

Actitud hacia la marca

Hacer énfasis en el cliente que la comercializadora vende soluciones, en el sentido de generar vínculos con la comunidad apoyando a productores locales a expandir sus canales de comercialización, al tiempo de cumplir con el lineamiento VI de la certificación ESR sin necesidad de incrementar sus costos de operación.

6.3.4.5.4.3. Diseño de las comunicaciones

Estrategia creativa

Para este proyecto se empleará la técnica de los seis pasos de la venta eficaz propuestos por Kotler (2012) como a continuación se describe.

a) Prospección y calificación

En este caso se tiene plenamente identificados los dos prospectos a los que habrán de dirigirse los esfuerzos, estos son con quienes ya ha sido posible establecer contacto con los respectivos representantes de compras de comedores industriales.

b) Aproximación previa

Si bien ya se ha iniciado la interacción con los compradores, esta no ha sido aun en el sentido de realizar cierres de ventas, sin embargo, se abrió la posibilidad de generar relaciones a largo plazo, lo que representa la puerta de entrada a un mercado industrial.

c) Presentación y demostración

El vendedor se enfocará en las características, ventajas, beneficios y valor, que el cliente obtiene de establecer una relación comercial con una organización colaborativa de productores locales

Los vendedores deberán dedicar un mayor tiempo y esfuerzo a destacar los beneficios y el valor agregado para el cliente mediante un discurso basado en el conocimiento del modelo de negocios y los requerimientos para la obtención de la certificación ESR.

d) Vencer las objeciones

Se enfocará la negociación no solo en el precio sino en el impacto social que una alianza entre la empresa y la comercializadora podría generar, entendido como un efecto multiplicador para la economía de las unidades de producción que colaboren en el proyecto.

e) Cierre

Para esta situación el cierre no necesariamente deberá significar el reemplazo por completo del actual proveedor, sino la oportunidad de comenzar a participar en la provisión de insumos y paulatinamente, con base en resultados aumentar la presencia en el mercado.

f) Seguimiento y mantenimiento

Asegurar la satisfacción del cliente es la base para que las ventas sean constantes y repetitivas que es el fin último de la comercializadora, de modo que después del cierre, el vendedor debe fortalecer cualquier detalle necesario sobre tiempo de entrega, términos de compra y otros detalles importantes para el cliente.

Así mismo deberá programar llamadas o visitas de seguimiento para detectar cualquier problemática y mostrar al comprador interés en brindarle el mejor servicio y atención.

Fuente del mensaje

Enfatizar la preparación de la fuerza de venta en:

- La experiencia es el conocimiento especializado que posee el comunicador para respaldar la afirmación.
- La fiabilidad describe cuán objetiva y honesta parece ser la fuente.
- La simpatía describe el atractivo de la fuente, cualidades como la franqueza, el humor y la naturalidad hacen que una fuente sea más simpática.

6.3.4.5.4.4. Elección de canales de comunicación

Canales de comunicación personal

Los canales de comunicación personal permiten comunicación entre dos o más personas de manera directa, o cara a cara, de cara al público, por teléfono o por correo electrónico. Su eficacia deriva de una presentación y retroalimentación individualizadas e incluyen marketing directo e interactivo, marketing boca en boca y ventas personales (Kotler & Keller, 2012).

La estrategia seleccionada habrá de enfocarse en los canales defensores, que consisten en vendedores de la empresa que contactan a compradores en el mercado meta.

6.3.4.5.4.5. Presupuesto de comunicaciones de marketing

La determinación de costos de realizó en función de los seis pasos para establecer contacto y realizar la venta, como se observa en la figura 6.8.

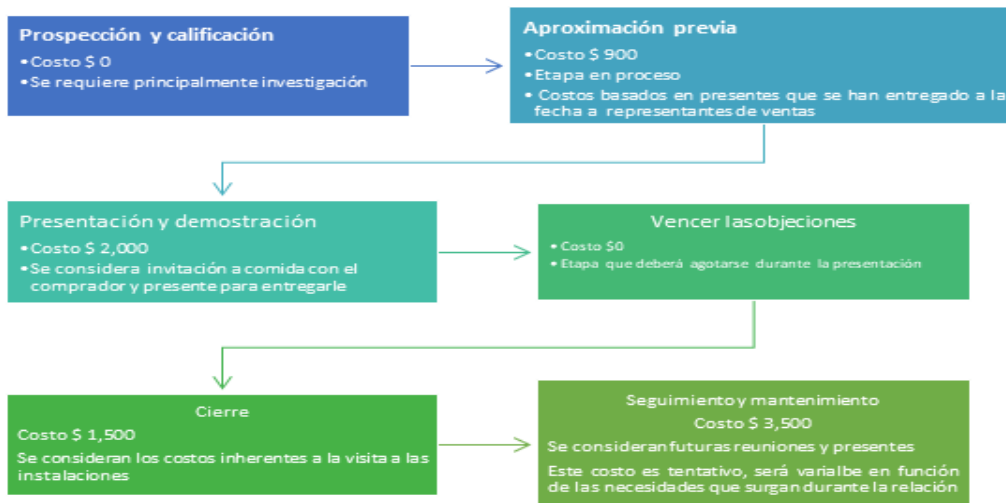


Figura 6.9: Presupuesto de comunicaciones de marketing.
Fuente: Elaboración propia.

De esta forma se llega a un total de \$ 7,900.00 pesos M. N., monto tentativo hasta la fecha de elaboración, cabe destacar que es una estimación variable, ya que dependerá de los gastos en que se incurra durante el proceso.

6.3.5. Estudio técnico

A continuación, se presentan los recursos y materiales necesarios para la construcción del área de producción para el cultivo de hortalizas, así como del centro de acopio, posteriormente se muestra una propuesta para la distribución de las áreas operativas y su rendimiento esperado.

6.3.5.1. Objetivo de la unidad de producción

Como se ha mencionado con anterioridad, el objetivo de la comercializadora es el de tener participación en el mercado de CI del PIA y, satisfacer la demanda de las empresas identificadas como posibles clientes.

En este sentido, con base en la información presentada en la tabla 6.5, fue posible determinar las necesidades de insumo anual de una empresa (ver tabla 6.9).

Tabla 6.9: Determinación de necesidades anuales de producto.

Insumo necesario para un comprador de manera anual	
Producto	Cantidad necesaria
Jitomate saladette	7.968 toneladas
Cebolla bola	1.920 toneladas
Chile jalapeño	1.920 toneladas
Verdolaga	1.2 toneladas
Cilantro	48 arpillas

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo

Con esto en mente y teniendo en cuenta las dimensiones e infraestructura de los módulos de producción propuestos para empresa, se estableció que la productora y comercializadora es incapaz de satisfacer la demandada, lo que evidencia la importancia de trabajar de manera colaborativa con los productores presentes en el municipio en la tabla 6.10 se muestran las cantidades que la comercializadora puede abastecer y las que deberán subsanarse con la producción local.

Tabla 6.10: Capacidad productiva de la comercializadora y necesidades de acopio.

Capacidad productiva de la comercializadora y necesidades de acopio de la producción local		
Producto	Capacidad de producción (toneladas)	Cantidades necesarias de la producción local en toneladas y arpillas (cilantro)
Jitomate saladette	1.8	6.168
Cebolla bola	0	1.920
Chile jalapeño	.880	1.040
Verdolaga	0	1.2
Cilantro	0	48

Fuente: Elaboración propia.

6.3.5.2. Especificaciones del producto

De acuerdo a ensayos realizados en cultivos de jitomate en condiciones controladas dentro del territorio mexicano existen varios genotipos que han mostrado mejores resultados en lo que a adaptación, rendimiento y calidad de fruto se refiere, de estos se ha seleccionado uno solo para comenzar la producción de la empresa, este es de tipo saladette, específicamente una variedad conocida como Cimabue, este es un híbrido de crecimiento indeterminado, de excelente vigor y cobertura con buena uniformidad de planta, de madurez intermedia, frutos de peso promedio de 110-130 g, muy firme de paredes gruesas y excelente vida de anaquel, característica que lo hace idóneo para su venta al por mayor y por menor, su forma es ciruela-alargado.

En cuanto al chile jalapeño se plantea el uso de la variedad Papantla, por su resistencia a climas extremos y falta de agua, es una planta fuerte que produce frutos

grandes de entre los 10 y 12 centímetros y alcanza la madurez productiva entre los 70 y 80 días después del trasplante, periodo en el que se recoge la primera cosecha.

Es importante considerar los factores climáticos necesarios para el cultivo, ya que de ellos dependerá la calidad y cantidad de la producción, a continuación, se mencionan las variables más importantes y los parámetros en los que deben mantenerse.

6.3.5.3. Proceso productivo

El proyecto se divide en dos grados rubros, el primero es el establecimiento de una unidad de producción de hortalizas frescas y la segunda es la apertura de un centro de acopio que permita concentrar la producción de agricultores externos al proyecto y generar de esta manera alianzas para aumentar la oferta al tiempo que se estandariza la calidad del producto y sea posible la inserción al mercado de comedores industriales.

Dada la información recabada durante la prueba piloto de análisis de la oferta lograr una articulación entre productores haría posible asegurar la venta de las cosechas y la creación de alianzas fortalecerá las capacidades de los productores.

En la figura 6.9 se observan las etapas del proceso de producción.

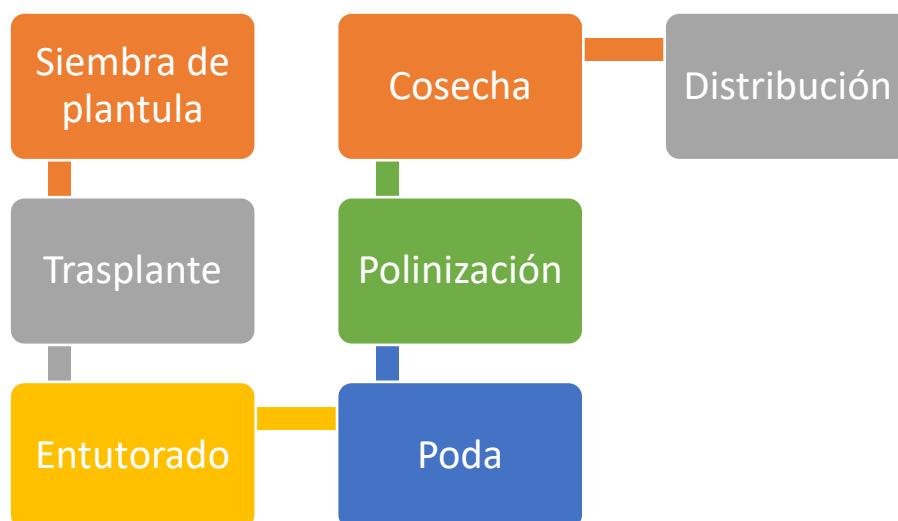


Figura 6.10: Etapas del proceso de producción.
Fuente: Elaboración propia.

La tabla 6.11 hace una descripción detallada del proceso de producción.

Tabla 6.11: Descripción del proceso de producción.

Descripción del proceso de producción	
Proceso	Duración
Siembra de plántula Se realiza mediante cámaras de germinación lo que permite controlar, monitorear y asegurar la calidad de la plántula, que permanece dentro de la cámara hasta el momento del trasplante.	30 a 35 días
Trasplante Este es el proceso de mudar la plántula al bancal donde habrá de permanecer hasta el término de su vida productiva	Un día de acuerdo con la calendarización del cultivo.
Entutorado Puede realizarse por medio de espaldares o cables de guía, consiste en conducir el crecimiento de la planta de modo que no tenga deformaciones en el tallo que puedan afectar su producción o las de las plantas cercanas	2 días, este procedimiento se realiza desde el momento de la instalación del invernadero, por lo que únicamente se repite cuando requieren ser reemplazados.
Poda Práctica utilizada para obtener plantas equilibradas y vigorosas, y a su vez busca que los frutos no queden ocultos entre el follaje, se realizan diferentes tipos de poda dependiendo de la etapa de crecimiento.	Actividad constante durante todo el proceso de producción, se realiza de acuerdo con las necesidades de la planta.
Polinización La polinización consiste en la transferencia del polen de los estambres al pistilo. La técnica propuesta consiste en generar movimiento de las inflorescencias a través de un flujo de aire a presión, con sopladoras mecánicas.	Media hora al día por una semana una vez que la floración de las plantas está en etapa de maduración.
Cosecha Los frutos se recolectan una vez que alcanzan la madurez fisiológica	Se realiza entre los 80 o 90 días después del trasplante. Este procedimiento se realiza tres veces por año.
Distribución Consiste en la entrega del producto al comprador.	Se realiza una vez que ha concluido la etapa de cosecha, no es recomendable mantener el producto en almacenamiento por un largo periodo de tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de producción se realizará mediante el uso de invernadero, dentro del cual es posible obtener condiciones artificiales de clima, y con ello cultivar plantas fuera de estación en condiciones óptimas, que permitan alcanzar alta productividad, a bajo costo, en menos tiempo, sin daño ambiental, protegiéndose de las condiciones ambientales.

Del mismo modo la técnica de producción es mediante hidroponía con sustrato inerte por lo que no se generan ningún tipo de impacto negativo al suelo en el que se instale la unidad de producción, lo ideal es que sea un lugar plano o con pendiente poco pronunciada, sin embargo, dado que es posible adecuar el espacio de acuerdo con las necesidades del cultivo sin grandes esfuerzos puede ser instalado en cualquier sitio disponible.

Ventajas

- Precocidad en la obtención de frutos.
- Aumento en el rendimiento (tres a cinco veces más que en campo abierto).
- Calidad de las cosechas (frutos limpios, sanos y uniformes).
- Producción fuera de época.
- Obtención de producción continúa.
- Alta eficiencia en el uso del agua y de los fertilizantes.
- Posibilidades de acceder al mercado de exportación.
- Obtención de altas relaciones costo/beneficio.
- Generación de empleos.
- Mejor control de plagas y enfermedades.
- Posibilidad de obtener más de un ciclo de cultivo al año.

Inconvenientes

- Alta inversión inicial.
- Alto costo de operación.
- Se requiere personal especializado, con experiencia práctica y conocimientos teóricos.

Establecido el proceso de producción se prosigue con el de acopio de producto de productores locales (ver figura 6.10), cabe destacar que se prevé proponer al productor trabajar a concesión al inicio de operaciones hasta consolidar una cartera de clientes estable.

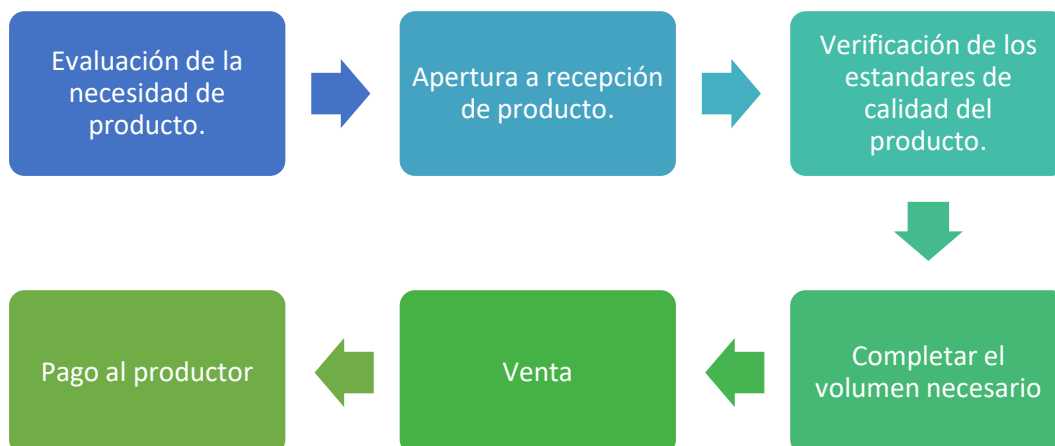


Figura 6.11: Proceso de acopio.
Fuente: Elaboración propia.

6.3.5.4. Determinación de la capacidad de producción

La capacidad productiva por unidad depende directamente del número de plantas que puede alojar en óptimas condiciones, así como del constante monitoreo de las condiciones del microclima interno y atender las necesidades nutricionales.

En este caso, considerando que las dimensiones de cada invernadero son de 30 metros cuadrados y tomando en cuenta los espacios necesarios para el manejo del cultivo, es posible estimarse una producción de 30 kilogramos por metro cuadrado, es decir 600 kilogramos con todas las plantas produciendo, en cada temporada de cosecha, estimando tres cosechas por año, la producción anual de un invernadero es de 1,800 kilogramos.

Estos volúmenes pueden incrementarse mediante la instalación de más invernaderos, además de ello si se intercalan los tiempos de siembra entre cada uno la producción puede mantenerse constante en periodos más cortos de tiempo.

6.3.5.5. Equipo e instalaciones

En la tabla 6.12 se detallan los materiales necesarios para la instalación de tres módulos de producción, considerando cada uno de 32 M2, dadas las condiciones del espacio disponible, así mismo se incluyen sus costos unitarios y el total necesario.

Tabla 6.12: Equipo e instalaciones.

Equipo para la instalación de tres módulos de producción					
Artículo	Unidad de medida	de	Unidades necesarias	Costo unitario	Costo total
Estructura para invernadero 5x6 metros con preparación para entutorado	Nave		3	\$ 19,000	\$ 57,000
Cobertura translúcida con 30% de sombra calibre 720	Rollo de 4.2x100 metros		3	\$ 7,240	\$ 21,720
Ground cover	Rollo 2x25 metros		3	\$ 665	\$ 2,004
Malla antiáfidos	Rollo 3.7x20 metros		3	\$ 1,369	\$ 4,107
Cámara de germinación 24x24x48 pulgadas	Pieza		1	\$ 2,099	\$ 2,099
Charolas para germinación de 105 cavidades	Pieza		6	\$ 45	\$ 270
Turba Peat Moss	Saco de 210 litros		1	\$ 799	\$ 799
Bolsa de polietileno 30x50 centímetros	Kilo		30	\$ 220	\$ 6,600
Tezontle rojo de .5 centímetros	Saco de 17 kilos		153	\$ 199	\$ 30,447
Sistema de riego por goteo para 57 plantas	Sistema		3	\$ 5,800	\$ 17,400
Bandeja para colecta de lixiviados	pieza		171	\$ 30	\$ 5,130
Tijera Bypass para poda	Pieza		3	\$ 355	\$ 1,065
Solución nutritiva para 1000 litros	Saco		3	\$ 250	\$ 750
Sensor de Ph con arduino	Sistema		3	\$ 1,580	\$ 4,740
Termómetro digital Ter-150 con sensor de humedad	Pieza		3	\$ 749	\$ 2,247
Ventilador extractor 5pLG 280 Profan Tmax – Hig pro	Pieza		3	\$ 1,600	\$ 4,800
Sopladora inalámbrica 20v	Pieza		1	\$ 1,590	\$ 1,590
Total					\$ 166,744

Fuente: Elaboración propia.

6.3.5.6. Diseño y distribución de la unidad de producción

La figura 6.11 detalla las dimensiones, estructura y diseño de cada módulo de producción, elaborado en conjunto con García (2019), considerando las necesidades específicas del cultivo, cabe destacar que se plantea la construcción de 3 módulos para producción y uno más consistente solo en la estructura para ser usado como centro de almacenamiento para acopio.

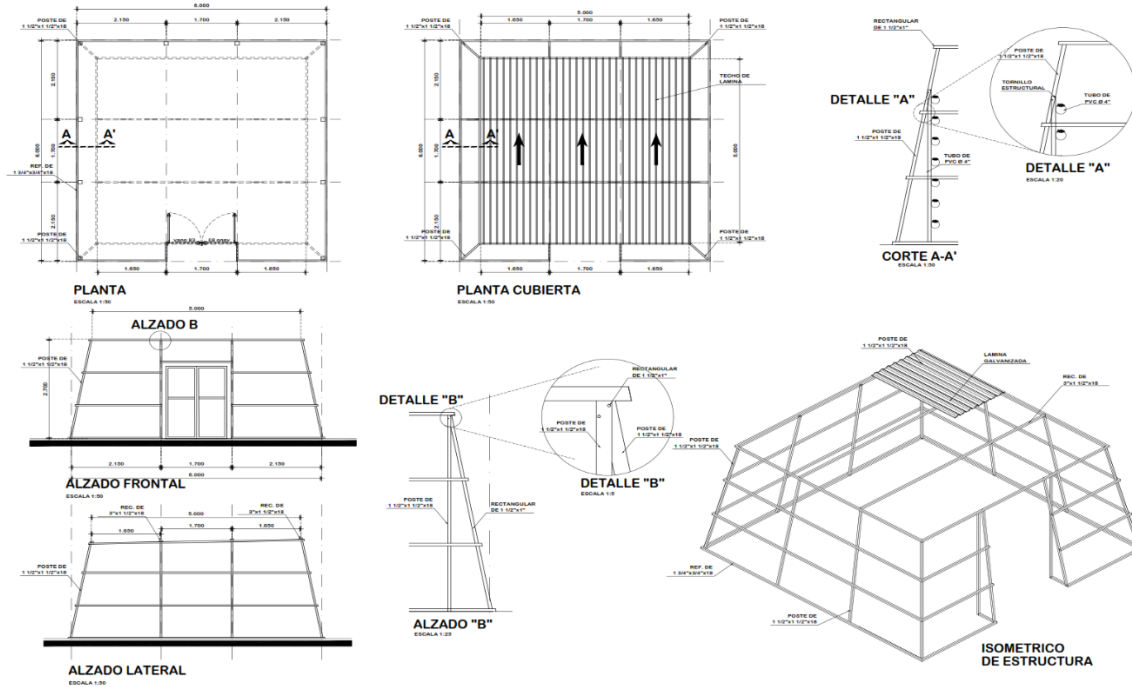


Figura 6.12:: Plano de la unidad de producción.
Fuente: García (2019).

6.3.5.7. Rendimiento esperado por unidad de producción

El uso de hidroponía con sustrato inerte en invernadero permite estimar una producción de 30 kilogramos por metro cuadrado, es decir 600 kilogramos con todas las plantas produciendo, en cada temporada de cosecha, estimando tres cosechas por año, la producción anual de un invernadero de 36 metros cuadrados es de 1,800 kilogramos.

Podría considerarse que los niveles de producción no serán capaces de satisfacer la demanda, sin embargo, se consideran tres unidades con producciones escalonadas de manera semanal para obtener 167 kilogramos semanales, lo que es suficiente para cubrir los requerimientos de producto de un comedor industrial con capacidad de 80 comensales por turno durante un periodo de cinco meses, satisfacer sus necesidades de insumo durante todo el año hace necesaria la colaboración de productores locales, que concentren su producción en un centro de acopio.

La tabla 6.13 describe las actividades necesarias para producir de mare escalonada, así como el número de personas requeridas, el tiempo necesario para cada actividad y el costo por jornal.

Tabla 6.13: Actividades para escalonamiento de la producción.

Actividades requeridas por cultivo				
Actividad	Nº de personas requeridas	Nº de días de trabajo	Jornal diario	Total
Siembra de plántula	1	1	\$ 200	\$ 200
Trasplante	1	2	\$ 200	\$ 400
Monitoreo de las condiciones del cultivo y entutorado	1	48	\$ 200	\$ 9,600
Poda	1	10	\$ 200	\$ 2000
Polinización	1	7	\$ 200	\$ 1,400
Cosecha	2	3	\$ 200	\$ 600

Fuente: Elaboración propia.

El jornal diario se determinó con base en los datos del CONASAMI (2020) agregando un 50% con respecto al mínimo propuesto.

6.3.6. Estudio administrativo

El objetivo de este apartado es organizar las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto, así como determinar las áreas funcionales y las responsabilidades de cada una.

6.3.6.1. Organigrama y áreas funcionales de la empresa

En la figura 6.13 se observa el organigrama propuesto para el inicio de operaciones.

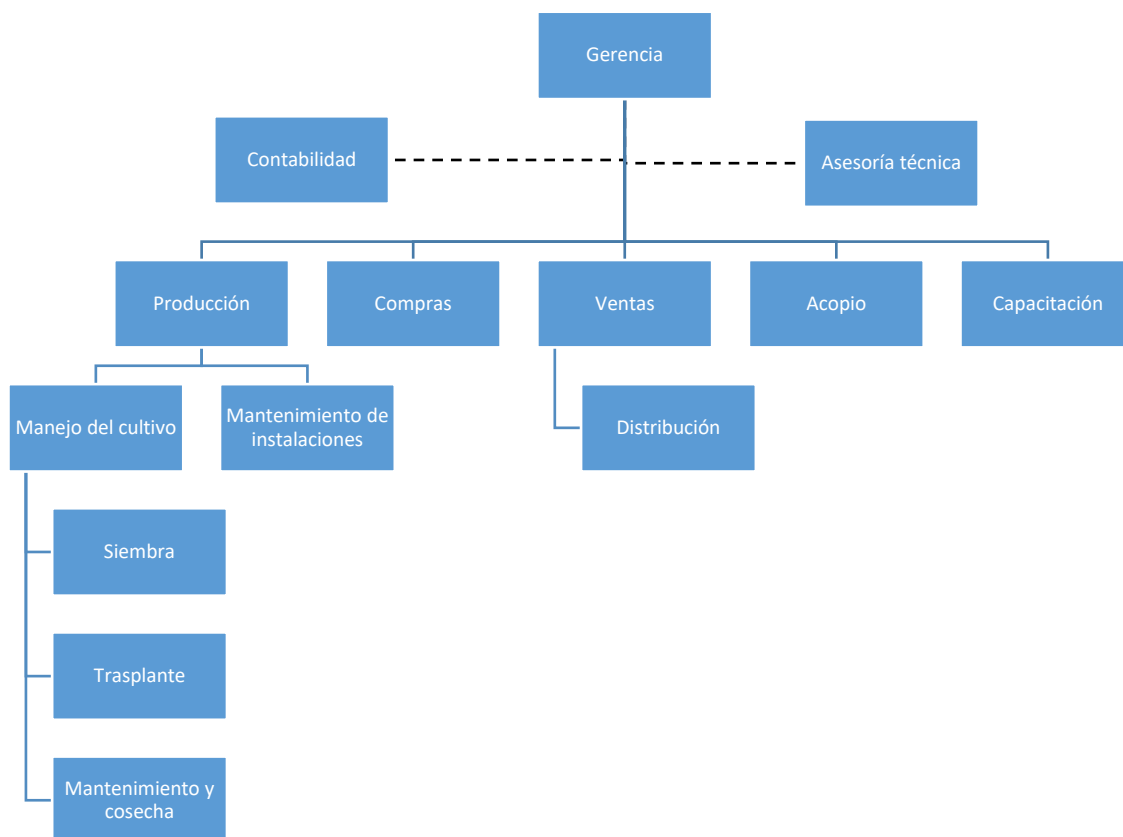


Figura 6.13: Organigrama funcional.

Fuente: Elaboración propia.

Establecido el organigrama, en la tabla 6.14 se describe cada una de las áreas funcionales de la comercializadora.

Tabla 6.14: Descripción de áreas funcionales

Descripción de áreas funcionales			
Área	Actividades	Requisitos especiales	Periodicidad y tiempo
Gerencia	Se encarga de la administración general de la empresa. Es responsable de solucionar conflictos e imprevistos. Monitoreo constante de las necesidades de la demanda para determinar los objetivos de producción. Evaluar las necesidades de capacitación. Evaluar constantemente el cumplimiento de estándares de calidad, tanto de la unidad de producción como de los productores afiliados al centro de acopio.	Conocimientos en materia de administración. Dominio de las técnicas de producción	Proceso continuo, desarrollado de lunes a viernes.
Asesor técnico	Brindar apoyo y capacitación durante el proceso de producción.	Dominio amplio de técnicas de producción inocuas y conocimiento de regulaciones y actualizaciones en esa materia.	Cuando sea necesario.
Contabilidad	Encargarse de las obligaciones fiscales de la empresa.	Dominio amplio de las regulaciones en materia fiscal vigentes.	Mensualmente a más tardar el día 17 de cada mes.
Producción	Es área encargada de realizar la siembra y dar acompañamiento a las plantas durante su vida productiva, tiene la responsabilidad de monitorear las condiciones requeridas para optimizar la cosecha. Adicionalmente se encargará de dar mantenimiento a las instalaciones cuando sea necesario. Por último, será responsable de la recolección de los frutos y su embalaje para distribución.	Observar el cumplimiento de los objetivos establecidos.	Proceso que se desarrolla tres veces por semana, lunes, miércoles y viernes.
Compras	Responsable de la adquisición de sustratos, soluciones nutritivas y demás insumos y materiales necesarios para el proceso de producción y embalaje.		En función de necesidades.
Ventas	Se encarga de la prospección de posibles clientes, mantener el primer acercamiento y presentar las ventajas de adquirir el producto, cerrar contratos y distribuir el producto.	Facilidad de palabra y conocimiento profundo de los cambios en las regulaciones de las certificaciones ESR y	
Acopio	Almacenar la producción de aquellos afiliados, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad, en este sentido deberá realizar visitas de verificación de las condiciones de producción. Detectar necesidades de capacitación de los productores y del propio personal.	Dominio pleno de los requerimientos y criterios de calidad del producto.	Una vez por semana, en función de la demanda.
Capacitación	Evaluar la calidad de la producción e impartir los cursos que se detecten necesarios. Deberá mantenerse en constante actualización de técnicas de cultivo, disposiciones oficiales, certificaciones disponibles y requerimientos de la demanda.		Una vez al mes

Fuente: Elaboración propia.

Si bien se observan seis áreas funcionales dentro del organigrama de la empresa, durante el primer año de operaciones se requerirá de dos personas para la operación de las unidades de producción, un ayudante general que se ocupe de las funciones operativas y un responsable de las áreas administrativas, ventas y relaciones públicas.

6.3.6.2. Personalidad jurídica

La personalidad jurídica propuesta para la comercializadora es la de Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) en el que se encuentran los contribuyentes personas físicas que realizan únicamente actividades empresariales, enajenación de bienes o prestación de servicios que no requieren para su realización título profesional (SAT, 2020).

Este régimen tiene el beneficio de que el titular puede obtener adicionalmente ingresos por salarios, arrendamientos o intereses, siempre y cuando sus ingresos no superen los dos millones de pesos.

Las personas físicas que se integren a este esquema tendrán descuentos en el Impuesto sobre la Renta (ISR) del 100% durante el primer año, este descuento irá disminuyendo paulatinamente a un 10% a lo largo de los siguientes diez años, que dura el esquema, una vez terminado, deberán tributar en el régimen de personas físicas con actividad empresarial y profesional (Artículo 111 de la Ley del Impuesto sobre la Renta) (SAT, 2020).

De acuerdo con el simulador de incorporación al RIF proporcionado por el SAT (2020) del presente proyecto se encontrará en el régimen 622 como se muestra en la tabla 6.15.

Tabla 6.15: Simulación RIF.

Simulación de registro al RIF		
Régimen 622: Régimen de Actividades Agrícolas, Ganaderas, Silvícolas y Pesqueras PF y PM		
Clave	Característica	Descripción
19	Actividad económica	Siembra, cultivo y cosecha de chile
	Forma en que realizas el pago de tus impuestos	Por cuenta propia
18	Actividad económica	Siembra, cultivo y cosecha de jitomate o tomate rojo
	Forma en que realizas el pago de tus impuestos	Por cuenta propia

Fuente: elaboración propia con base en SAT (2020).

Para llevar a cabo el registro será necesario cumplir con el trámite fiscal para la autorización de funcionamiento de un organismo agrícola (SAT, 2020), la gestión no tiene costo y debe realizarse ante el Registro Nacional Agropecuario (RNA) que es

una Dirección de Área que depende de la Oficina del Abogado General de la SAGARPA, debe hacerse de manera presencial en alguna de las oficinas de las delegaciones de la SAGARPA (SADER, 2016).

El impuesto aplicable a este régimen, además del de prestaciones laborales, es el ISR, mismo que es variable en función de los ingresos reportados de acuerdo con la tarifa aplicable de la Resolución Miscelánea Fiscal (RMF), misma que debe ser consultada al inicio de cada periodo fiscal.

El cálculo del ISR se realiza con la fórmula siguiente:

$$\left(((\text{Ingreso gravable} - \text{Límite inferior}) * \text{Tasa}) + \text{Cuota fija} = \text{ISR a retener} \right)$$

SHCP (2020).

Los datos para resolver la fórmula, salvo e ingreso, son proporcionados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la RMF (ver tabla 6.16).

Tabla 6.16: Tarifa para el cálculo de ISR.

Tarifa para el cálculo de ISR			
Límite inferior \$	Límite superior \$	Cuota fija \$	Tasa aplicable sobre el excedente del límite inferior %
0.01	6,942.20	0.00	1.92
6,942.21	58,922.16	133.28	6.40
58,922.17	103,550.44	3,460.01	10.88
103,550.45	120,372.83	8,315.57	16.00
120,372.84	144,119.23	11,007.14	17.92
144,119.24	290,667.75	15,262.49	21.36
290,667.76	458,132.29	46,565.26	23.52
458,132.30	874,650.00	85,952.92	30.00
874,650.01	1,166,200.00	210,908.23	32.00
1,166,200.01	3,498,600.00	304,204.21	34.00
3,498,600.01	En adelante	1,097,220.21	35.00

Fuente: SHCP (2020).

6.3.6.3. Prestaciones laborales

El cálculo del pago de las prestaciones se realizó de conformidad con lo establecido en los requerimientos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2020), como se muestra en la tabla 6.17.

Tabla 6.17: Porcentaje de aportaciones al IMSS.

Base salarial \$xxxxxx	Seguro y concepto	Prestaciones	Cuotas		
			Patrón	Trabajador	Total
	Riesgos de trabajo	En dinero	2.60%	0.00%	2.60%
	Enfermedades y maternidad	Cuota adicional	1.10%	0.40%	1.50%
		Gastos médicos para pensionados y beneficiarios	1.05%	0.38%	1.43%
		En dinero	0.70%	0.25%	0.95%
	Invalides y vida	En dinero	1.75%	0.63%	2.38%
	Retiro, Cesantía en edad avanzada y vejes (CEAV)	Retiro	2.00%	0.00%	2.00%
		CEAV	3.15%	1.13%	4.28%
	Guarderías y prestaciones sociales		1.00%	0.00%	1.00%
	INFONAVIT	Crédito para vivienda	5.00%	0.00%	5.00%
	ISR		16%	0.00%	16%
	TOTAL				37.13%

Fuente: elaboración propia con base en los requerimientos del IMSS (2020).

Cabe destacar que la ley contempla un 20% adicional para riesgo de trabajo, mismo que se traduce en materiales y equipamiento necesario para la realización de las actividades de la empresa, monto que se entregará en especie y no en dinero.

6.3.7. Estudio financiero

En este apartado se muestra el total de inversión inicial necesario para la puesta en marcha de la comercializadora, además de proyecciones de ventas, estados financieros proforma realizados a cinco años (con base en la información obtenida en el estudio de mercado), finalmente, se presentan los indicadores que dan viabilidad a la inversión y facilitan la toma de decisiones.

Inversión inicial

Para el inicio de operaciones es necesaria una inversión de \$ 265,509.00 pesos, contemplando la instalación de dos módulos dedicados a la producción de chile jalapeño y jitomate saladette, adicionalmente uno destinado a funcionar como centro de acopio y el capital de trabajo necesario para afrontar gastos operativos hasta que las ventas permitan a la empresa mantenerse en funcionamiento, en la tabla 6.18 se aprecia la distribución del activo.

Tabla 6.18: Distribución de activo e inversión inicial.

Activos	
Fijo	
Mobiliario y equipo de oficina	\$ 15,500.00
Equipo de computo	\$ 14,900.00
Maquinaria y equipo	\$ 109,159.00
Edificios	\$ 57,000.00
Terrenos	\$ 300,000.00
Total activo fijo	\$ 496,559.00
Diferido	
Gastos preoperativos	\$ 26,900.00
Total activo diferido	\$ 26,900.00
Total activo	\$ 523,459.00
Capital de trabajo	\$ 42,050.00
Inversión inicial	\$ 265,509.00

Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que la inversión inicial difiere del total de activo debido a que se considera la aportación de un inmueble con valor de \$300,000.00, cantidad que no se consideró en el monto de la inversión ya que se contempló el recurso en dineros.

Proyección de ventas

La tabla 6.19 muestra las predicciones de ventas, considerando ingresos por producto producido en la empresa y comisiones por el concesionario, estas proyecciones fueron realizadas observando un escenario sumamente conservador dadas las condiciones de restrictivas impuestas por la contingencia por el COVID-19, es así como se plantea la adición de un cliente anual, adicionalmente se tomó en cuenta una tasa de inflación prospectada con base en análisis histórico.

Tabla 6.19: Proyección de ventas.

Proyección de ventas										
Concepto	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Precio de venta	Ventas anuales	Precio de venta	Ventas anuales	Precio de venta	Ventas anuales	Precio de venta	Ventas anuales	Precio de venta	Ventas anuales
Producción propia										
Jitomate	\$ 19.8	\$ 65,472.0	\$ 20.6	\$ 123,765.9	\$ 21.5	\$ 109,398.5	\$ 22.3	\$ 80,319.1	\$ 23.2	\$ 132,297.0
Chile jalapeño	\$ 26.0	\$ 22,880.0	\$ 27.0	\$ 43,251.5	\$ 28.1	\$ 38,230.7	\$ 29.2	\$ 28,068.5	\$ 30.4	\$ 46,232.8
Total	\$ 88,352.0		\$ 167,017.4		\$ 147,629.2		\$ 108,387.6		\$ 178,529.8	
Producto concesionado										
Jitomate	\$ 4.0	\$ 18,672.0	\$ 4.2	\$ 41,321.8	\$ 4.3	\$ 81,322.3	\$ 4.5	\$ 127,171.9	\$ 4.7	\$ 159,755.9
Chile jalapeño	\$ 5.2	\$ 5,408.0	\$ 5.4	\$ 12,110.4	\$ 5.6	\$ 24,737.5	\$ 5.8	\$ 39,295.9	\$ 6.1	\$ 49,152.8
Cebolla	\$ 2.5	\$ 1,200.0	\$ 2.6	\$ 2,495.3	\$ 2.7	\$ 3,892.3	\$ 2.8	\$ 5,397.8	\$ 2.9	\$ 7,019.2
Verdolaga	\$ 3.6	\$ 2,142.0	\$ 3.7	\$ 4,454.1	\$ 3.9	\$ 6,947.7	\$ 4.0	\$ 9,635.1	\$ 4.2	\$ 12,529.2
Cilantro	\$ 60.0	\$ 2,880.0	\$ 62.4	\$ 5,988.7	\$ 64.9	\$ 9,341.4	\$ 67.5	\$ 12,954.7	\$ 70.2	\$ 16,846.0
Total	\$ 30,302.0		\$ 66,370.3		\$ 126,241.2		\$ 194,455.4		\$ 245,302.9	

Fuente: Elaboración propia.

Punto de equilibrio

Con base en las proyecciones realizadas se calculó el punto de equilibrio para los productos que la empresa comercializará para cada uno de los cinco años planteados (ver tabla 6.20), cabe destacar que no se elaboró de forma consolidada ya que no solo se manejan varios productos, sino que no solo se tiene ingresos por productos producidos en las instalaciones, sino que se consideran comisiones por el acopio.

Tabla 6.20: Punto de equilibrio.

Punto de equilibrio					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción propia					
Jitomate	\$ 25,042.41	\$ 13,439.50	\$ 9,749.97	\$ 6,414.66	\$ 6,783.76
Chile jalapeño	\$ 8,751.38	\$ 4,696.60	\$ 3,407.25	\$ 2,241.68	\$ 2,370.67
Producto concesionado					
Jitomate	\$ 7,141.86	\$ 4,487.06	\$ 7,247.72	\$ 10,156.55	\$ 8,191.76
Chile jalapeño	\$ 2,068.51	\$ 1,315.05	\$ 2,204.69	\$ 3,138.36	\$ 2,520.39
Cebolla	\$ 458.99	\$ 270.96	\$ 346.89	\$ 431.09	\$ 359.92
Verdolaga	\$ 819.29	\$ 483.66	\$ 619.20	\$ 769.50	\$ 642.46
Cilantro	\$ 1,101.57	\$ 650.30	\$ 832.54	\$ 1,034.62	\$ 863.81

Fuente: Elaboración propia.

Estados financieros

Balance general

El balance general muestra el movimiento de activo y pasivo de la comercializadora en un lapso de cinco años (ver tabla 6.21), en él puede apreciarse que se considera un financiamiento por \$120,000 mediante la inclusión a Proyectos Integrales de Desarrollo Rural de SEDAGRO, que tienen como principal objetivo proveer de fuentes de generación de recursos a las familias mexiquenses a través de la producción sostenible de alimentos, a fin de que los beneficios que éstos entreguen sean de bajo coste para los propietarios, específicamente en el rubro de invernaderos para la producción de hortalizas (GEM, 2020), cabe destacar que se optó por esta opción dado que prioriza a iniciativas con modelos de organización basados en la colaboración entre productores

Si bien no se maneja como un crédito bancario, dentro de las reglas de operación del programa se establece el objetivo de recuperar el monto de la inversión a una tasa del 25% anual, por lo que ese porcentaje fue tomado como base para realizar el cálculo del costo de la deuda y los indicadores de viabilidad financiera.

Así mismo se observa un incremento en los rubros de edificio y maquinaria y equipo ya que se considera la instalación de un nuevo módulo de producción de manera anual a partir del tercer año, esto con la intención de escalonar la producción para contar con producto propio la mayor parte del año.

Tabla 6.21: Balance general.

Productora y comercializadora de hortalizas						
Balance general						
Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Circulante						
Bancos	\$42,050.00	-\$252,521.33	-\$173,571.65	-\$136,599.65	-\$ 89,056.32	\$62,699.01
Total circulante	\$42,050.00	-\$252,521.33	-\$173,571.65	-\$136,599.65	-\$ 89,056.32	\$62,699.01
Fijo						
Mob. y eq. De oficina	\$15,500.00	\$15,500.00	\$15,500.00	\$15,500.00	\$15,500.00	\$15,500.00
Dep. Mob. Y Eq. de oficina		\$1,550.00	\$1,550.00	\$1,550.00	\$1,550.00	\$1,550.00
Maq. Y eq.	\$109,159.00	\$109,159.00	\$109,159.00	\$163,738.50	\$218,318.00	\$272,897.50
Dep. Maq. Y Eq.		\$10,915.90	\$10,915.90	\$16,373.85	\$21,831.80	\$27,289.75
Equipo de computo	\$14,900.00	\$14,900.00	\$14,900.00	\$14,900.00	\$14,900.00	\$14,900.00
Dep. Eq. De Comp.		\$4,470.00	\$4,470.00	\$4,470.00	\$1,490.00	\$14,900.00
Edificios	\$57,000.00	\$57,000.00	\$57,000.00	\$76,000.00	\$95,000.00	\$114,000.00
Dep. Acum. De Edificios		\$2,850.00	\$2,850.00	\$3,800.00	\$4,750.00	\$5,700.00
Terrenos	\$300,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00	\$300,000.00
Total fijo	\$496,559.00	\$476,773.10	\$476,773.10	\$543,944.65	\$614,096.20	\$667,857.75
Diferido						
Gastos preoperativos	\$26,900.00	\$26,900.00	\$26,900.00	\$26,900.00	\$26,900.00	\$26,900.00
Amortización		\$2,690.00	\$5,380.00	\$8,070.00	\$10,760.00	\$13,450.00
Total diferido	\$26,900.00	\$24,210.00	\$21,520.00	\$18,830.00	\$16,140.00	\$13,450.00
Total Activo	\$565,509.00	\$248,461.77	\$324,721.45	\$426,175.00	\$541,179.88	\$744,006.76
Pasivo						
Pasivo a largo plazo						
Crédito	\$120,000.00	\$100,344.30	\$78,723.03	\$54,939.64	\$28,777.91	\$0.00
Total PLP	\$120,000.00	\$100,344.30	\$78,723.03	\$54,939.64	\$28,777.91	\$0.00
Total pasivo	\$120,000.00	\$100,344.30	\$78,723.03	\$54,939.64	\$28,777.91	\$0.00
Capital						
Capital social	\$145,509.00	\$145,509.00	\$145,509.00	\$145,509.00	\$145,509.00	\$145,509.00
Utilidad del ejercicio		\$2,608.47	\$97,880.94	\$125,236.94	\$141,166.62	\$231,604.78
Utilidades acumuladas			\$2,608.47	\$100,489.42	\$225,726.36	\$366,892.97
Total capital social	\$145,509.00	\$148,117.47	\$245,998.42	\$371,235.36	\$512,401.97	\$744,006.76
Total pasivo y capital	\$265,509.00	\$248,461.77	\$324,721.45	\$426,175.00	\$541,179.88	\$744,006.76

Fuente: elaboración propia

Estado de resultados

Tabla 6.22: Estado de resultados.

Productora y Comercializadora de hortalizas					
Estado de resultados					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso					
Por producto	\$ 88,352.00	\$ 167,017.41	\$ 147,629.19	\$ 108,387.62	\$ 178,529.76
Por comisión	\$ 30,302.00	\$ 66,370.29	\$ 126,241.21	\$ 194,455.37	\$ 245,302.94
Total ingresos	\$ 118,654.00	\$ 233,387.70	\$ 273,870.40	\$ 302,842.99	\$ 423,832.70
Costo variable					
Sueldos y salarios	\$ 56,400.00	\$ 56,400.00	\$ 112,800.00	\$ 112,800.00	\$ 112,800.00
Trasporte	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00
Gastos de publicidad	\$ 7,900.00	\$ 15,800.00	\$ 23,700.00	\$ 31,600.00	\$ 39,500.00
Total gastos variables	\$ 76,300.00	\$ 84,200.00	\$ 148,500.00	\$ 156,400.00	\$ 164,300.00
Utilidad bruta	\$ 42,354.00	\$ 149,187.70	\$ 125,370.40	\$ 146,442.99	\$ 259,532.70
Costos fijos					
Servicios básicos	\$ 7,440.00	\$ 7,440.00	\$ 7,440.00	\$ 7,440.00	\$ 7,440.00
Insumos de oficina	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
Insumos de limpieza	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00	\$ 2,760.00
Contador	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00
Total gastos fijos	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00
Utilidad antes de intereses e impuestos	\$ 26,154.00	\$ 132,987.70	\$ 109,170.40	\$ 130,242.99	\$ 243,332.70
Gastos financieros					
Amortización más intereses	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70
Total gastos financieros	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70
Utilidad antes de impuestos	-\$ 5,501.70	\$ 101,332.00	\$ 77,514.70	\$ 98,587.29	\$ 211,677.00
Impuestos					
ISR	\$ -	\$ 810.66	\$ 2,678.29	\$ 5,579.54	\$ 16,701.20
PTU	-\$ 550.17	\$ 10,133.20	\$ 13,391.47	\$ 15,498.73	\$ 26,807.70
Total impuestos	-\$ 550.17	\$ 10,943.86	\$ 16,069.76	\$ 21,078.27	\$ 43,508.90
Utilidad neta	-\$ 4,951.53	\$ 90,388.14	\$ 61,444.94	\$ 77,509.02	\$ 168,168.10

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6.22 puede observarse que la comercializadora trabaja con pérdidas solo el primer año, situación que se prevé solventar con el capital de trabajo que inicialmente se calculó, así mismo se aprecia una disminución entre las utilidades del año dos y las del año tres, lo que se justifica con la contratación de un empleado más, sin embargo, adicionar un cliente anual a la cartera da una perspectiva alentadora para una iniciativa que base sus operaciones en la colaboración entre pequeñas unidades de producción y la vinculación de estos con mercados empresariales.

Flujo de efectivo

El flujo de efectivo detallado en la tabla 6.23, muestra el comportamiento de los ingresos y egresos proyectados para cinco años de operación, considerando la inflación proyectada, así como la adición de un nuevo cliente a la cartera de manera

anual, el porcentaje de ISR correspondiente a una empresa en el Régimen de Incorporación Fiscal, la Participación de los Trabajadores en las Utilidades.

De igual forma puede observarse que la recuperación de la inversión inicial se da en el tercer año de operaciones y se evidencia que a pesar de manejarse un escenario conservador, los flujos de la empresa permiten hacer frente al pago de los gastos financieros que el financiamiento implica

Tabla 6.23: Flujo de efectivo.

Flujo de efectivo						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial del año		-\$265,509.00	-\$240,424.63	-\$119,987.51	\$ 27,882.78	\$ 188,743.08
Inversión inicial	-\$265,509.00					
Ingresos						
Demanda PP		4180	7600	6460	4560	7220
Demanda PC		6836	14432	26588	39504	47860
Inflación		3.95%	3.97%	3.99%	4.01%	4.03%
Precio unitario PP		\$ 21.14	\$ 21.98	\$ 22.85	\$ 23.77	\$ 24.73
Precio unitario PC		\$ 4.43	\$ 4.60	\$ 4.75	\$ 4.92	\$ 5.13
Ingresos por producto		\$ 118,654.00	\$ 233,387.70	\$ 273,870.40	\$ 302,842.99	\$ 423,832.70
Gastos de operación						
% costos fijos		14%	7%	6%	5%	4%
% costos variables		57%	32%	31%	30%	23%
Costos fijos	\$ -	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00	\$ 16,200.00
Costos variables	\$ -	\$ 67,900.00	\$ 75,800.00	\$ 83,700.00	\$ 91,600.00	\$ 99,500.00
Total gastos de operación	\$ -	\$ 84,100.00	\$ 92,000.00	\$ 99,900.00	\$ 107,800.00	\$ 115,700.00
Utilidad de operación	\$ -	\$ 34,554.00	\$ 141,387.70	\$ 173,970.40	\$ 195,042.99	\$ 308,132.70
Amortización crédito	\$ -	\$ 19,655.70	\$ 21,621.27	\$ 23,783.39	\$ 26,161.73	\$ 28,777.91
Intereses	\$ -	\$ 12,000.00	\$ 10,034.43	\$ 7,872.30	\$ 5,493.96	\$ 2,877.79
Total de gastos financieros		\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70	\$ 31,655.70
Utilidad antes de impuestos		\$ 2,898.30	\$ 109,732.00	\$ 142,314.70	\$ 163,387.29	\$ 276,477.00
Impuestos						
ISR	\$ -	\$ 877.86	\$ 2,846.29	\$ 5,881.94	\$ 17,224.52	\$ 27,647.70
PTU	\$ 289.83	\$ 10,973.20	\$ 14,231.47	\$ 16,338.73	\$ 27,647.70	\$ 44,872.22
Total impuestos	\$ 289.83	\$ 11,851.06	\$ 17,077.76	\$ 22,220.67	\$ 44,872.22	\$ 72,519.72
Utilidad después de impuestos		\$ 2,608.47	\$ 97,880.94	\$ 125,236.94	\$ 141,166.62	\$ 231,604.78
Depreciación		\$ 19,785.90	\$ 19,785.90	\$ 19,785.90	\$ 16,805.90	\$ 15,315.90
Amortización gastos preoperativos		\$ 2,690.00	\$ 2,690.00	\$ 2,690.00	\$ 2,690.00	\$ 2,690.00
Beneficio fiscal		\$ -	\$ 80.28	\$ 157.45	\$ 197.78	\$ 179.29
Flujo al final de año		\$ 25,084.37	\$ 120,437.12	\$ 147,870.29	\$ 160,860.30	\$ 249,789.97
Recuperación del capital de trabajo						\$ 105,079.50
Flujo de efectivo	-\$265,509.00	-\$240,424.63	-\$119,987.51	\$ 27,882.78	\$ 188,743.08	\$ 543,612.55

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores financieros

En la tabla 6.24 se presentan los indicadores que dan viabilidad financiera al plan de negocios, mismos que fueron calculados con base en los datos arrojados por los estados anteriormente descritos.

Tabla 6.24: Indicadores de rentabilidad.

Indicadores de rentabilidad			
VAN	\$15,613.26	VAN>0	ACEPTABLE
TIR	17%	TIR< TD (ACEPTABLE
IR	1727%	IR>1	ACEPTABLE
PR	3	PR<5	ACEPTABLE

Fuente: Elaboración propia.

El Valor Actual Neto (VAN) se emplea para facilitar la toma de decisiones sobre la rentabilidad de una iniciativa, pues indica si los dineros invertidos tienen una renta superior al costo de oportunidad, es decir, siempre y cuando su valor sea superior a cero el proyecto se considera factible y es recomendable realizar la inversión (Mete, 2014), en este caso particular este requisito se cumple por lo que se considera como un pronóstico favorable.

Acto seguido, la Tasa Interna de Retorno (TIR) representa la tasa de interés mayor que el proyecto puede pagar sin perder dinero, es decir, el valor que hace que el VAN sea cero (Mete, 2014). Para el presente plan de negocios, después de calcular el costo de la deuda y la inversión, se obtuvo una tasa de descuento del 14.91%, por lo que se encuentra por debajo de la TIR máxima por 2.01% lo que hace viable la inversión.

Posteriormente podemos observar el Índice de Rentabilidad (IR), mismo que refiere al valor de los cobros realizados por cada unidad monetaria invertida (De la Hoz, Ferrer, & De la Hoz, 2008), es decir, que el porcentaje de utilidad por cada peso sea superior al de gastos realizados, se recomienda que priorizar las inversiones que cuyo IR se encuentre por encima de uno, por lo que los resultados presentados confirman la factibilidad del proyecto.

El último indicador mostrado es el periodo de recuperación, que se entiende como el tiempo que le toma a la operación del negocio generar el suficiente flujo de

efectivo para compensar o cubrir la inversión realizada antes de que termine la vida económica del proyecto (NAFIN, 2020), es decir, que se recupere el monto antes de terminar el lapso del que se haya realizado la proyección. Para este caso se consideró una proyección a cinco años y el periodo de recuperación se da durante el año tres, lo que lo hace positivo.

De esta forma, puede apreciarse que la información arrojada por el estudio financiero muestra un panorama alentador para realizar la inversión, permitiendo esperar utilidades que permitan no solo mantener en operación la Comercializadora, sino que los flujos de efectivo hagan posible cumplir con las metas sociales planteadas durante la elaboración del modelo de negocios (ver figura 6.2).

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, se corrobora el enunciado del problema en el que se establece que los modelos organizativos y comerciales de los pequeños productores de hortalizas del municipio de Atlacomulco, limitan su capacidad para incorporarse a cadenas comerciales que incrementen sus beneficios y requieren por lo tanto de modelos de negocios que permitan elevar su competitividad.

Es así como esta investigación corroboró la existencia de potencial de vinculación entre producciones de pequeña escala y mercados empresariales en el municipio, mediante estrategias de colaboración entre diferentes eslabones de las cadenas de producción, cuya unión de esfuerzos resulta en el fortalecimiento de las capacidades locales, lo que es comparable con lo expuesto en el proyecto de Grupo Semillas (2019), donde se menciona que el manejo de los territorios debe basarse en sistemas productivos sostenibles.

Cabe mencionar que el contexto de la zona de estudio difiere del ejemplo mencionado, pero pueden encontrarse puntos de coincidencia, especialmente en los rubros de fortalecimiento organizativo, en el que se pretende que las capacidades de acción de los actores involucrados se refuercen mediante la colaboración en relaciones comerciales que brinden la oportunidad a productores locales de convertirse en proveedores de un mercado industrial. Así mismo en cuanto a la investigación y gestión, se busca generar iniciativas empresariales hasta

ahora inexistentes en la localidad que basen sus operaciones en el aprovechamiento de la producción local diversificando los canales de comercialización.

Por otro lado, el trabajo conjunto permite no sólo consolidar mayores volúmenes de producción, sino que hace posible alcanzar estándares de calidad más altos en función de las necesidades del mercado, situación que puede observarse en el proyecto de la cooperativa Truequío en el estado de Morelos (UNAM, 2012), en donde la colaboración en materia de mejoramiento de técnicas de producción les ha permitido insertarse en mercados de exportación, teniendo presente en el desarrollo de sus actividades la valoración de la labor del campesino y el cuidado de su entorno natural.

Si bien, a diferencia de Truequío (UNAM, 2012), el modelo de negocios que se ha desarrollado en esta investigación no se enfoca al mercado de exportación, si se dirige a uno que cuenta con requerimientos específicos en cuanto a cualidades organolépticas de los insumos que adquiere, así mismo requiere del apego a regulaciones sanitarias en materia de producción y comercialización de alimentos sin procesar. De esta forma compartir las experiencias de los distintos productores presentes en el municipio facilita el cumplimiento de los lineamientos establecidos por instancias como COFEPRIS.

Un ejemplo del logro de objetivos a través de la integración de aprendizajes podemos encontrarlo en el grupo cooperativo Quali y Agua Para Siempre (QUALI, 2018), quien se figuró como primer lugar en la convocatoria 10 Iniciativas Innovadoras y Escalables para el Desarrollo Rural Sostenible de América Latina y el Caribe (FAO, FAO, 2018), gracias a sus prácticas colaborativas y al acceso que todos sus miembros tienen a las técnicas que ha desarrollado a lo largo de 38 años dedicados a la producción y comercialización de amaranto y sus derivados. Del mismo modo el segundo factor que les otorgó dicha distinción fue la permanencia no solo del equipo de extensión sino de las familias participes, lo que es un indicador de la idoneidad de la modalidad socio-estructural de las empresas sociales (FAO, FAO, 2018).

Siguiendo este ejemplo, la propuesta de modelo de negocios desarrollada durante esta investigación, pretende aportar en la satisfacción de necesidades presentes en las pequeñas unidades de producción enfocándose inicialmente en dos, el acceso a capacitaciones en materia de producción y la obtención de fuentes de financiamiento asequibles que les permitan fortalecerse y aumentar las utilidades obtenidas.

Coincidiendo con lo mencionado por Norén (2020), cuando describe las actividades llevadas a cabo por la Cooperativa Indígena Tosepan Titataniske, ubicada en Cuetzalan del Progreso, que además de basar sus esfuerzos en principios de comercio justo, equidad de género y distribución equitativa de utilidades, han identificado la dificultad que tienen los productores para adquirir financiamientos para invertir en la mejora de sus capacidades de producción.

Una vez que la cooperativa alcanzó flujos de efectivo suficientes para mantenerse en operaciones y generar utilidades, destino estas a la integración de una caja de ahorros que hace las veces de institución financiera con el nombre de Tosepantomin (Tosepan, 2011) que se dedica con exclusividad al otorgamiento de créditos a sus miembros sin mayores requisitos que la promesa de dedicar el recurso a la consolidación de actividades productivas.

De esta forma se aprecia que para las empresas sociales los beneficios económicos no se encuentran desagregados de los sociales, es decir se busca obtener utilidades que permitan que la organización se fortalezca y se mantenga en el mercado, pero que al mismo tiempo signifiquen una mejora en la calidad de vida de las poblaciones en las que se desenvuelven.

En esta lógica la metodología LINK sirvió como una guía puntual para llevar a cabo la investigación, pues cuenta con técnicas e instrumentos para el desarrollo de ideas que deriven en iniciativas empresariales que tengan como punto medular la inclusión de productores agropecuarios de pequeña escala, desarrollándose en cuatro etapas.

La primera se refiere al mapeo de la cadena de valor específica para los actores o los productos seleccionados, permitiendo el acercamiento con productores de un

modo más profundo, brindando datos más ricos, esta técnica fue complementada con el uso de la propuesta con el mismo nombre de Porter (1991), para integrar la información y analizarla de manera conjunta, lo que facilitó la identificación de las necesidades más coincidentes entre los productores de hortalizas de Atlacomulco, con el objetivo de elaborar un modelo de negocios que las contemple como parte de su estrategia central.

El segundo paso refiere a la elaboración de una plantilla CANVAS para determinar los aspectos principales que conforman el emprendimiento, es importante destacar que en este caso se empleó la propuesta del modelo IDUN hecha por Haro Gines (2016), dado que tiene una perspectiva enfocada hacia los beneficios sociales de las iniciativas empresariales, esta fase permitió distinguir los elementos principales para incrementar las posibilidades de éxito.

En tercer lugar, la elaboración de un plan de negocios detallado para la creación de una empresa productora y comercializadora de hortalizas dirigida a un segmento de mercado empresarial, esto permitió confirmar la viabilidad mercadológica, técnica, administrativa y financiera del proyecto mediante el análisis de todos sus componentes.

La cuarta fase, implica la evaluación del grado de inclusión del proyecto, entendiendo inclusión como el nivel de colaboración entre actores, cabe destacar que fue realizada con datos antes del inicio de operaciones en donde se identificaron puntos de coincidencia entre la producción local y el mercado empresarial.

Si bien los hallazgos permiten aseverar que una empresa social con las características descritas en el modelo y el plan de negocios se perfila como una iniciativa comercial viable en el territorio contemplado, es necesario mencionar que el proyecto se vio afectado por las limitaciones de acceso y movilidad derivadas de la contingencia sanitaria por COVID-19 lo que limitó el desarrollo de trabajo de campo, razón por la que se recomienda corroborar los datos, una vez las condiciones lo permitan, en cuanto al acercamiento con pequeñas unidades de producción para fortalecer las estrategias de cooperación. Por otro lado, referente

al sector empresarial en el sentido de desarrollar proyecciones en escenarios menos conservadores que el presentado en el documento.

Conclusiones

En esta investigación se desarrolló un modelo de negocios para una empresa social productora y comercializadora de hortalizas, lo más importante de su elaboración fue confirmar que existe la posibilidad de que una microempresa de origen local pueda convertirse en proveedor de insumos de un mercado industrial y resulte una relación que genere resultados positivos para ambas partes aprovechando las oportunidades existentes en el territorio.

Esto resulta relevante dado que las necesidades que la industria tiene en cuanto al abastecimiento de insumos superan en gran medida las capacidades de pequeños emprendimientos, llegando al grado de no considerar factible una alianza entre estos dos segmentos, sin embargo, los resultados de la investigación mostraron que existen áreas de oportunidad específicas en las que empresas de pequeña escala pueden identificarse como alternativas viables por brindar facilitadores para el cumplimiento de metas del sector industrial. Sin embargo, dadas las capacidades instaladas de los productores es indispensable desenvolverse bajo un modelo de estrecha cooperación y colaboración con actores involucrados en sus cadenas de producción, vertical y horizontalmente.

En esta lógica, los factores que más ayudaron a cumplir con los objetivos planteados fueron, en primera instancia, la disposición de los productores contactados a participar en proyectos que diversifiquen sus canales de comercialización, del mismo modo mostraron actitudes colaborativas para brindar información específica de sus modos de producción y su proceso administrativo.

En segundo término, la apertura mostrada por los líderes de dos comedores industriales de empresas ubicadas en el Parque Industrial Atlacomulco, pues al desempeñar el papel de informantes clave permitieron determinar la brecha por la que el proyecto cobra factibilidad, al mismo tiempo especificaron las particularidades que deben cumplirse para generar relaciones comerciales satisfactorias. De no haber existido interés de alguna de las dos partes no hubiera sido posible el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, el reto más grande que enfrentó esta investigación fueron las limitaciones para realizar trabajo de campo, dadas las restricciones de movilidad hacia y dentro del territorio, así como las dificultades de acceso a las instalaciones del sector industrial, ocasionadas por la contingencia sanitaria por COVID-19.

Situación que no solo generó importantes retrasos en el cronograma de trabajo, sino que imposibilitó la puesta en marcha de una prueba piloto que confirmara los datos obtenidos mediante la investigación de campo, del mismo modo impidió el inicio de operaciones de la iniciativa a modo de prueba piloto para identificar aspectos operativos susceptibles de mejora.

No obstante, se determinó la viabilidad del proyecto con datos obtenidos de fuentes secundarias mediante comunicación a distancia, así como con indicadores financieros que muestran disminuyeron la incertidumbre respecto al retorno de la inversión y la obtención de utilidades.

Bibliografía

- Alcaraz, R. (2001). *El emprendedor de éxito*. México: McGraw Hill.
- Ayuntamiento de Atlacomulco, H. (2016). *H. Ayuntamiento de Atlacomulco*. Recuperado el 2019, de <http://atlacomulco.gob.mx/documentos/PlanDesarrollo.pdf>
- AYUNTAMIENTO, H. (2016). *H. AYUNTAMIENTO DE ATLACOMULCO*. Recuperado el 2019, de <http://atlacomulco.gob.mx/documentos/PlanDesarrollo.pdf>
- Ayuntammiento de Atlacomulco, H. (2009). *Plan de Desarrollo Municipal*. Atlacomulco: H. Ayuntamiento.
- Ayuntammiento, H. (2009). *Plan de Desarrollo Municipal*. Atlacomulco: H. Ayuntamiento.
- Barrera, E. (2007). La empresa social y su responsabilidad social. *INNOVAR*, 59-75.
- Berdegú, J., Proctor, F., & Cazzuffi, C. (2014). Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. *Inclusive Rural–Urban Linkages*.
- CEMEFI. (2020). *Centro mexicano para la filantropía*. Obtenido de <https://www.cemefi.org/esr/images/2020/ConvocatoriaESR2020Grande.pdf>
- CEPAL. (2014). Agricultura familiar y circuitos cortos. Nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición: Memoria del seminario sobre circuitos cortos realizado el 2 y 3 de septiembre de 2013. *Series Seminarios y Conferencias 77*. CEPAL.
- CEPAL, & OXFAM. (2016). *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile : ONU.
- CEPAL, FAO, & IICA. (2014). *Repositorio CEPAL*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37152/1/S1420696_es.pdf
- CEPAL, FAO, & OMS. (Septiembre de 2013). *Repositorio CEPAL*. Obtenido de Agricultura familiar y circuitos cortos. Nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición.: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36832/S2014307_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CETA. (2012). *Ordenamiento Ecológico Local Municipal del Programa Ciudades del Bicentenario*. Toluca: UAEMEX.
- Chavez, R. (1999). LA economía social como enfoque metodológico, como objeto de estudio y como disciplina científica. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa CIRIEC - España*, 115-139.
- Colombia, U. C. (2003). Cronología del Cooperativismo y la Economía Solidaria . *Revista Universidad Cooperative de Colombia* , 7-18 .
- Comercio Justo, A. C. (2009). *Comercio Justo, A. C.* . Obtenido de <http://www.comerciojusto.com.mx>

- CONASAMI. (2020). *Comisión Nacional de Salarios Mínimos*. Obtenido de <http://www.conasami.gob.mx/>
- Córdoba, C., & Moreno, D. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados. *TENDENCIAS*, 58-68.
- Craviotti, C., & Soleno, R. (2015). Circuitos cortos de comercialización agroalimentaria: un acercamiento desde la agricultura familiar diversificada en Argentina. *Mundo Agrario*, 1-19.
- Creswell, J. (2009). *Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Nebraska: University of Nebraska-Lincoln.
- Creswell, J. W. (2008). *Mixed Methods Research*. University of Michigan.
- Creswell, J. W. (2013). *QUALITATIVE INQUIRY AND RESEARCH DESIGN, CHOSING AMONG FIVE TRADITIONS*. Los Ángeles: SAGE.
- De la Hoz, B., Ferrer, A., & De la Hoz, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma de decisiones financieras. *Revista de Ciencias Sociales*, 88-109.
- Días, V., Hernández, G., & Ramos, C. (2018). *Análisis de la cadena de valor de las empresas dedicadas a la industria manufacturera de artes gráficas en El Salvador*. San Salvador: Universidad de El Salvador.
- Drewery, J. (2010). El movimiento cooperativo Británico y el Estado Británico. *Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social*, 11-22.
- EARTH, G. (2020). *GOOGLE EARTH*. Obtenido de <https://earth.google.com/web/@19.78164843,-99.89510917,2529.4230226a,3866.55536005d,35y,0h,0t,0r>
- FAO. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: recomendaciones de política*. Santiago de Chile: FAO.
- FAO. (2018). *FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/1137022/>
- Ferreira, F., Messina, J., Rigolini, J., López-Calva, L., Lugo, M., & Vakis, R. (2013). *Panorámica general: la movilidad económica y el crecimiento de la clase media en América Latina*. Washington: Banco Mundial.
- Gallo, J. (2005). La economía social y solidaria, un modelo emergente. *Líder empresarial*.
- García, P. (2020 A). Apuntes de clase de Plan de Negocios, MARDTyTA. Toluca, El cerrillo, México: ICAR.
- García, P. (2020 A). Metodología de plan de negocios. *Clase de plan de negocios turísticos, MARDTyTA*. Toluca, Estado de Méico, México: ICAR.
- García, R. (2019). Pano arquitectónico de unidades de producción. Atlacomulco, México.
- GEM. (2020). *Trámites y servicios*. Obtenido de <https://sistemas2.edomex.gob.mx/TramitesyServicios/Tramite?tram=1353&cont=0>

- Gómez, E. (2001). *El Estado del Bienestar. Presupuestos éticos y políticos*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Gómez, H. (2011). *Universidad de Salamanca*. Obtenido de https://fundacion.usal.es/es/images/stories/documentacion/rse/higinio_gomez.pdf
- González, J. (2017). *Estudio, análisis comparativo y aportaciones económicas de los parques industriales y los sevicios de Toluca y Lerma en el siglo XXI*. CDMX: UAM.
- Gottret, V., Junkin, R., CATIE, Ilabaca, C., & Rainforest, A. (2011). *Autoevaluación facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales*. Turrialba: CATIE.
- Gualteros, C. (2010). Vestigios de valores cooperativos en la antigüedad y su emergencia en Colombia. *Cooperativismo & Desarrollo*, 171-185.
- Gualteros, C. A. (2010). Vestigios de valotes cooperativos en la antigüedad y su emergencia en Colombia. *Cooperativismo & Desarrollo*, 171-185.
- Gutiérrez, B. (2006). El microcrédito: dos escuelas teóricas y su influencia en las estrategias de lucha contra la pobreza. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 167-186.
- Haigh, N., & Hoffman, A. (2012). Hybrid Organizations: The next Chapter of Sustainable Business. *JOUR*, 126-134.
- Haro, G. (2016). *Emprendedor social*. Obtenido de <https://emprendedorsocial.org/canvas-de-emprendimiento-social/>
- Haro, G. (Octubre de 2016). *Emprendedor Social*. Obtenido de <https://emprendedorsocial.org/canvas-de-emprendimiento-social/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación. Sexta edición*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Hill, C., & Jones, G. (1996). *Administración estratégica: Un enfoque integrado*. México: McGraw Hill.
- HLPE. (2013). *Inversión en la agricultura a pequeña escala en favor de la seguridad alimentaria. Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial*. Roma: FAO.
- Ibarra, Y. (2014). *Padrón de invernaderos del estado de México*. Texcoco: UAEM.
- ICFMCC. (2010). *Economía Social y Solidaria: el escenario de la mutualidad*. Buenos Aires.
- IMSS. (2020). *Instituto Mexicano del Seguro Social*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20192020/17-Anexos.pdf>
- INAES. (02 de Mayo de 2016). *Instituto Nacional de la Economía Social*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/102199/Nociones_B_sicas_de_Econom_a_Social.pdf

- INAES. (2019). *Instituto Nacional de la Economía Social*. Obtenido de <http://www.inaes.gob.mx/doctos/Nociones1%20x%20web/index.html>
- INEGI. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado el 2019, de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>
- INEGI. (2020). *Instituto Nacional de Estrategía y Geografía*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=15>
- Jacquiau, C. (2007). *¿Por qué el sur se rebela?* Obtenido de Max Havelaar o las ambigüedades de comercio equitativo: <http://www.rebellion.org/noticias>
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: PEARSON.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Lundy, M., Amrein, A., Hurtado, J., Becx, G., Zamierowski, N., Rodríguez, F., & Mosquera, E. (2014). *Metodología LINK: Una guía participativa para modelos empresariales incluyentes con pequeños agricultores*. Cali, Colombia: CIAT.
- Manfredi, F. (2005). Social responsibility in the concept of the social enterprise as a cognitive system. *International Journal of Public Administration*, 835-848.
- Marcos de Pinotti, G. (2002). Platón y Aristóteles contras Protágoras estrategias de refutación del relativismo sofístico. *Revista de la filosofía y teoría política*, 199-208.
- Mete, M. (2014). VALOR ACTUAL NETO Y TASA DE RETORNO: SU UTILIDAD COMO HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. *FIDES ET RATIO*, 67-85.
- Monje-Reyes, P. (Septiembre de 2011). Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica. *Cuadernos EBAPE.BR*, 704-723. Obtenido de Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512011000300003
- Monje-Reyes, P. (Septiembre de 2011). *SciELO*. Obtenido de Economía solidaria, cooperativismo y descentralización: la gestión social puesta en práctica: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512011000300003
- Monzón, J. L. (2006). Economía social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del tercer sector. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa CIRIEC-España*, 9-24.
- Monzón, J. L., & Chavez, R. (2012). *La economía social en la Unión Europea*. Bruselas: Comité Económico y Social Europeo.
- NAFIN. (2020). Obtenido de Nacional Financiera: https://www.nafin.com/portalfn/files/secciones/capacitacion_asistencia/pdf/Fundamentos%20de%20negocio/Finanzas/finanzas3_5.pdf
- Norén, A. (2020). *Tosepan*. Obtenido de <https://www.tosepan.com/>

- Ortega, S. (2019). Comercio justo una alternativa sostenible dentro del capitalismo. *Revista de economía ambiental*.
- Pérez, J. (2008). ¿De qué hablamos cuando hablamos de Economía Social y Solidaria? Concepto y nociones afines. *XI Jornadas de Economía Crítica* , (pág. 26). Bilbao.
- Pérez, M. (2000). Reseña de "Development as freedom" de Amartya Sen. *Revista de economía institucional*, 151-159.
- Picos, R. (2013). Marco Tulio Cicerón: apuntes para una filosofía de la amistad. *Tópicos* .
- Pineda, M., Díaz, A., & Pérez, A. (2014). Un sistema alternativo de intercambio comercial: el comercio justo. *Revista mexicana de agronegocios*, 1101-1110.
- Poli, M. D. (2013). LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN ALEMANIA: PRINCIPIOS, ETAPAS EVOLUTIVAS Y SOSTENIMIENTO DEL SISTEMA FRENTE A LA CRISIS. *ReDCE*, 123-162.
- Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. McMillan.
- Porter, M. (1991). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Diana.
- Porter, M. (2006). *Ventaja competitiva*. México: CECSA.
- QUALI. (2018). *Quali, Alimentos nutritivos de amaranto orgánico*. Obtenido de <https://quali.com.mx/15/noticia/sistema-alimentario-de-amaranto-organico-como-modelo-innovador-de-desarrollo-rural-sostenible-de-agricultura-familiar-para-superar-la-pobreza/>
- RIMISP. (2016). *Pobreza y desigualdad. Informe latinoamericano 2015. Género y territorio*. Obtenido de <http://www.informelatinoamericano.org/>
- Romero, M. (2019). Primer acercamiento a empresas del Parque Industrial Atlacomulco. (J. González, Entrevistador)
- Rossi , M., Borisonik, H., & Macinelli, E. (2014). Modos de articulación entre política y economía en el pensamiento de Aristóteles: divergencias con la hermenéutica arendtiana. *Diánoia*.
- Rossi, A., Borisonik, H., & Macinelli, E. (2014). Modos de articulación entre política y economía en el pensamiento de Aristóteles: divergencias con la hermenéutica arendtiana. *Diánoia*.
- SADER. (10 de Enero de 2016). *Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural*. Obtenido de <https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/autorizacion-de-la-organizacion-y-funcionamiento-de-un-organismo-agricola>
- SAGARPA. (2016). *Planeación agrícola nacional 2017-2030, jitomate mexicano* . Ciudad de México: SAGARPA.
- Sainz, R., Zermeño, G., Cruz, Á., & Mejía, U. (Julio de 2015). *Dialnet*. Obtenido de <file:///C:/Users/jimmg/Downloads/Dialnet-PropuestaMetodologicaParaEvaluarElGradoDeDesarroll-5822198.pdf>

- SAT. (18 de 5 de 2020). *Trámites y servicios*. Obtenido de <https://www.sat.gob.mx/aplicacion/operacion/33759/simulador-del-cuestionario-de-actividades-economicas-y-obligaciones-fiscales>
- SEDATU. (2013). *Atlas de riesgos naturales del municipio de Atlacomulco*. Atlacomulco: SEDATU.
- Semillas, G. (2019). *Grupo semillas* . Obtenido de <https://www.semillas.org.co/>
- Sen, A. (2001). *Development as freedom* . Oxford: Oxford University .
- Serrano, A., & Mutuberría, V. (2010). *Hacia otra economía en América LATina: el papel de la Economía Social. IV Encuentro de Latinoamericanistas Españoles "Congreso Internacional 1810-2010: 200 años de Iberoamérica* , (págs. 2953-2989). Santiago de Compostela.
- Serrano, J. (23 de Noviembre de 2019). *Primer acercamiento con productores de hortalizas en San Lorenzo Tlacotepec, Atlacomulco, estado de México*. (J. González, Entrevistador)
- SHCP. (2020). *Resolución Miselanea Fiscal*. Obtenido de <https://www.sat.gob.mx>
- SNIIM. (Febrero de 2020). *Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados*. Obtenido de <http://www.economia-sniim.gob.mx/nuevo/>
- Socías, A., & Doblas , N. (2005). *El comercio justo: Implicaciones económicas y solidarias. CIRIEC-España*, 7-24. Obtenido de www.eftafairtrade.org
- Soto , F. (2012). *Centro de Estudios Estratégico Nacionales*. Obtenido de http://www.ceen.org.mx/wp-content/uploads/2015/11/ECONOMIA_SOLIDARIA.pdf
- Soto, F. (2012). *Centro de Estudios Estratégico Nacionales*. Obtenido de http://www.ceen.org.mx/wp-content/uploads/2015/11/ECONOMIA_SOLIDARIA.pdf
- Spiegel, H. (2000). *El desarrollo del pensamiento económico*. Barcelona: Omega.
- Tapia, C., & Zegers, P. (2014). *Análisis descriptivo de las empresas B en Chile. Seminario pra optar al título de ingeniero comercial*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Thompson, J., & Doherty, B. (2006). *The diverse world of social enterprise. A collection of social enterprise stories. International Journal of Social Economics*, 361-375.
- Tosepan. (22 de Julio de 2011). *Video Institucional de la Cooperativa Tosepan Titataniske*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=OpNlfrP1_Lk
- Troncoso, N. (2014). *Aporte de la empresa privada en la construcción de valor social y propuesta de modelo de medición de impacto*. Santiago de Chile: Universidad Técnica Federico Santa María.
- UNAM. (2012). *La economía solidaria en México: Una primera aproximación* . México: UNAM.
- UNESCO. (1999). *UNESCO: Oficina Internacional de Educación* . Obtenido de <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/owens.pdf>
- Vázquez, A. (2007). *Desarrollo endógeno, Teorías y políticas de desarrollo territorial. Investigaciones regionales, Asociación Española de Ciencia Regional*, 183-210.

- Velasco, C. (2019). Primer acercamiento con productores de jitomate en Atacomulco, Estado de México. (J. González, Entrevistador)
- Vernazza, D. (2012). *El concepto de "Hombre Democrático" en Platón, Tocqueville y Nietzsche*. Roma. Italia: Euro-Mediterranean University Institute.
- Young, G. (2003). *Fair Trade's influential past and the challenges of its future. Incluido en Fair trade, an asset for development. An international dialogue.* . Bruselas: King Baudouin Foundation.
- Yunus, M. (1998). *Hacia un mundo sin pobreza*. Barcelona: Andrés Bello.

APÉNDICES

Apéndice 1: Cuestionario, Mapeo de actores y sus relaciones.

Mapeo de actores y sus relaciones									
Los actores directos y sus roles									
1. ¿Quiénes son los actores involucrados en el proceso de producción?	Familia			Mano de obra pagada			Otros		
	Género	Edad	Nivel educativo	Género	Edad	Nivel educativo	Género	Edad	Nivel educativo
2. ¿Qué actores hacen falta?									
3. ¿Cuál es la relación y división de trabajo y beneficios?									
Los actores indirectos									
4. Servicios de apoyo con que se cuenta					5. Servicios de apoyo necesarios				
6. ¿Identifica quién puede proveer los servicios que necesitan?									
7. Principal proveedor de insumos									
8. Servicios que ofrece					9. Servicios que necesitan				
10. ¿Cómo son las relaciones entre actores directos e indirectos? ¿Por qué?									
11. Características de la producción					12. Ubicación				
13. ¿Quién es su principal comprador?					14. ¿Mantiene comunicación y se intercambia información con otros productores? ¿De qué tipo?				

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 2: Ficha de trabajo, Mapeo de cifras comerciales.

Mapeo de cifras comerciales

Precios y pagos

1. ¿Cómo se determina el precio de venta?

2. ¿En qué épocas del año aumentan o disminuyen los precios?

3. ¿En qué forma pagan los compradores?

Volúmenes

4. ¿Cuál es el volumen de producto que se vende a cada comprador cada vez?

5. Frecuencia de venta del producto

Rendimientos

6. ¿Cuánto cuesta producir una unidad de producto?

7. ¿Cuál es el rendimiento aproximado?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 3: Ficha de trabajo, Mapeo de las influencias del entorno.

Mapeo de las influencias del entorno	
Fuerzas económicas	
1.	Fuerzas microeconómicas que afectan el desempeño de la cadena de producción (acceso a la infraestructura, crédito, tenencia de la tierra).
2.	Fuerzas socio económicas que afectan el desempeño de la cadena de producción.
Fuerzas políticas y legales	
3.	¿Cómo las leyes, regulaciones, estándares o impuestos influyen en la cadena de producción?
4.	¿La producción se realiza con apego a algún estándar de calidad?
Fuerzas socioculturales	
5.	¿Las circunstancias culturales, religiosas, demográficas educacionales y étnicas de los actores afectan el proceso de producción?
6.	¿Cómo influyen los valores, creencias, actitudes y estilos de vida en las prácticas de negocio, la organización y cooperación entre productores?
Fuerzas ambientales	
7.	¿Influyen las variaciones climáticas en el proceso de producción?
8.	¿Cómo se relacionan con las funciones ambientales (como el acceso al agua, a la salud del terreno) y cómo éstas favorecen o dificultan el proceso de producción?
Fuerzas tecnológicas	
9.	¿Hay tecnologías disponibles para los actores?
10.	¿Es viable la implementación de tecnología?
11.	¿Existe innovación tecnológica desarrollada de manera local?

Fuente: *Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).*

Apéndice 4: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la colaboración entre actores.

Colaboración entre actores
1. ¿Se comparten los mismos objetivos con los colaboradores?
2. ¿Qué objetivos es necesario cambiar o adaptar?
3. ¿Se intercambia información de manera frecuente?
4. ¿Existe algún obstáculo en la cadena de comunicación?
5. ¿Se ha desarrollado una estructura para incentivar la colaboración o la resolución conjunta de problemas?
6. ¿Se identifican líderes en el proceso de colaboración?
7. ¿Se reconoce con claridad la interdependencia existente en la relación comercial?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 5: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la vinculación al mercado.

Vinculación al mercado

1. ¿Las relaciones comerciales son estables?

2. ¿Qué modificaciones requiere la relación comercial?

3. ¿Las relaciones comerciales son rentables?

4. ¿Se aprovechan las oportunidades de mercado que se presentan?

5. ¿Los cambios en las necesidades del cliente pueden atenderse rápidamente?

6. ¿El cliente tiene requerimientos que no se haya contemplado aun?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 6: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la gobernanza.

Gobernanza transparente y consistente

1. ¿Los volúmenes y precios de compra/ venta son claramente comunicados entre todos los colaboradores?

2. ¿Los estándares de calidad son claros y consistentes?

3. ¿Los riesgos son entendidos y compartidos proporcionalmente?

4. ¿Se toman acciones para disminuir los riesgos de manera conjunta?

5. ¿Las relaciones comerciales están basadas en contratos formales o acuerdos claros informales?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 7: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en el acceso a servicios.

Acceso a servicios

1. ¿Los productores pueden acceder a asistencia técnica brindada por la comercializadora o algún actor indirecto?

2. ¿Los productores pueden acceder a información de mercado actualizada brindada por la comercializadora o algún actor indirecto?

3. ¿Los productores pueden acceder a servicios de financiamiento otorgados por la comercializadora?

4. ¿Qué otros servicios requieren los productores que la comercializadora pueda ofrecerles?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 8: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en el proceso de innovación.

Innovación incluyente

1. ¿Los procesos de innovación se llevan a cabo de manera colaborativa?

2. ¿Quién participa en el proceso de innovación y por qué?

3. ¿Quién se beneficia con el resultado de la innovación?

4. ¿Existen mecanismos para compartir los beneficios del proceso de innovación?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 9: Ficha de trabajo para determinar el grado de inclusión en la medición de resultados.

Medición de resultados

1. ¿De qué modo se mide el éxito de las relaciones comerciales?

2. ¿Con que frecuencia se miden los resultados de la relación comercial?

3. ¿La retroalimentación alimenta la toma de decisiones?

4. ¿Las decisiones tomadas contribuyen al fortalecimiento de todos los eslabones de la cadena?

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 10: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la colaboración entre actores.

Colaboración entre actores							
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica
Interrogantes	Escala de evaluación				Ampliación de la respuesta		
1. Frecuentemente intercambiamos información de manera formal con nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
2. Frecuentemente intercambiamos información de manera informal con nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
3. Conocemos los efectos que tienen nuestras decisiones sobre nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
4. Los objetivos comerciales que implementamos están articulados con los de nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
5. Nuestros objetivos sociales coinciden con los de nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
6. Nuestros objetivos ambientales coinciden con los de nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
7. Colaboramos en la resolución de problemas con nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A

8. Somos capaces de reaccionar rápidamente ante los problemas que se puedan presentar en nuestras relaciones con los clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
9. Reconocemos y valoramos la interdependencia con nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
10. Nuestras actividades y roles complementan bien las actividades y roles de nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
11. Existen incentivos financieros y no financieros que estimulan el comportamiento colaborativo con nuestros clientes.	5	4	3	2	1	0	N/A
12. Existen personas para liderar los procesos colaborativos con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A
13. Usamos TIC's para colaborar con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 13 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 11: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la vinculación al mercado.

		Vinculación al mercado								
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica			
Interrogantes		Escala de evaluación					Ampliación de la respuesta			
1.	La oferta de productos es estable.			5	4	3	2	1	0	N/A
2.	La relación comercial con el cliente es rentable.			5	4	3	2	1	0	N/A
3.	Nuestro cliente nos entrega valor social.			5	4	3	2	1	0	N/A
4.	Nuestro cliente nos ayuda a conservar recursos ambientales.			5	4	3	2	1	0	N/A
5.	Obtenemos ingresos estables con la venta del producto.			5	4	3	2	1	0	N/A
6.	Tenemos capacidad de identificar oportunidades y tendencias en el mercado.			5	4	3	2	1	0	N/A
7.	Revisamos frecuentemente con el cliente nuestra posición en el mercado frente a las oportunidades que se presentan.			5	4	3	2	1	0	N/A
8.	Reaccionamos rápidamente ante los cambios de las necesidades del cliente.			5	4	3	2	1	0	N/A
9.	Nuestro cliente está familiarizado con nuestro sistema de producción.			5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =		Promedio (puntaje total / 9 – criterios N/A) =								

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 12: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la Gobernanza.

Gobernanza transparente y consistente							
La escala	5	4	3	2	1	0	N/A
	De acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No aplica
Interrogantes	Escala de evaluación						Ampliación de la respuesta
1. Conocemos los estándares de calidad que demanda nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A
2. Los estándares del cliente son estables.	5	4	3	2	1	0	N/A
3. Está claro cómo se forma el precio del producto.	5	4	3	2	1	0	N/A
4. Conocemos las condiciones de compra de nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A
5. Tenemos contratos formales con nuestro comprador.	5	4	3	2	1	0	N/A
6. Cumplimos con los contratos que tenemos con nuestro comprador.	5	4	3	2	1	0	N/A
7. Tenemos acuerdos informales con nuestro comprador.	5	4	3	2	1	0	N/A
8. Cumplimos los acuerdos informales que tenemos con nuestro comprador.	5	4	3	2	1	0	N/A
9. Compartimos los riesgos de producción con el comprador.	5	4	3	2	1	0	N/A
10. Aplicamos la trazabilidad de los productos que vendemos a nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 10 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 13: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en el acceso a servicios.

Acceso a servicios								
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica	
Interrogantes	Escala de evaluación							Ampliación de la respuesta
1. Nuestro comprador nos ayuda directa o indirectamente, a acceder a asistencia técnica adecuada para el proceso de producción.	5	4	3	2	1	0	N/A	
2. Nuestro comprador nos ayuda a acceder a tecnología de producción adecuada.	5	4	3	2	1	0	N/A	
3. Nuestro comprador nos ayuda a acceder a servicios de transporte adecuados.	5	4	3	2	1	0	N/A	
4. Nuestro comprador nos ayuda a acceder los insumos requeridos para la producción y postcosecha.	5	4	3	2	1	0	N/A	
5. Nuestro comprador nos ayuda a acceder a servicios financieros.	5	4	3	2	1	0	N/A	
6. Los servicios financieros tienen un costo asequible para nosotros.	5	4	3	2	1	0	N/A	
7. Nuestro comprador nos ayuda a acceder a información de mercado actualizada.	5	4	3	2	1	0	N/A	
8. Nuestro comprador nos ayuda a acceder a servicios de capacitación adecuados.	5	4	3	2	1	0	N/A	
9. La relación comercial satisface nuestras necesidades.	5	4	3	2	1	0	N/A	
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 9 – criterios N/A) =							

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 14: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la innovación.

		Innovación							
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica		
Interrogantes		Escala de evaluación						Ampliación de la respuesta	
1.	Desarrollamos innovaciones en conjunto con nuestros clientes.		5	4	3	2	1	0	N/A
2.	La innovación es una actividad continua en relación con el comprador.		5	4	3	2	1	0	N/A
3.	Nuestras perspectivas y necesidades son incorporadas en el proceso de desarrollo de innovación de nuestro comprador.		5	4	3	2	1	0	N/A
4.	Las innovaciones que desarrollamos responden claramente a las necesidades de nuestro comprador.		5	4	3	2	1	0	N/A
5.	Las innovaciones representan utilidades, tangibles e intangibles para la empresa.		5	4	3	2	1	0	N/A
6.	Las innovaciones nos permiten tener una propuesta de valor diferenciada.		5	4	3	2	1	0	N/A
7.	Nuestra participación en procesos de innovación es motivada con incentivos.		5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =			Promedio (puntaje total / 7 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 15: Ficha de puntuación a vendedores para determinar el grado de inclusión en la medición de resultados.

		Medición de resultados						
La escala	5	4	3	2	1	0	N/A	
	De acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No aplica	
Interrogantes	Escala de evaluación							Ampliación de la respuesta
1. Se han desarrollado indicadores que miden el éxito de la relación comercial con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
2. Medimos los resultados logrados en la relación con el cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
3. El proceso de medición es simple y asequible.	5	4	3	2	1	0	N/A	
4. Los procesos de evaluación son diseñados y probados juntamente con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
5. Hemos establecido mecanismos de retroalimentación con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
6. La medición y/o retroalimentación es regular y constante	5	4	3	2	1	0		
7. Las decisiones que tomamos están basadas en medición y/o retroalimentación.	5	4	3	2	1	0	N/A	
8. La medición y/o retroalimentación resulta rápidamente en acciones.	5	4	3	2	1	0	N/A	
9. Tenemos claro el propósito de la medición y/o retroalimentación.	5	4	3	2	1	0	N/A	
10. Tenemos un rol activo al elegir la información a recolectar.	5	4	3	2	1	0	N/A	
11. Intercambiamos la información generada con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
12. Discutimos la información generada con nuestro cliente.	5	4	3	2	1	0	N/A	
13. Los recursos naturales son incluidos en nuestra medición.	5	4	3	2	1	0	N/A	
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 13 – criterios N/A) =							

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 16: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la colaboración entre actores.

Colaboración entre actores							
La escala	5	4	3	2	1	0	N/A
	De acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No aplica
Interrogantes	Escala de evaluación						
Ampliación de la respuesta	Ampliación de la respuesta						
1. Frecuentemente intercambiamos información de manera formal con nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
2. Frecuentemente intercambiamos información de manera informal con nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
3. Conocemos los efectos que tiene nuestras decisiones sobre nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
4. Los objetivos comerciales que implementamos están articulados con los de nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
5. Nuestros objetivos sociales coinciden con los de nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
6. Nuestros objetivos ambientales coinciden con los de nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
7. Colaboramos en la resolución de problemas con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
8. Somos capaces de reaccionar rápidamente ante los problemas que se puedan presentar con los proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A

9. Reconocemos y valoramos la interdependencia con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
10. Nuestras actividades y roles se complementan con las de nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
11. Existen incentivos que estimulan el comportamiento colaborativo con nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
12. Existen personas para liderar los procesos colaborativos en diferentes puntos con nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
13. Usamos TIC's para colaborar con nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 13 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 17: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la vinculación al mercado.

		Vinculación al mercado						
La escala	5	4	3	2	1	0	N/A	
	De acuerdo	De acuerdo	Algo de acuerdo	Algo en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo	No aplica	
Interrogantes		Escala de evaluación					Ampliación de la respuesta	
1.	El abastecimiento de productos de nuestro proveedor es estable.	5	4	3	2	1	0	N/A
2.	La relación comercial con el proveedor es rentable.	5	4	3	2	1	0	N/A
3.	Entregamos valor social a nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
4.	Ayudamos a nuestro proveedor a conservar recursos ambientales.	5	4	3	2	1	0	N/A
5.	Los proveedores obtienen ingresos estables por nuestra compra de su producto.	5	4	3	2	1	0	N/A
6.	Promovemos la creación de nuevos negocios con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
7.	Revisamos frecuentemente con nuestro proveedor su posición en el mercado frente a las oportunidades que se presentan.	5	4	3	2	1	0	N/A
8.	Reaccionamos rápidamente ante los cambios de las necesidades del proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
9.	Estamos familiarizados con el sistema de producción de nuestros proveedores.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =		Promedio (puntaje total / 9 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 18: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la gobernanza.

Gobernanza transparente y consistente							
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica
Interrogantes	Escala de evaluación					Ampliación de la respuesta	
1. Comunicamos claramente los estándares de calidad a nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
2. Los estándares de calidad que exigimos al proveedor son estables.	5	4	3	2	1	0	N/A
3. Ayudamos a entender a nuestro proveedor como se forma el precio.	5	4	3	2	1	0	N/A
4. Comunicamos claramente las condiciones de compra y venta a nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
5. Tenemos contratos formales con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
6. Cumplimos con los contratos que tenemos con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
7. Tenemos acuerdos informales con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
8. Cumplimos los acuerdos informales que tenemos con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
9. Compartimos los riesgos de producción con el proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
10. Compartimos e riesgo de mercado con nuestro proveedor.	5	4	3	2	1	0	N/A
11. Apoyamos a nuestro proveedor con la aplicación de la trazabilidad de sus productos.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 11 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 19: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en el acceso a servicios.

Acceso equitativo a servicios							
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica
Interrogantes	Escala de evaluación					Ampliación de la respuesta	
1. Ayudamos a nuestro proveedor directa o indirectamente, a acceder a asistencia técnica adecuada para su proceso de producción.	5	4	3	2	1	0	N/A
2. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a tecnología de producción adecuada.	5	4	3	2	1	0	N/A
3. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a tecnología de postcosecha adecuada.	5	4	3	2	1	0	N/A
4. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a servicios de transporte adecuados.	5	4	3	2	1	0	N/A
5. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a insumos requeridos para la producción y postcosecha.	5	4	3	2	1	0	N/A
6. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a servicios financieros.	5	4	3	2	1	0	N/A
7. Los servicios financieros que brindamos directamente a nuestro proveedor tienen un costo asequible para ellos.	5	4	3	2	1	0	N/A
8. Nuestro proveedor nos ayuda a acceder a información de mercado actualizada.	5	4	3	2	1	0	N/A
9. Ayudamos a nuestro proveedor a acceder a servicios de capacitación adecuados.	5	4	3	2	1	0	N/A
10. Logramos satisfacer directamente las necesidades de nuestros proveedores con los servicios que les brindamos.	5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =	Promedio (puntaje total / 10 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 20: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la innovación.

Innovación inclusiva										
La escala	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica			
	Interrogantes			Escala de evaluación			Ampliación de la respuesta			
1.	Desarrollamos innovaciones en conjunto con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
2.	La innovación es una actividad continua en relación con el proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
3.	Incorporamos las perspectivas y necesidades de nuestro proveedor en el proceso de desarrollo de innovación.			5	4	3	2	1	0	N/A
4.	Apoyamos a nuestro proveedor en el desarrollo de innovaciones que responden claramente a nuestras necesidades.			5	4	3	2	1	0	N/A
5.	Compartimos con nuestro proveedor parte de los beneficios (tangibles o intangibles) que se originan en las innovaciones.			5	4	3	2	1	0	N/A
6.	Las innovaciones que desarrollamos con nuestro proveedor nos permiten tener una propuesta de valor diferenciada.			5	4	3	2	1	0	N/A
7.	Motivamos la participación de nuestro proveedor en procesos de innovación con incentivos.			5	4	3	2	1	0	N/A
Puntaje total =				Promedio (puntaje total / 7 – criterios N/A) =						

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 21: Ficha de puntuación a compradores para determinar el grado de inclusión en la medición de resultados.

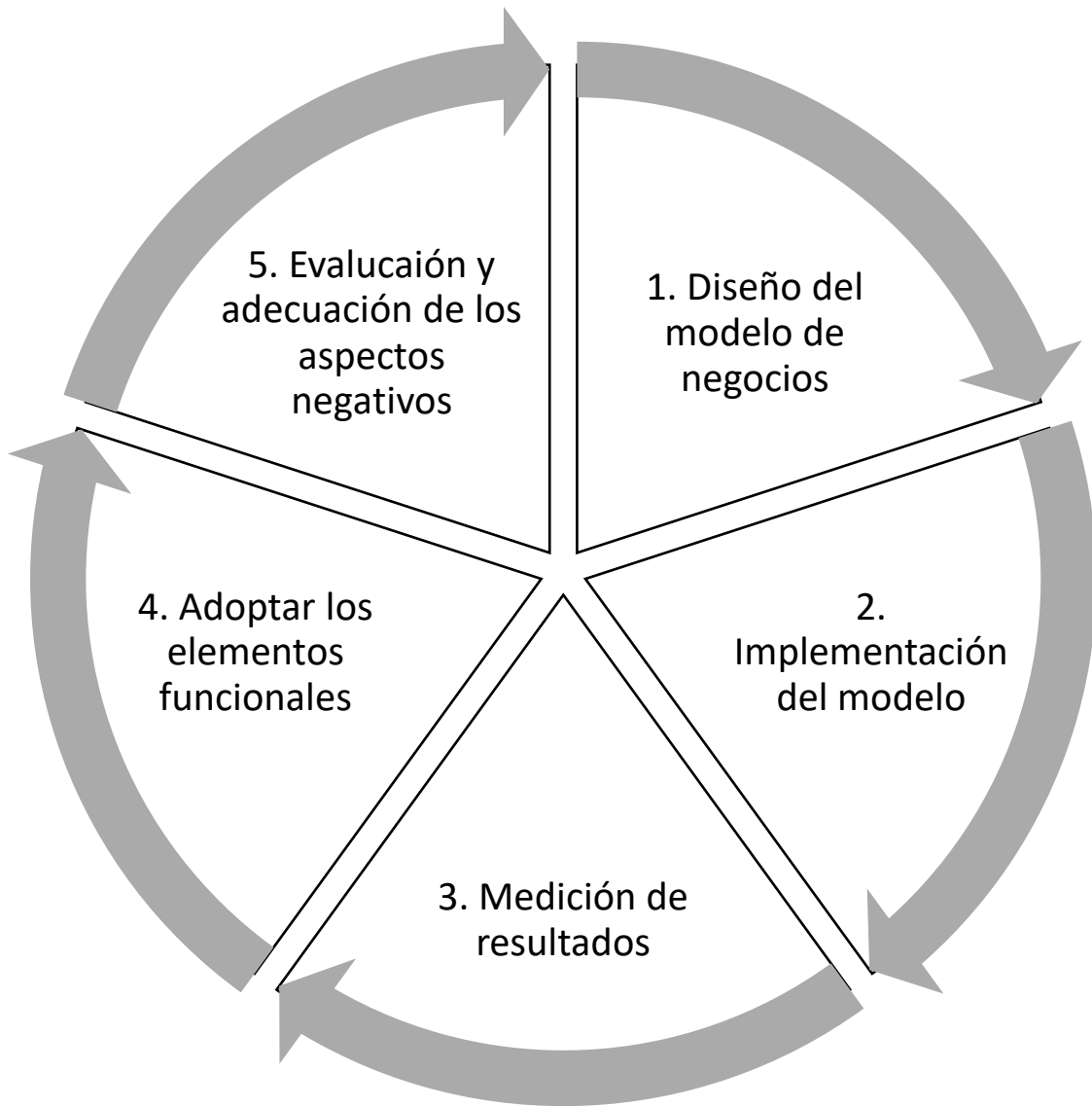
La escala	Medición de resultados									
	5 De acuerdo	4 De acuerdo	3 Algo de acuerdo	2 Algo en desacuerdo	1 En desacuerdo	0 Muy en desacuerdo	N/A No aplica			
	Interrogantes			Escala de evaluación		Ampliación de la respuesta				
1.	Se han desarrollado indicadores que definen el éxito de la relación comercial con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
2.	Medimos los resultados logrados en la relación con el proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
3.	El proceso de medición es simple y asequible.			5	4	3	2	1	0	N/A
4.	Los procesos de evaluación son diseñados y probados juntamente con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
5.	Hemos establecido mecanismos de retroalimentación con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
6.	La medición y/o retroalimentación es regular y consistente.			5	4	3	2	1	0	
7.	Las decisiones que tomamos están basadas en medición y/o retroalimentación.			5	4	3	2	1	0	N/A
8.	La medición y/o retroalimentación resulta rápidamente en acciones.			5	4	3	2	1	0	N/A
9.	Aclaremos a nuestro proveedor el propósito de la retroalimentación y/o medición.			5	4	3	2	1	0	N/A
10.	Permitimos al proveedor un rol activo al elegir la información a recolectar.			5	4	3	2	1	0	N/A
11.	Intercambiamos la información generada con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
12.	Discutimos la información generada con nuestro proveedor.			5	4	3	2	1	0	N/A
13.	Los recursos naturales están incluidos en nuestra medición.			5	4	3	2	1	0	N/A

Puntaje total =

Promedio (puntaje total / 13 – criterios N/A) =

Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 22: Ciclo del desarrollo del prototipo.



Fuente: Elaboración propia con base en Lundy et al (2014).

Apéndice 23: Ficha para la descripción de productos de la Comercializadora.

Variedades y especificaciones del cultivo			
Hortaliza	Variedad	Tipo de cultivo	Normas que observar
<hr/>			
<hr/>			

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 24: Ficha de trabajo para la segmentación del mercado.

Principales variables de segmentación para mercados empresariales
Demográficas
Sector
Tamaño
Ubicación
Variables operativas
Estatus de usuario o no usuario
Capacidades del cliente
Enfoques de compra
Organización de la función de compras
Estructura de poder
Naturaleza de las relaciones existentes
Políticas generales de compra
Criterios de compra
Factores situacionales
Urgencia
Aplicación específica
Tamaño del pedido
Características personales
Similitud comprador-vendedor
Actitud ante el riesgo
Lealtad

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

Apéndice 25: Ficha para la identificación de la demanda.

Demanda			
Criterio:			
Nombre de la empresa	Giro	Contacto	Estatus de la certificación

Fuente: *Elaboración propia.*

Apéndice 26: Ficha para la identificación de la oferta.

Oferta			
Nombre de la empresa	Ubicación	Giro	Servicios ofertados

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 27: Mtriz de compra del comedor industrial

Matriz de compra del comedor industrial			
	Clases de compra		
	Compra nueva	Recompra modificada	Recompra directa
Fases de compra	Reconocimiento del problema		
	Descripción general de la necesidad		
	Especificaciones del producto		
	Búsqueda de proveedores		
	Solicitud de propuestas		
	Selección de proveedores		
	Especificaciones de la rutina de pedido		
	Revisión de resultados		

Fuente: Elaboración propia con base en Kotler & Keller (2012).

Apéndice 30: Ficha de descripción de puestos y funciones.

Ficha de descripción de puestos	
Denominación	del puesto
Área	
Formación requerida	
Experiencia requerida	
Dependencia jerárquica	
Puestos a su cargo	
Finalidad del puesto	
Descripción de las funciones específicas	
Competencias	

Fuente: Elaboración propia.

Apéndice 31: Ficha de evaluación de impacto en el desarrollo de alianzas.

Desarrollo de alianzas						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación	Evaluación					Observaciones
1. La empresa ha logrado desarrollar y consolidar alianzas estables con otras organizaciones de productores locales.	5	4	3	2	1	
2. La empresa ha desarrollado y consolidado alianzas estables con proveedores de insumos, servicios y clientes de origen local.	5	4	3	2	1	
3. Estas alianzas les permiten a los socios acceder a servicios satisfagan sus necesidades y demandas de manera rentable.	5	4	3	2	1	
4. Estas alianzas contribuyen al logro de los objetivos.	5	4	3	2	1	

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 32: Ficha de evaluación de la participación y representatividad.

Participación y representatividad						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación	Evaluación					Observaciones
1. La empresa incluye en sus estatutos mecanismos de participación que promueven la participación de los miembros de la comunidad.	5	4	3	2	1	
2. Los intereses y problemáticas de los colaboradores están representados en las acciones de la empresa.	5	4	3	2	1	
3. Los procesos de toma de decisión son transparentes y las decisiones estratégicas se toman de forma participativa.	5	4	3	2	1	
4. Las decisiones estratégicas y operativas se comunican de forma eficaz y oportuna entre los miembros de la organización.	5	4	3	2	1	

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 33: Ficha de evaluación de impacto en el liderazgo.

Liderazgo y transparencia						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación	Evaluación					Observaciones
1. El liderazgo en la empresa se promueve equitativamente entre todos sus miembros.	5	4	3	2	1	
2. Los líderes de la organización participan en procesos de formación y cuentan con las capacidades para el desarrollo efectivo de las funciones que ejercen.	5	4	3	2	1	
3. Los líderes actúan de manera transparente al presentar resultados.	5	4	3	2	1	
4. El liderazgo está legitimado por todos los miembros de la organización.	5	4	3	2	1	
5. El manejo financiero es responsable y transparente.	5	4	3	2	1	

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 34: Ficha de evaluación de impacto en la pertenencia y el compromiso.

Pertenencia y compromiso						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación	Evaluación					Observaciones
1. Los colaboradores tienen un sentimiento de pertenencia hacia la empresa y tienen claridad sobre las ventajas de estar organizados y los beneficios que reciben por esto.	5	4	3	2	1	
2. Los colaboradores participan activamente en las reuniones, asambleas, capacitaciones y otras actividades convocadas por la empresa.	5	4	3	2	1	
3. Los colaboradores se sienten representados en la organización, y cumplen con los compromisos adquiridos con ésta.	5	4	3	2	1	

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 35: Ficha de evaluación de impacto en los servicios técnicos y empresariales.

Servicios técnicos y empresariales						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación	Evaluación					Observaciones
1. La organización ofrece (o canaliza) servicios técnicos y empresariales a todos los miembros de la cadena de producción.	5	4	3	2	1	
2. Estos servicios son tienen un contenido relevante para los colaboradores y clientes, y son claves para su desarrollo.	5	4	3	2	1	
3. Tienen buena cobertura, son oportunos, adecuados y diferenciados según las necesidades de los colaboradores.	5	4	3	2	1	
4. Son competitivos con los de otros proveedores en términos de costo y calidad.	5	4	3	2	1	

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 36: Ficha de evaluación de impacto en la prestación de servicios financieros.

Servicios financieros						
Escala de evaluación	5	4	3	2	1	
	Se cumple totalmente con el criterio.	El nivel de cumplimiento del criterio es óptimo.	El nivel de cumplimiento del criterio es medio.	El nivel de cumplimiento del criterio esta entre nulo y medio.	No se cumple con el criterio.	
Criterio de calificación		Evaluación			Observaciones	
1. La empresa ha logrado obtener utilidades suficientes para brindar servicios financieros a sus colaboradores.		5	4	3	2	1
2. Los colaboradores y clientes acceden a recursos financieros diversificados, de manera eficaz, rentable y equitativa.		5	4	3	2	1
3. Los recursos financieros son dedicados al fortalecimiento empresarial y desarrollo de competencias de todos los colaboradores.		5	4	3	2	1

Fuente: Elaboración propia con base en Gottret & Junkin (2011).

Apéndice 37: Plantilla para flujo de efectivo.

Flujo de efectivo						
Año	0	1	2	3	4	5
Entradas de efectivo						
Ingresos y ventas						
Total entradas de efectivo						
Salidas de efectivo						
Infraestructura						
Inversiones Activos						
Compras Materias primas						
Sueldos y Salarios						
Gastos fijos						
Amortización de la inversión inicial						
ISR						
Total salidas de efectivo						
Saldo final						

Fuente: Elaboración propia.

ANEXOS

Anexo 1: Plantilla de modelo de negocios CANVAS IDUN.

CANVAS DE MODELOS DE NEGOCIO SOCIAL

OBJETIVO		IMPACTO		
		Define tu impacto social o medioambiental y los beneficiarios de cada aspecto. Importante: Incluye las métricas que utilizarás para medir los resultados.		
PROBLEMA	SOLUCIÓN Y ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	VENTAJA DIFERENCIAL	SEGMENTOS
	<p>Solución que llevará la propuesta de valor a los segmentos. Actividades que tiene que realizar tu programa para entregar su propuesta de valor</p> <p>¿Cuál es el principal problema al que dará solución tu propuesta?</p> <p>ALTERNATIVAS EXISTENTES</p> <p>¿Qué otros proyectos o empresas tienen tus segmentos como alternativa?</p>	<p>PROPUESTA DE VALOR SOCIAL</p> <p>PROPUESTA DE VALOR AL CLIENTE</p> <p>¿Necesitas permisos especiales? Recursos necesarios para ejecutar tus actividades clave: fondos, financiación, herramientas, etc. Gupos a involucrar para tu proyecto.</p> <p>¿Qué obtiene el cliente que paga por tu producto/servicio.</p>	<p>¿Por qué tendrá éxito este proyecto? ¿Qué te hace tu proyecto único y tu competencia no podrá copiar?</p> <p>CANALES</p> <p>¿Cómo te comunicas con tus clientes y beneficiarios? ¿Cómo entregas tu producto/servicio?</p>	<p>CLIENTE</p> <p>¿Quién es la persona u organización que paga por tu servicio/producto?</p> <p>BENEFICIARIO</p> <p>¿Quién lo recibe?</p>
ESTRUCTURA DE COSTES		SURPLUS	INGRESOS	
Los conceptos más importantes de gasto e inversión ¿Cómo cambian conforme escalas?		¿Dónde y cómo vas a invertir tus beneficios?	Describe tus fuentes de ingresos en %	

Fuente: Haro (2016)

Observaciones realizadas por el Dr. Gerardo Novo	
Corrección	Acción
Introducción. Uso repetido de la palabra crisis	Se corrigió la redacción
1.1.2. Primeras apariciones del término economía social	Se eliminaron las mayúsculas y se actualizo la tabla de contenido
1.2.2. Economía social y solidaria Formato de texto diferente	Se uniformo el formato del texto
1.2.4. Comercio justo Uso innecesario de mayúsculas	Se corrigió la redacción
Tabla 5.6 Sustituir Marketing por mercadotecnia	Se unifico la palabra mercadotecnia en todo el documento
6.3.4.4. Contrastación de oferta y demanda Eliminar la "s" en NOMS	Se corrigió la redacción
6.3.4.5.4.1. Cambiar la palabra "plataformas" por procesos	Se corrigió la redacción
Presupuesto de comunicaciones de marketing Corregir la redacción en las cantidades	Se corrigió la redacción
Correcciones de acentuación	Se corrigió la redacción
Observaciones en bibliografía	Corrección de redacción y se completó bibliografía incompleta