

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
TECNOLOGÍAS DIGITALES
SUBSEDE VILLA CORZO

TESIS

LA PRODUCCIÓN DE TOMATE COMO FUENTE DE RIQUEZA EN EL EJIDO 16 DE SEPTIEMBRE

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN GESTIÓN Y
DESARROLLO DE NEGOCIOS



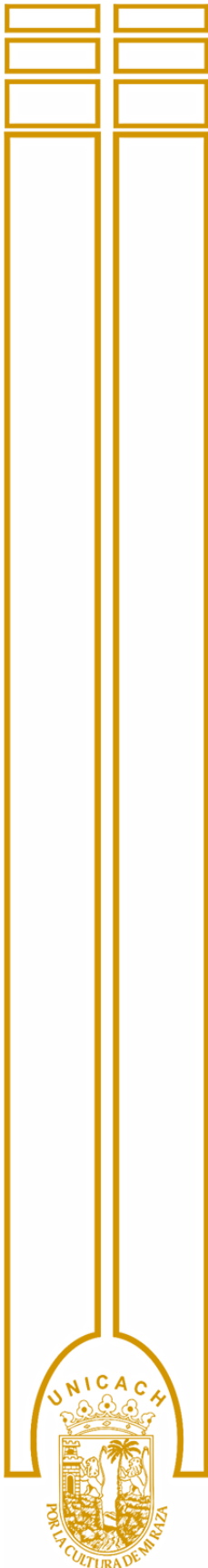
PRESENTAN

JOSÉ ANTONIO LÓPEZ MÉNDEZ
JESÚS CRUZ NUCAMENDI



VILLA CORZO, CHIAPAS

ABRIL DE 2021



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
TECNOLOGÍAS DIGITALES

SUBSEDE VILLA CORZO

TESIS

LA PRODUCCIÓN DE TOMATE COMO FUENTE DE RIQUEZA EN EL EJIDO 16 DE SEPTIEMBRE

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
LICENCIADO EN GESTIÓN Y
DESARROLLO DE NEGOCIOS



PRESENTA

JOSÉ ANTONIO LÓPEZ MÉNDEZ
JESÚS CRUZ NUCAMENDI

VILLA CORZO, CHIAPAS

ABRIL 2021



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
TECNOLOGÍAS DIGITALES
SUBSEDE VILLA CORZO**

TESIS

LA PRODUCCIÓN DE TOMATE COMO FUENTE DE RIQUEZA EN EL EJIDO 16 DE SEPTIEMBRE

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN GESTIÓN Y
DESARROLLO DE NEGOCIOS**

PRESENTAN

**JOSÉ ANTONIO LÓPEZ MÉNDEZ
JESÚS CRUZ NUCAMENDI**

DIRECTOR

MTRA: REBECA MOLINA SOL



VILLA CORZO, CHIAPAS

ABRIL DE 2021

**LA PRODUCCIÓN DE TOMATE COMO
FUENTE DE RIQUEZA EN EL EJIDO 16 DE
SEPTIEMBRE**



Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Dirección de Servicios Escolares
Departamento de Certificación Escolar
Autorización de impresión



Villa Corzo, Chiapas
13 de Abril de 2021

C. José Antonio López Méndez

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Gestión y Desarrollo de Negocios

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

La producción de tomate como fuente de riqueza en el Ejido 16 de septiembre.

En la modalidad Tesis Profesional
de:

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Juan Ramón Gómez Tomás

Mtra. Gabriela Rojas Pereda

Mtra. Rebeca Molina Sol

Firmas:



Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Dirección de Servicios Escolares
Departamento de Certificación Escolar
Autorización de impresión



Villa Corzo, Chiapas
13 de Abril de 2021

C. Jesús Cruz Nucamendi

Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Gestión y Desarrollo de Negocios

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

La producción de tomate como fuente de riqueza en el Ejido 16 de septiembre.

En la modalidad Tesis Profesional
de:

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Juan Ramón Gómez Tomás

Mtra. Gabriela Rojas Pereda

Mtra. Rebeca Molina Sol

Firmas:

Índice

Introducción.....	1
Justificación	2
Objetivo general.....	3
Objetivo específico	3
Hipótesis	3
Capítulo I Marco Metodológico	4
1.1 Metodología de Investigación.....	8
Variables	10
Figura Asociativa.....	10
Certificación.....	11
Margen de utilidad.	11
Capítulo II Marco Referencial.....	14
2.1 Antecedente Histórico del Tomate en México	14
2.1.2 Producción de tomate a nivel nacional y estatal	16
2.2 Figura asociativas	21
2.3 Certificación.....	24
2.4 Valor Agregado.....	27
2.5 Margen de utilidad	28
2.6 Costos y producción.....	29
2.7 Comercialización	33
2.8 Estrategias de mercado	34
2.9 Consumo, destino y estacionalidad.....	34
Capítulo III. Resultados	35
3.1 Entrevista a productores.....	35
3.2 Encuesta a consumidor	38
3.3 Grafica del consumidor.....	40
3.4 Identificación de precios de la salsa de tomate.....	46
3.5 Propuesta y Recomendaciones.....	49
Procesos	49
Figura Asociativa.....	50
Certificación.....	53

Conclusión.....	55
Anexos.....	57
Bibliografía.....	58

Índice de tabla

Tabla 1 Producción de tomate en el municipio de Villaflores en 2018.....	4
Tabla 2 Promedio de tomates por año	5
Tabla 3 Variables.....	11
Tabla 4 Guía de entrevista a productores de tomate del Ejido 16 de septiembre.....	13
Tabla 5 Ciclo del tomate.....	19
Tabla 6 Superficie y Volúmenes del tomate a nivel Mundial.	20
Tabla 7 Resultados acerca de la producción de tomate	35
Tabla 8 Promedios de producción del proveedor	37
Tabla 9 Resultados acerca del consumidor.....	38
Tabla 10 Costos fijos de la salsa de tomate	47
Tabla 11 Costos variables de la salsa de tomate.....	47

Índice de imagen

Imagen 1 Ubicación de la colonia 16 de septiembre Municipio de Villaflores, Chiapas.....	9
--	---

Índice de Gráfica

Grafica 1 Cuantas veces a la semana cocina salsa de tomate para tu familia.....	40
Grafica 2 Con qué frecuencia utilizas salsa de tomate para cocinar	41
Grafica 3 Le gustaría contar con una línea de salsa de tomate artesanal que facilite su trabajo en la cocina	42
Grafica 4 Que sabor consumirías.....	43
Grafica 5 Que presentación preferirías	44
Grafica 6 Cuanto estarías dispuesto a pagar por una presentación de 500 g.....	45
Grafica 7 Donde preferirías encontrar	46

Índice de fotografías

Fotografía 1 tomadas en la colonia 16 de septiembre	57
---	----

Dedicatoria

Dedico principalmente este trabajo a Dios que fue mi fortaleza para seguir adelante con mis estudios, por el regalo maravilloso que es la vida, por no abandonarme en los momentos más difíciles, por estar siempre cuidándome como el padre amoroso y misericordioso que es, a mis papás que siempre estuvieron conmigo durante todos mis estudios, ellos que siempre lucharon con tal de que siguiera estudiando y sacara la carrera, les dedico de todo corazón este trabajo a ellos que siempre me dieron ánimos para que pudiera lograr y terminar esta tesis, a mi familia en general que creyeron en mí y nunca me abandonaron cuando más los necesitaba, de esta misma manera se las dedico a mis mejores amigos que siempre me daban ánimos y muchos consejos positivos, a todos mis maestros de la UNICACH que creyeron y pusieron sus confianza en mí.

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios que me dio las fuerzas para salir adelante y poder terminar esta tesis que se realizó con mucho cariño, dedicación y esfuerzo, dado que se suspendieron las clases debido a la pandemia tuvimos complicaciones para realizarla, pero al final pudimos lograrlo.

De esta misma manera debo de agradecerle a la Mtra. Rebeca Molina Sol por aceptar realizar esta tesis bajo su dirección, su apoyo y confianza fue de mucha ayuda ya que adquirimos muchos conocimientos basados en su experiencia y fue de mucho provecho para enriquecer la tesis.

También agradezco a todos los maestros que formaron parte de mi crecimiento académico durante estos cuatro años, gracias por tenerme paciencia y aportar siempre sus conocimientos que me fueron de mucho provecho.

De igual forma debo de agradecer a la Mtra. Ruth López Aguilar, la Dra. Elizabeth Céspedes Ochoa y el Dr. Erick Eugenio Gómez Hernández ya que fueron muy importantes en mi crecimiento académico, quiero agradecerles porque siempre creyeron en mi potencial y siempre me daban ánimos para terminar la carrera.

En general agradezco a la institución y a su vez a Gestión y Desarrollo Regional que me brindó su apoyo económico e incondicional para la realización de esta tesis.

Y por supuesto agradezco a los productores de tomate en el ejido 16 de Septiembre por brindarme el apoyo para la realización de esta tesis, de esta misma manera a las señoras amas de casa que se tomó la molestia en ayudarme a contestar las encuestas.

Por último, agradezco a mi compañero con el que realice la tesis, que gracias a sus conocimientos y preparación pudimos terminar esta tesis.

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo primordial presentarse como documento recepcional de titulación; quienes trabajamos en él tenemos el propósito de colaborar en el mejoramiento de los sistemas productivos de nuestra región. La licenciatura en Gestión y Desarrollo de Negocios tiene como propósito formar profesionales competitivos entre otras, en la identificación de oportunidades de negocio para aprovecharlas, de este modo se decidió atender una necesidad expresada por la secretaria del campo región frailesca al respecto al valor agregado de la producción del tomate del Ejido 16 de Septiembre en donde existen alrededor de 80 campesinos que se dedican a la producción de dicho fruto que comercializan como materia prima en la entidad federativa, pero que con frecuencia el producto se devalúa por estar sujeto al precio internacional.

Dado que el valor agregado es una estrategia que permite el aprovechamiento de la producción primaria y que el tomate en la cultura mexicana es la fruta más utilizada en la cocina, se pretende plantear una propuesta dirigida a las amas de casa que prefieren preparar en su cocina los alimentos para su familia y no comprarlos ya preparados, estas son personas que les gusta cocinar, pero no se dedican de tiempo completo al hogar, por lo que estarían dispuesto a adquirir una salsa de tomate artesanal elaborado bajo normas de higiene que aseguren la calidad del producto. Esta salsa será un producto que facilitará la elaboración de platillos diversos de las amas de casa, pero también es un producto listo para untarse en panes, galletas o tostadas o para usarse como guarnición en los platillos.

Es importante mencionar que ésta propuesta va dirigida también a los productores de tomate ya que ellos serán los que van a proveer el insumo a la planta productora de dicha salsa en el cual también de alguna forma serán beneficiados posiblemente en la obtención en un margen de utilidad mayor al que ellos ya están acostumbrados, o en la seguridad de contar con un cliente que adquirirá su producto. En general nosotros como tesistas-emprendedores tenemos esa meta, crear una microindustria con posibilidad de generar fuentes de empleo coadyuvando en el desarrollo de la región frailesca y sobre todo el municipio de Villaflores.

Justificación

En el Ejido 16 de Septiembre existen alrededor de 80 productores de tomate en, los cuales logran comercializarlo en la central de abastos de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, y el resto lo venden en las verdulerías de la ciudad de Villaflores, estos campesinos obtienen alrededor de 30 toneladas de tomate por productor y cada uno de ellos es dueño de la producción recaudada de dichos terrenos, normalmente cada productor cuenta de 5 a 10 hectáreas de terreno y por lo general siempre lo ocupan para sembrar este cultivo, además, para producir la cantidad de tomate estos sembradores de tomate necesitan alrededor de 7 a 10 personas para sembrar y de esa misma cantidad de personas son necesarias para el cultivo.

Esta investigación está motivada en el deseo de lograr una mejora en el ingreso de los productores de tomate en la región, dado que necesitan obtener márgenes de utilidad más altos, por ello es necesario la creación de fuentes de empleo para la población ya que es algo que las sociedades lo requiere pues muchos trabajadores del campo han tenido que emigrar a otros países por falta de empleo en la localidad.

Es pertinente establecer un producto artesanal de calidad certificada ofreciendo al mercado una salsa de tomate sin conservadores, diferentes a los que han existido para así satisfacer a los consumidores, por lo cual se plantea la necesidad de crear una planta procesadora de tomate.

De esta forma se planea que los productores de tomate de los Ejidos Villa Hidalgo y 16 de septiembre tendrán la opción de agregar valor a su producción y obtener otros ingresos o continuar vendiéndolo como materia prima como de costumbre.

Se dice, que el tomate en la región no tiene valor agregado y la finalidad es hacer del tomate algo más que una simple fruta, esto va con la finalidad de que éstos tengan mayores márgenes de utilidad, así también beneficiar a los Ejidos que se encuentra en esta región, capacitándolos sobre temas de organización y puedan adoptar el tipo de figura asociativa más conveniente.

Que en este caso la sociedad cooperativa es la más recomendable porque son varios productores los que estarían interesados en hacer una sociedad para que así puedan obtener una certificación de calidad que cumplen con los estándares requeridos por la salubridad.

Por último, es importante mencionar acerca de la comercialización de este insumo artesanal en la cual se transportará a nivel estatal tomando en cuenta como referencia los puntos de venta a mayoristas, minoristas y detallistas.

Objetivo general

Identificar la conveniencia del valor agregado a la producción de tomate en la generación de riqueza para el Ejido 16 de septiembre.

Objetivo específico

- Aplicar investigación documental del tomate en la región Frailesca.
- Identificar los costos de la producción de salsa de tomate
- Identificar el margen de utilidad y el punto de equilibrio en el corto plazo de la comercialización de salsa de tomate.

Hipótesis

- La salsa de tomate es un producto que tendrá aceptación amplia en el mercado
- Los productores podrían estar dispuestos a poner en marcha un proyecto de valor agregado a su producción de tomate.
- El valor agregado al tomate hará posible que los productores obtengan otros ingresos que beneficien a su familia.
- La planta productora de salsa de tomate ofrecerá un margen de utilidad atractivo a los productores de tomate y a cualquier inversionista.
- La producción de salsa de tomate es una actividad que aportará riqueza al ejido 16 de septiembre, municipio de Villaflores, Chiapas.

Capítulo I Marco Metodológico

En los últimos tiempos el tema de la producción de tomate ha sido ampliamente discutido por productores, se dice que en la cultura mexicana el tomate es la fruta más utilizada en la cocina, para ello nos enfocaremos en un estudio en el cual se analizan los niveles de producción que existen en la región frailesca, El Ejido 16 de septiembre es uno de los mayores productores de tomate y este pertenece al municipio de Villaflores Chiapas, según información de SIAP la región esta enriquecida con mayor productividad de frutos donde se centran muchos tipos de producto, se cosechan el maíz, frijol y sandía pero también otras variedades de cultivos, entre ellos la región se destaca como uno de los mayores productores de tomate obteniendo datos de esta producción

Tabla 1 Producción de tomate en el municipio de Villaflores en 2018

Municipio	Superficie (ha)			Producción	Rendimiento (udm/ha)	PMR (\$/udm)	Valor producción (miles de pesos)
	Sembrada	Cosecha	Siniestrada				
Villaflores	18.75	18.75	0	1,027.24	54.79	8.108.99	8,329.88
Total	18.75	18.75	0	1,027.24	54.79	8.108.99	8,329.88

Fuente: servicio informacion agroalimentaria y pesquera(SIAP)

En los últimos años el comportamiento del tomate ha sido variable de acuerdo a esta tabla.

El problema que nos atañe discutir en el presente estudio es acerca de los productores de tomate en el Ejido llamado 16 de septiembre, perteneciente al municipio de Villaflores Chiapas; En este lugar existen campesinos que se dedican al cultivo de tomate; este fruto, cambia de precio constantemente; y en muchas ocasiones su utilidad es baja y esto repercute en el nivel de vida de las familias campesinas. Es idóneo implementar estrategias que permitan que los productores referidos mantengan un margen de utilidad acorde a las necesidades y al trabajo realizado, por lo que se piensa en plantear una propuesta de valor agregado a la producción de tomate, consistente en una línea de salsas que se pueda colocar en el mercado consumidor de la región; y del país en el largo plazo. La falta de información que tienen los productores de tomate al no saber vender a un buen precio y a su vez no tener una idea clara

de cómo pueden transformar su materia prima en un producto elaborado el cual les genere márgenes de utilidad.

Dado que el tomate es un producto que tiene demanda a nivel internacional; su precio es cotizado por la oferta y la demanda; el promedio registrado en los últimos cinco años es el siguiente.

Tabla 2 Promedio de tomates por año

Promedios de precios	Precio Mínimo por reja	Precio Máximo por reja	Promedio de Precio Frec. Por reja	Promedio de precio al Día por kilo	Precio promedio observado.
2016	300.33	344.50	300.33	14.38	20
2017	324.25	360.17	324.25	15.56	10
2018	324.67	358.08	324.67	15.46	0
2019	323.25	355.25	323.42	15.52	0
2020	295.00	320.33	296.00	22.20	23

Fuente. Elaboración propia con datos del Sistema Nacional de Información de Mercado.

En los últimos 5 años se ha visto que el tomate sube y baja de precio, ya sea por temporadas, y por mes, es por este motivo que para realizar la tabla anterior se tomaron datos numéricos de los precios de tomate en la región del 2016 al 2020. Estos datos se promediaron y se muestra en el precio mínimo, el precio máximo, frecuente por reja, así también se muestra el precio más frecuente de tomate por kilo en cada año, de acuerdo esto, podemos apreciar que los precios más frecuentes del tomate son de \$15.00 por cada kg, durante el 2017 al 2019, haciendo un rotundo cambio en el año 2020.

Sin embargo, el precio al consumidor final en la Frailesca es sumamente fluctuante durante el año, en ocasiones está por debajo de lo que indica la tabla o por arriba.

Es por esto que se ve la necesidad de crear la propuesta de una planta procesadora de tomate en el Ejido antes mencionado, y así generar mayores márgenes de utilidad para los productores de tomate dándole el valor agregado a su producción, ya que el tomate es un fruto que da riquezas en todos los sentidos, pues a través de este se pueden crear diferentes tipos de salsa, deshidratado, en pasta, jugos u otros productos para el consumo.

El problema expuesto nos conduce a plantear la siguiente interrogante, ¿cuenta con algún valor agregado a su producción el cual le genere un margen de utilidad mayor que el obtenido de la venta del producto a granel?

De la cual se derivan las siguientes aristas ¿Cuántos productores de tomate hay en el Ejido? ¿Cuántas hectáreas son necesarias para esta producción?, ¿Están los productores organizados bajo algún tipo de sociedad? Estas también nos llevan a preguntarnos ¿tendrá aceptación en el mercado una salsa artesanal a base de tomate en diferentes presentaciones? ¿Qué presentación será la más adecuada? ¿Qué precio será el óptimo para este producto?

Estas aristas pretenden analizar el valor agregado a la producción de tomate, pues claramente podemos observar que se siguen los pasos en el que podemos contemplar el proveedor, la empresa y consumidor final, que son lo necesario para abastecer y llegar al objetivo.

De ahí la importancia de este estudio Esta investigación está motivada en el deseo de lograr una mejora en la economía de la población de la Frailesca, dado que los productores necesitan obtener márgenes de utilidad más altos, por ello es necesario la creación de fuentes de empleo para la población pues la sociedad lo requiere ya que muchos trabajadores del campo han tenido que migrar a otros países por falta de empleo en la localidad.

Es pertinente establecer un producto artesanal de calidad certificada ofreciendo al mercado una salsa de tomate sin conservadores, diferente a los que han existido para así satisfacer a los consumidores, por lo cual se plantea la necesidad de crear una planta procesadora de tomate.

De esta forma se planea que los productores de tomate del Ejido 16 de septiembre tendrán la opción de agregar valor a su producción y obtener otros ingresos o continuar vendiéndolo de materia prima.

El tomate en la región no tiene valor agregado, además que es un fruto que da muchas fuentes para que se pueda generar un capital mayor a los que se están acostumbrados, y la finalidad es hacer del tomate algo más que un fruto que se comercializa como materia prima, esto implica el objetivo de convertirlo en una salsa artesanal, para que de esta forma pueda beneficiar a los consumidores y al Ejido que se encuentra en esta región. Capacitándolos sobre

temas de organización para que decidan adoptar el tipo de figura asociativa más conveniente. Los investigadores consideran que la sociedad cooperativa es la más recomendable debido a que son varios productores los que podrían estar interesados en hacer una sociedad para puedan obtener el objetivo mencionado.

Siendo así el objetivo del presente documento: Identificar la conveniencia del valor agregado a la producción de tomate en la generación de riqueza para el Ejido 16 de septiembre, a través de una propuesta de valor agregado, consistente en la creación de una planta procesadora de tomate que ofrecerá al mercado local una variedad de salsas en frascos de cristal en diferentes presentaciones.

Alcanzar dicho objetivo requiere de una serie de acciones que pretenden fundamentar las respuestas a nuestras interrogantes.

Una primera acción es Aplicar investigación documental del tomate en la región Frailesca para saber cuál es su calidad, ¿Qué variedad de tomate se cultiva?, ¿qué cantidad se produce en esta región, y cuál ha sido el comportamiento de precios en los últimos años?

Posteriormente identificar los costos de la producción de salsa de tomate para tener un presupuesto sobre los gastos y el margen de utilidad, así también identificar el volumen de ventas, y las características específicas que el producto debe tener para lograr satisfacer al consumidor.

Es así como esta tesis titulada **LA PRODUCCIÓN DE TOMATE COMO FUENTE DE RIQUEZA EN EL EJIDO 16 DE SEPTIEMBRE**. Plantea corroborar, plantear o evaluar las riquezas que este fruto nos puede dar, convirtiéndolo en un producto comercial que genere fuente de empleo, ingresos, de acuerdo al valor agregado que se le quiere dar, es necesario tener una cantidad insumos que abastezca para que la producción de tomate sea mayor a lo que produce cada productor al año, así también verificar que los niveles de producción sean mayores a lo que normalmente producen, esto para abastecer a las plantas procesadoras de tomate que se plantea implementar, de la misma manera contar con una certificación la cual nos avale que el tomate en el Ejido 16 de septiembre es de calidad para el consumidor.

Esta hipótesis pretende explicar de qué manera será rentable el producto al darle el valor agregado.

- La planta productora de salsa de tomate ofrecerá un margen de utilidad atractivo a los productores de tomate y a cualquier inversionista.
- La salsa de tomate es un producto que tendrá aceptación amplia en el mercado
- Los productores podrían estar dispuestos a poner en marcha un proyecto de valor agregado a su producción de tomate. (cantidad de tomate, encuestas)
- El valor agregado al tomate hará posible que los productores obtengan otros ingresos que beneficien a su familia.
- La producción de salsa de tomate es una actividad rentable y que beneficia a varios grupos de la población.

Desde un planteamiento empírico (Hipótesis empírica) se pretende generar una propuesta de valor agregado a la producción de tomate implementando una planta procesadora de tomate que genere mayores márgenes de utilidad además puede ser una fuente que genere empleos.

Pretendiendo finalizar con la comprobación de la hipótesis expuesta, conclusiones y recomendaciones.

1.1 Metodología de Investigación

El presente estudio se localiza en el Ejido 16 de septiembre perteneciente al municipio de Villaflores Chiapas, es un estudio de tipo descriptivo bajo un enfoque cuantitativo que tiene como objetivo analizar todos los elementos utilizando mediciones numéricas e información estadística, esto se debe a que el proyecto se basa en recolectar datos acerca de productores y consumidores de tomate, analizarla y tabularla para lograr obtener una conclusión clara y confiable.

El Ejido 16 de septiembre perteneciente al municipio de Villaflores Chiapas es una zona que está poblada alrededor de 1117 habitantes, esta localidad se encuentra a 21.1 km de la ciudad de Villaflores, además se dice que está posicionado en el número 15 como una de las colonias con mayor población en el municipio, el entorno de este lugar es totalmente cálido, la

mayoría de los pobladores hombres son campesinos los cuales se dedican al cultivo del maíz, frijol, calabaza, sandía además que son reconocidos como unos de los mayores productores de tomate en dicho lugar al igual que la mayoría de las mujeres son amas de casa que se dedican a las labores del hogar y entre otras se dedican a la venta de comida, ropa etc.

El ejido 16 de septiembre se caracteriza como un lugar donde habitan personas trabajadoras, honestas y pacíficas, es un lugar tranquilo en donde cuenta con un parque, con agua potable, calles pavimentadas , y sobre todo la mayoría son personas que luchan para sobrevivir a través de su trabajo diario que realizan dentro del pueblo y alrededor de ello, cabe destacar que también hay diferentes tipos de creencias como por ejemplo en las religiones, ellos cuentan con iglesias católicas, cristianas, etc.

A continuación, se muestra un mapa satelital mostrando la ubicación del Ejido 16 de septiembre.



Imagen 1 Ubicación de la colonia 16 de septiembre Municipio de Villaflores, Chiapas

Fuente: elaboración propia con imagen de Google Maps.

En esta imagen podemos ver la ubicación del ejido al igual que las colonias que lo rodean. Se eligió al 16 de septiembre por ser una colonia productiva y trabajadora, además que es reconocida como una de las comunidades con mayor producción de tomate en la región

frailesca, pues se destaca como un pueblo que produce altos niveles de producción de tomate y además que está certificado como un producto de consumo totalmente de calidad.

Por tales razones y de acuerdo a la información que se obtiene la población objetivo consiste en dos grupos: Uno de ellos son las personas que dedican parte de su tiempo en la preparación de alimentos, la muestra seleccionada son mujeres de 25 a 70 años de la región Frailesca. Según datos del INEGI 2014, suman alrededor de 134 596 de las cuales los investigadores estiman alcanzar el 10 %. Para la extracción de la muestra, no se utilizará fórmula de muestreo; se utilizará el método aleatorio simple, el cual consiste en identificar a la población objetivo y abordarla en los lugares, días y horas de mayor concurrencia. Se considera, para este caso que las amas de casa acuden principalmente a los mercados, y a los centros comerciales, en cualquier día de la semana y en horarios variados, pero, principalmente en las mañanas, por ello se establece que las encuestas serán aplicadas en Villaflores, por ser la cabecera del municipio y por concentrarse ahí el mayor número de mujeres que laboran fuera de su casa. Los puntos de aplicación serán la entrada de Súper che, Bodega Aurrera y Súper plaza; los siete días de la semana de 9:00 a 12:00 y de 18:00 a 20:00 horas.

El segundo grupo objetivo de investigación son los productores de tomate de la colonia 16 de septiembre mientras que el método utilizado para ellos es aleatorio simple que consiste en aplicar el instrumento de investigación a una parte de ellos dado que el grupo es reducido y homogéneo, por lo que los investigadores deciden aplicar el instrumento al 50% de ellos.

En base a la hipótesis plateada se consideró estudiar figuras asociativas, certificación y margen de utilidad las cuales se definen a continuación:

Variables

Figura Asociativa

Esta variable comprende a el tipo de sociedad que se utilizará en la organización de productores de tomate, esto ayudará a que lo planteado sea factible, pues toda actividad humana requiere de organización apegado a un marco legal. Esto se obtendrá con investigación secundaria.

Certificación

La variable comprende a la calidad del producto que se presentara a los mercados, nos avala que el producto es elaborado con un proceso higiénico, bajo normas de salud, que sus residuos no causan daño al medio ambiente, en instalaciones adecuadas, y se respetan los tiempos de caducidad y vida del producto. Derivado del tomate es de calidad y que cuenta con todas las normas higiénicas para su consumo. Los instrumentos utilizados para esta variable serán preguntas cerradas.

Margen de utilidad.

Esta variable se aplicará investigación primaria, para conocer el precio que el consumidor está dispuesto a pagar por el producto, compararlo al precio líder en el mercado, esto posterior a identificar el costo del producto. Después de ello identificar el punto de equilibrio. Para ello será necesario realizar encuestas y entrevistas a consumidores, y por lo general nos vamos a enfocar en mujeres de 25 a 70 años de edad en la ciudad de Villa Corzo y Villaflores puesto que son amas de casa nuestra población objetivo.

Tabla 3 Variables

Variables	Objetivos	Instrumentos	Población objetivo
Figura asociativa	Conocer la sociedad adecuada para este grupo de productores.	Investigación documental	Productores
Margen de utilidad	Determinar si el producto que se lanzará al mercado será aceptado.	Entrevista y encuesta	Consumidores
Certificación	Obtener una certificación la cual nos avale la calidad del producto.	Investigación documental. Información en línea.	Las certificadoras.

La primera variable es Figura Asociativa: Los investigadores cuentan con los conocimientos y la información necesarios para identificar el tipo de sociedad que conviene para efectos de los objetivos planteados.

La segunda variable Certificación, ésta avalará la calidad del producto. Gran parte de esta información se encuentra disponible en línea a través de los sitios virtuales de las certificadoras la cual será estudiada por los investigadores con la posibilidad de contactarlas para obtener información precisa de ser necesario.

Tercera y última variable Margen de Utilidad, esta última nos da a conocer los gastos, costos que lleva esta propuesta, además que se analizará y verificará todo lo que lo compone de acuerdo a lo antes mencionado.

Para lograrlos objetivos del presente trabajo es necesario investigar a dos grupos de personas; el primero de ellos está integrado por los productores de tomate, localizados en el Ejido mencionado. El segundo grupo está integrado por los consumidores de salsa, del mercado de la Región Frailesca.

Los instrumentos que se utilizaron para la investigación de esta tesis son entrevistas y encuestas las cuales a continuación se describen.

Encuesta para consumidores de salsa del mercado de la Frailesca.

1.- ¿Cuántas veces a la semana cocina para su familia?

- a) 2 veces a la semana b) 3 veces a la semana c) 5 veces a la semana

2.- ¿Con que frecuencia utiliza tomate para cocinar?

- a) 2 veces a la semana b) 3 veces a la semana c) 5 veces a la semana

3.- Le gustaría contar con una línea de salsa de tomate artesanal que facilite su trabajo en la cocina o en la elaboración de sus platillos

- a) Si b) No por qué _____-

4.- ¿Qué sabor consumirá más?

- a) Picante b) condimentada c) otros _____

5.- ¿Qué presentación preferiría?

- a) 500 g b) 1000 g c) 1500 g

6.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500 g?

- a) 20 b) 25 c) 30

7.- ¿Dónde preferiría encontrarlo?

- a) En el súper b) tiendas de la esquina otros _____

Tabla 4 Guía de entrevista a productores de tomate del Ejido 16 de septiembre

No.	Entrevistas
1	¿Qué cantidad de tomate cosechan al año?
2	¿Cada cuánto cultiva el tomate?
3	¿Cuánto gastas al producirlo?
4	¿A qué precio lo vendes?
5	¿En dónde lo vendes?
6	¿Cómo distribuye su producto?
7	¿Cuántas personas requieren para la cosecha?
8	¿Le interesaría formar una sociedad de productores con el objetivo de dar valor agregado a su producción?

Capítulo II Marco Referencial

2.1 Antecedente Histórico del Tomate en México

El tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.), pertenece a la familia de las solanáceas, especie originaria de Sudamérica, su origen se encuentra en la región de los Andes, desde donde fue llevado a México, país que actuó como centro de difusión de la especie, siendo su nombre en lengua náhuatl (azteca) “tomatl”. En México, comienza el proceso de domesticación de la especie con la posterior dispersión hacia otras partes del globo, fue introducido en Europa en el siglo XVI, previa domesticación en México. Durante un tiempo su uso como alimento no tuvo la confianza de los consumidores. Los botánicos comenzaron a hacer diferentes descripciones de la especie, incluyéndose por primera vez en un catálogo comercial a finales del siglo XVIII. (Gualazzi, 2002, pág. 01)

Según Gualazzi menciona que desde entonces el tomate ha estado en todas partes del mundo, y de qué manera fue entrando a México, podemos apreciar que desde los inicios, el tomate no era muy aceptado por los consumidores, esto nos lleva a pensar de que a lo mejor no era muy consumido por ellos porque era algo nuevo en este país, pero conforme los tiempos fueron avanzando el tomate se hizo acreedor como uno de los ingredientes por así decirlo, indispensables en la cocina siendo que toda ama de casa tuviera indispensable para todo platillo en la cocina. (2002)

El tomate a pesar de ser uno de los frutos de mayor consumo en todo el mundo y de gran importancia en México, presenta grandes pérdidas en postcosecha. A lo largo de los años se han empleado diversas técnicas para su conservación, las cuales abarcan desde bajas temperaturas y sustancias químicas hasta la aplicación de empaques para atmósferas modificadas (MAP) o de cubiertas comestibles a base de lípidos, polisacáridos y proteínas, con lo que se prolonga su vida de anaquel, siendo las cubiertas comestibles compuestas, con la adición de agentes antioxidantes, el método más utilizado (Ruiz Martínez, A. Vicente, Montañez saenz, Rodríguez Herrera, & Aguilar González, 2012, pág. 57)

Esto nos lleva a pensar o analizar de que el tomate, a pesar de ser uno de los frutos más utilizados no solo en México sino en todo el mundo, tiene una desventaja, y esta es que no se puede conservar durante mucho tiempo por cuestiones de que se pueden pudrir, echar a perder entre otras cosas que pueden pasar, además que para que nosotros lo conservemos tenemos que saber a qué temperatura debe de estar el invernadero, y no solo eso, sino también estar

estrictamente estudiados como por ejemplo el tipo de clima que le gusta, el tipo de tierra entre otras cosas. (Ruiz Martinez, A. Vicente, Montañez saenz, Rodríguez Herrera, & Aguilar González, 2012).

Derivado de esto, es de pensar que es un poco complicado llevar el proceso del tomate, tanto en su cultivo y cosecha, ya que requiere mucho cuidado en el proceso de crecimiento, además que hay un tiempo limitado, pues esto nos pone a pensar de cómo podemos hacer o como aremos para mantener al tomate en un buen estado. (Ruiz Martinez, A. Vicente, Montañez saenz, Rodríguez Herrera, & Aguilar González, 2012).

México es de los mayores productores de tomate a nivel mundial y el primero en exportación de dicho fruto. El cultivo, la cosecha y la comercialización del tomate genera millones de empleos de manera directa e indirecta, sin embargo, es una de las hortalizas que presenta mayores pérdidas de hasta un 50% del total de la producción por deterioro, tanto por factores físicos como biológicos (Bombelli y Wright, 2006). El objetivo de la presente revisión es describir la importancia del tomate, así como las técnicas que se han estado empleando con el fin de prolongar su vida de anaquel. (Ruiz Martinez, A. Vicente, Montañez saenz, Rodríguez Herrera, & Aguilar González, 2012, pág. 58).

La siembra de tomate rojo es uno de los rubros que abona a la economía de Chiapas, al ser un cultivo que se da en municipios como Villaflores, Cintalapa, Ángel Albino Corzo, Las Margaritas y Venustiano Carranza, por mencionar algunos. De acuerdo con datos al 31 de octubre de este año, del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Sagarpa, Chiapas ha logrado una producción de 31 mil 153 toneladas de tomate rojo en lo que va del 2017, la novena manufactura más elevada del país. Arriba de Chiapas se encuentran estados como Sonora con 87.3 mil toneladas; Michoacán con 69.5 mil; Jalisco con 66.9 mil toneladas; Baja California Sur con 57.3 mil y Sonora con más de 744 mil toneladas de tomate rojo. A nivel nacional se ha producido un millón 400 mil toneladas de este cultivo, en 25 mil hectáreas reportadas. De ellas 628 de la superficie es chiapaneca. Entre los estados con menos producción de tomate rojo, según en SIAP se encuentran Quintana Roo con 349 toneladas; Tabasco con 444 y Aguascalientes con mil 033 toneladas producidas. (Aguilar, 2019).

En el estado de Chiapas, la zona más importante de producción de jitomate está ubicada en la región fronteriza, en los municipios de Independencia, Comitán y La Trinitaria. Ahí se cultivan más de 400 hectáreas de jitomates en sistemas protegidos denominados “pabellones,” los cuales, pese a la vulnerabilidad de sus estructuras de madera y tela tejida, han logrado un impacto de gran importancia económica, y su producción es reconocida como “tomate comiteco.” (Bojórquez, 2008, pág. 01)

De tales siembras se han adquirido valiosas experiencias, tanto en el aspecto productivo como en el administrativo, comercial y financiero. Aun así, las experiencias no estaban generando el efecto deseado, por lo que en diciembre de 2005 se integran diversos grupos de trabajo, cuyo objetivo principal es formar en el mediano plazo una empresa rentable y legalmente constituida. Después de un largo proceso de análisis y evaluación con el apoyo de la Fundación Produce, los productores de esta región han logrado validar un tipo de tecnología que se adapta a sus condiciones. (Bojórquez, 2008, pág. 02)

Ésta consiste en la siembra de jitomate indeterminado, con riego y fertilización por goteo, acolchado, y manejo integrado de plagas y enfermedades bajo un sistema de mallas que protege al cultivo de la entrada de plagas. La inversión fija consiste en la construcción de dosnaves con estructura tubular y cubierta con mallas antiáfidos, cuyo costo equivale a \$126/m². (Bojórquez, 2008, pág. 02)

Con una hectárea, la inversión aproximada es de \$1, 260,000 con una expectativa de producción de 6.5 kg/planta, rendimiento de 162 t/ha, precio de venta \$6.0/kg en fruta de primera, y \$5.0/kg en fruta de segunda. Considerando que se cosechan dos tercios en fruta de primera y un tercio en fruta de segunda, los ingresos por año ascienden \$1, 819,566.67. (Bojórquez, 2008, pág. 02)

2.1.2 Producción de tomate a nivel nacional y estatal

En México la producción de tomate es de excelente calidad, gracias a su amplia variedad de climas que favorecen a la producción de esta hortaliza, por eso en la mayoría de los estados de la república se registra producción de tomate, aunque en algunos en menor escala. De acuerdo con la Secretaria de Fomento Agropecuario (SFA), la variedad de mayor distribución en el territorio mexicano es la saladette representando el 56% del total de la producción y le sigue el tomate de bola cuya producción alcanza el 14% del total nacional. (López Santiago, 2011)

La superficie destinada al cultivo de tomate para el 2010 fue de 54, 510.59 has. Durante el periodo 2005-2010 se presenta un decremento del 6.02%, mostrando una baja a partir del año 2005, de esa superficie sembrada durante este sexenio en promedio se registra una siniestralidad de poco más de las 2, 000has. A pesar de los factores causantes de esa siniestralidad, la producción muestra un incremento del 0.28% y para el último año del periodo comprendido se tiene una producción de 2, 224, 981.39. El cultivo se realiza bajo condiciones de riego y temporal con tecnología tradicional y niveles de producción y rendimientos bajos. (López Santiago, 2011, pág. 04)

En el estado de Chiapas, los municipios más importantes en la producción de tomate son: La Independencia, La Trinitaria, Villaflores y Comitán de Domínguez, ocupando el primer lugar el municipio de La Independencia, le sigue La Trinitaria con el segundo lugar en producción de tomate. En el cuadro que se muestra a continuación, se tienen los registros de producción de los principales municipios productores de tomate durante el periodo 2005-2010. (López Santiago, 2011, pág. 27)

La agricultura es totalmente dependiente de los agroquímicos, aun no se registra producción de tomate orgánico y el costo de producción es aproximadamente de \$265 744 por hectárea en el sistema tradicional. El costo de producción en el sistema semitecnificado no fue posible calcularlo debido a que los datos de los productores con este sistema fueron inconsistentes, pero es seguro que duplica el costo del sistema tradicional. Dentro de los insumos utilizados en el proceso o ciclo productivo se destacan los pesticidas, fungicidas, bactericidas y no pueden faltar los fertilizantes, sobre todo en las primeras semanas de siembra, que es donde la planta más lo requiere. (López Santiago, 2011, pág. 37)

En 2012 la superficie anual sembrada de tomate en México fue de 55,888.04 ha, con una producción de 2,838,369.87 ton, con un valor mayor a los 13 billones de pesos. Es claro que el tomate, es uno de los cultivos hortícolas más importantes de nuestro país, debido al valor de su producción, demanda de mano de obra y generación de divisas; además, es el principal producto hortícola de exportación. Por lo anterior y debido a su importancia se planteó en el primer capítulo la elaboración de una monografía del cultivo de tomate, que nos permita contar con información sistematizada y precisa del cultivo. (Torrez, 2013, pág. 10)

En México, la producción de tomate rojo creció a una tasa promedio anual de 4.8 por ciento entre 2006 y 2016, para ubicarse en un máximo histórico de 3.3 millones de toneladas.

Durante ese período, la superficie total destinada a este cultivo disminuyó a una tasa promedio anual de 2.5 por ciento. En el cultivo a campo abierto la superficie sembrada se redujo a una tasa promedio anual de 5.6 por ciento entre 2006 y 2016, al pasar de 65,431 a 36,855 hectáreas. Por el contrario, la superficie establecida con agricultura protegida (malla sombra e invernadero) pasó de 1,078 a 15,006 hectáreas en el período mencionado, es decir, creció a una tasa promedio anual de 30.1 por ciento. Así, el volumen de tomate rojo obtenido con el uso de estas últimas tecnologías pasó del 6.5 por ciento del total en 2006 a 32.2 por ciento en 2010, y hasta 60.7 por ciento del volumen total en 2016. (FIRA, 2019)

Así también los datos que nos presenta FIRA nos mencionan todas las toneladas de tomate que se producen en todo México, además que nos menciona los pasos que se utilizan al sembrar el tomate rojo en toda la ciudad de México y cuáles son las medidas preventivas que debe uno de tomar para que toda la cosecha salga totalmente excelente. (FIRA, 2019)

México es el principal proveedor a nivel mundial de jitomate con una participación en mercado internacional de 25.11 % del valor de las exportaciones mundiales. A pesar de que durante el periodo 2003-2016 se experimentó una reducción en la superficie sembrada, presentó un crecimiento acumulado en la producción (54.25%) y en las y en las exportaciones en fresco (77.87%), convirtiéndolo en uno de los cultivos con mayor incremento en productividad. (Sagarpa, 2017)

Actualmente se satisface 100% de los requerimientos nacionales con producción interna; asimismo, las importaciones mundiales han aumentado 39.49% en la última década, lo que ha generado un incremento en las exportaciones mexicanas principalmente con destinos a Estados Unidos (Sagarpa, 2017)

Considerando las cifras presentadas anteriormente, podemos apreciar cómo ha aumentado las cantidades de tomate que hay cada año o en el lapso de los últimos años, según la SAGARPA, nos informa que el tomate rojo en la ciudad de México se ha convertido en uno de los cultivos con mayor incremento de productividad, además que sus importaciones han aumentado, que le da como ventaja que tenga más exportaciones a los Estados Unidos, y así tener un mayor crecimiento en lo económico. (Sagarpa, 2017)

La gran cantidad de hectáreas dedicadas al cultivo de tomate en el país, el alza en los costos de producción y la exigencia en calidad de los mercados que lo consumen, hacen cada vez más desafiante la tarea de producir. El rendimiento por hectárea que se genera, así como la

calidad de la producción, determinarán el precio que se pagará por el producto final (infoagro, 2017, pág. 01)

Tabla 5 Ciclo del tomate

Variables evaluadas	Frecuencia (% del total)	Variables evaluadas	Frecuencia (% del total)
Forma de fruto		Mes de siembra	
Achatado irregular (riñón grande)	3 (6.7)	Mayo	2 (4.4)
Redondeado (bola)	5 (11.1)	Junio	5 (11.1)
Achatado irregular (riñón mediano)	7 (15.6)	Julio	10 (22.2)
Redondeado (chusma)	5 (11.1)	Agosto	11 (24.4)
Redondo-alargado (perita)	9 (20.0)	Septiembre	13 (28.9)
Redondeado (ciruelita)	9 (20.0)	Octubre	1 (2.2)
Redondeado (ojo de venado)	7 (15.6)	Noviembre	3 (6.7)
Superficie de siembra		Tiempo de siembra-trasplante	
1-10 surcos (de 100 m de longitud)	27 (60.0)	15-20 días	31 (68.9)
11-20 surcos	12 (26.7)	21-25 días	8 (17.8)
21-30 surcos	0 (0.0)	26-30 días	6 (13.3)
31-40 surcos	5 (11.1)	Mes de trasplante	
> 40 surcos	1 (2.2)	Junio	6 (13.3)
Obtención de semillas		Julio	10 (22.2)
Agosto		9 (20.0)	
De frutos seleccionados	18 (40.0)	Septiembre	13 (28.9)
En el mercado local	15 (33.3)	Octubre	5 (11.1)
Con otros productores	12 (26.7)	Noviembre	2 (4.4)
Cantidad de semilla utilizada		Tiempo de trasplante-cosecha	
≤ 300 g	6 (13.3)	1.5 meses	1 (2.2)
301-600 g	5 (11.1)	2.0 meses	2 (4.4)
601-900 g	13 (28.9)	2.5 meses	15 (33.3)
901-1200 g	12 (26.8)	3.0 meses	12 (26.8)
1201-1500 g	5 (11.1)	3.5 meses	14 (31.1)
> 1500 g	4 (8.8)	4.0 meses	1 (2.2)
Duración del periodo de cosecha		Núm. ciclos de cultivo por año	
1.0 meses	1 (2.2)	1 ciclo	36 (82.2)
1.5 meses	5 (11.1)	2 ciclos	8 (17.8)
2.0 meses	25 (55.6)		

2.5 meses	7 (15.6)
3.0 meses	5 (11.1)
3.5 meses	1 (2.2)
4.0 meses	1(2.2)

(Ríos Osorio, Chávez Servia, & Carrillo Rodríguez, 2014, pág. 43)

La información presentada en conjunto a la tabla que se presentó anteriormente podemos interpretarlo como la cantidad de tomate que cultivan cada uno de esos países, entre ellos podemos encontrar a México que es uno de los países con mayor índice de producción de tomate, además nos da a conocer los diferentes tipos de tomate que existen y que se van dando de acuerdo a su temporada o época, de acuerdo a la tabla podemos recopilar los datos en la manera que podemos ver las superficies y volúmenes que se necesitan en el cultivo de tomate de México y de otros países que se dedican a esta producción. Fuente: elaboración propia.

Tabla 6 Superficie y Volúmenes del tomate a nivel Mundial.

País	Superficie	Volumen (miles t)
China	986	48.577
India	865	16.826
Estados unidos	149	12.625
Turquía	270	11.003
Egipto	212	8.105
Irán	184	6.824
Italia	104	5.950
Brasil	71	4.417
España	50	3.821
Uzbekistán	58	2.585
México	85	2.436
Rusia	117	2.201
Ucrania	86	2.112
Otros países	1.497	31.542
Total	4.734	159.023
*Incluye tomate para consumo fresco e industrial.		

(Torres P, 2017, pág. 12)

2.2 Figura asociativas

Dada esta realidad, la búsqueda incesante de alternativas de trabajo e ingresos no asalariados, así como de formas diferentes de organizar el trabajo y, por ende, la vida económica, se pone a la orden del día. Esto explica que en todas partes se viva una explosión asociativa, una gran innovación y un activismo que promueve todo tipo de figuras asociativas y los más diversos modelos alternativos de gestión económica para hacer frente a la lógica dominante del capital. En el caso de México, los modelos con mayor tradición histórica y que actualmente cuentan con una presencia macroeconómica y social plenamente reconocida son los identificados como economía popular (EP), economía social (ES) y economía solidaria (ESD). (Rojas Herrera, 2019, pág. 62)

Los actores de la ES son asociaciones y empresas legalmente constituidas, sujetas a la regulación establecida en leyes específicas que les determinan su estructura y funcionamiento, pudiendo adoptar las distintas figuras asociativas señaladas en el artículo 4 de la Ley de Economía Social y Solidaria (LESS), esto es: ejidos, comunidades agrarias, sociedades de solidaridad social, sociedades cooperativas, empresas que pertenezcan mayoritaria o exclusivamente a los trabajadores, y en general, todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios. (Rojas Herrera, 2019, pág. 67)

Para el resto de las figuras asociativas, además de lo que señale su ley específica, deben sujetarse a lo dispuesto en los artículos 9 y 10 de la LESS, así como en otros principios y valores que ellos mismos se autoimponen. Por esta razón, las organizaciones de la ES suelen ser plurales desde el punto de vista ideológico, ya que en ellas es compatible la coexistencia de socios de diferentes ideologías políticas y religiosas sin que se desnaturalice la finalidad para la que fueron creadas. (Rojas Herrera, 2019, pág. 68)

Las figuras asociativas que se constituyan para el buen funcionamiento de los agro negocios, sean públicos o privados, permitirán una aplicación del proceso administrativo que, como herramienta idónea, favorecerá el incremento de la producción alimentaria. La personalidad jurídica y ser sujeto de crédito son los privilegios para los productores que opten por formalizarse legalmente ya que recibirían apoyos financieros por parte de la banca y los planes y programas instituidos para tal fin, con asesoría técnica y capacitación, con

fundamento en el Artículo 27 fracción XX de la Constitución. (Cabral Martell, Aguilar Valdés , & Alvarado Martinez , Normatividad mexicana en materia de figuras agrarios , 2010)

El acta constitutiva que contenga los estatutos de la Unión deberá otorgarse ante fedatario público e inscribirse en el Registro Agrario Nacional a partir de lo cual la Unión tendrá personalidad jurídica, las Uniones de Ejidos podrán establecer empresas especializadas que apoyen el cumplimiento de su objeto y les permita acceder de manera óptima a la integración de su cadena productiva; los Ejidos y comunidades, de igual forma, podrán establecer empresas para el aprovechamiento de sus recursos naturales o de cualquier índole, así como la prestación de servicios. En ellas podrán participar ejidatarios, grupos de mujeres campesinas organizadas, hijos de ejidatarios, comuneros, vecindados y pequeños productores. Las empresas a que se refieren los dos párrafos anteriores podrán adoptar cualquiera de las formas asociativas previstas por la ley. (Cabral Martell, Aguilar Valdés , & Alvarado Martinez , Normatividad mexicana en materia de figuras agrarios , 2010, pág. 5)

Sociedad en Nombre Colectivo o “Colectiva”: es la que existe bajo una razón social y todos sus socios –personas físicas o morales–, responden de modo subsidiario, ilimitado y solidario (artículo 25, LGSM), es decir, responden con su patrimonio de las deudas de la sociedad. (Cabral Martell, Aguilar Valdés , & Alvarado Martinez , Normatividad mexicana en materia de figuras agrarios , 2010, pág. 12)

Artículo 108.- Los bonos de fundador deberán contener:

- I.- Nombre, nacionalidad y domicilio del fundador; Fracción adicionada
- II.- La expresión “bono de fundador” con caracteres visibles; Fracción recorrida
- III.- La denominación, domicilio, duración, capital de la sociedad y fecha de constitución;
- IV.- El número ordinal del bono y la indicación del número total de los bonos emitidos.
- V.- La participación que corresponda al bono en las utilidades y el tiempo durante el cual deba ser pagada.
- VI.- Las indicaciones que conforme a las leyes deben contener las acciones por lo que hace a la nacionalidad de cualquier adquirente del bono.
- VII.- La firma autógrafa de los administradores que deben suscribir el documento conforme a los estatutos. (LEY GENERAL DE SOCIEDAD MERCANTIL, 1934, pág. 17)

Las figuras asociativas que se constituyan para el buen funcionamiento de los agro negocios, sean públicos o privados, permitirán una aplicación del proceso administrativo que,

como herramienta idónea, favorecerá el incremento de la producción alimentaria. La personalidad jurídica y ser sujeto de crédito son los privilegios para los productores que opten por formalizarse legalmente ya que recibirían apoyos financieros por parte de la banca y los planes y programas instituidos para tal fin, con asesoría técnica y capacitación, con fundamento en el Artículo 27 fracción XX de la Constitución. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 71)

La figura asociativa para una empresa llámese macro, mediana o pequeña, beneficia en el sentido de que pueden tener muchas oportunidades, además te avala de que puedes vender tu producto legalmente, y además de que se reciben apoyos financieros el cual brindara que la empresa, puede crecer más poco a poco, además que ofrecen asesorías capacitación si así se desea entre otras cosas. (Elaboración propia)

En México, la normatividad aplicada a las figuras asociativas ha tenido gran auge a partir de las reformas a las leyes mercantiles, civiles y agrarias de 1991, que han sido la base para su desarrollo. La antigua Ley de Crédito Rural contemplaba de manera precisa a las figuras asociativas que se constituirían para los agro negocios, sin embargo, existían figuras en la legislación mercantil a las cuales estos productores no tenían acceso, frenando de esta manera la posibilidad de un desarrollo rural sustentable, como actualmente se encuentra contemplado en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y Ley de Capitalización de PROCAMPO. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 71)

Los agro negocios son vistos bajo dos puntos de vista: el administrativo y el normativo; este último significa higiene estratégica para su desarrollo, así como la disciplina que se exige dada la variedad de intereses que se ventilan al interior y exterior de un agro negocio. Por otro lado, el productor agroalimentario deberá limitarse a constituir la figura jurídica que más favorezca a sus intereses y al crecimiento de su negocio, tomando en cuenta sólo las consagradas en las leyes mexicanas para adquirir la personalidad jurídica necesaria y, sobre todo, ser sujeto de crédito. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 72)

El Título Cuarto de la Ley Agraria trata lo referente al funcionamiento y conformación de las Sociedades Rurales y menciona que los ejidos podrán constituir uniones cuyo objeto

comprenderá la coordinación de actividades productivas, asistencia mutua, comercialización u otras no prohibidas por la ley. Un mismo Ejido si así lo desea, podrá formar al mismo tiempo parte de dos o más Uniones de Ejidos; para constituir una Unión de Ejidos se requerirá la resolución de la asamblea de cada uno de los núcleos participantes, la elección de sus delegados y la determinación de sus facultades. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 75)

Los Ejidos podrán constituir uniones, cuyo objeto comprenderá la coordinación de actividades productivas, asistencia mutua, comercialización u otras no prohibidas por la Ley. Un mismo Ejido, si así lo desea, podrá formar, al mismo tiempo, parte de dos o más uniones de Ejidos. Para constituir una unión de Ejidos se requerirá la resolución de la asamblea de cada uno de los núcleos participantes, la elección de sus delegados y la determinación de las facultades de éstos. El acta constitutiva que contenga los estatutos de la unión, deberá otorgarse ante fedatario público e inscribirse en el Registro Agrario Nacional, a partir de lo cual la unión tendrá personalidad jurídica. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 75)

Entre las figuras asociativas más adecuadas para producción de salsas de tomate esta la sociedad cooperativa ya que son factores económicos de la producción, distribución y consumo, como las figuras preponderantes que se han asomado a la vida jurídica en forma muy escueta, sin mayor éxito que el que las personas realmente alcanzan al ubicarse en cualquiera de esas facetas. Habría que dar un curso de cooperativismo que es en esencia su objetivo primordial, basado en principios de solidaridad humana. (Cabral Martell, Aguilar Valdés, & Alvarado Martínez, Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios., 2010, pág. 84)

2.3 Certificación

La certificación está íntimamente ligada a la calidad, es un proceso que permite a las empresas verificar que sus productos o servicios son conformes con las normas que les son aplicables. Las empresas, la administración y los consumidores son los principales beneficiarios al asegurar la calidad de los productos o servicios. La certificación puede ser voluntaria u obligatoria. En la primera, las empresas deciden libremente que se certifique su gestión y/o los productos que fabrican; y en

la segunda la empresa está obligada a certificar sus productos de acuerdo con una directiva, reglamento o norma. En algunos casos y por circunstancias específicas algunas certificaciones voluntarias se pueden convertir de hecho en obligatorias. (AiTiM, 2014, págs. 1-2)

La certificación voluntaria se puede centrar en los productos que se fabrican - certificado de producto o en las actividades que realiza - registro de empresa. Según el tipo de empresa y de sus necesidades se puede disponer de los dos tipos de certificaciones o solamente de uno de ellos. Registro de empresa Se utiliza generalmente por empresas del sector de servicios (bancos, gestorías, etc.) que no elaboran un producto físico tangible o una actividad que sea medible de forma continua; aunque también lo utilizan empresas que fabrican productos y quieren demostrar la correcta gestión y funcionamiento de la misma. Esta certificación comprueba que el sistema de aseguramiento de la calidad implantado en la empresa es conforme con la norma que se haya aplicado, normalmente las de la serie ISO 9000 o con lo establecido en su correspondiente reglamento. A efectos prácticos se traduce en un Certificado de Registro de Empresa emitido por la entidad certificadora. (AiTiM, 2014, pág. 2)

Este proceso de certificación Kosher relevante para el sector proporciona una solución a nivel mundial práctica de desplegar, comparable en normas y calidad con otros esquemas reconocidos para alimentos. Le ayudará a satisfacer la demanda de alimento auténtico y seguro con certificación Kosher. La certificación de alimentos Kosher le da acceso a un mercado que ha crecido más del 15 % en los últimos años y sigue en expansión. (SGS, 2018).

Esta norma es aplicable a todas las organizaciones que independientemente de su tamaño están relacionadas con el sector de alimentos y son parte de la cadena alimentaria. Los productos certificados contribuyen también al mantenimiento de actividades agrícolas o agroalimentarias. (Claude Pons & Sivardière, 2002).

FSSC 22000 es un estándar de seguridad alimentaria de referencia de la Iniciativa mundial de seguridad alimentaria (GFSI). La FSSC 22000 se basa en la norma ISO 22000 de sistemas de gestión alimentaria de amplio reconocimiento, el Programa de requisitos previos (PRP) pertinente del sector y los requisitos adicionales definidos por la FSSC. Ofrecemos una amplia gama de servicios FSSC 22000, incluidas las auditorías y la certificación, para que pueda cumplir con los requisitos de la iniciativa y las normas de certificación de seguridad alimentaria relacionadas. (SGS.mx, 2020)

La certificación FSSC 22000 puede aplicarse a empresas de cualquier tamaño o complejidad en la cadena de suministro de la alimentación. Aquí se incluye a fabricantes de todo tipo de comida y bebida, fabricantes de aditivos o ingredientes, fabricantes de pienso para animales y fabricantes de envases. La certificación FSSC también ha ampliado el alcance de su norma para incluir el transporte y el almacenamiento, las operaciones de distribución y los establecimientos de catering. (SGS.mx, 2020)

La certificación de NSF asegura a los proveedores, minoristas, entes reguladores y consumidores que una organización independiente ha revisado el proceso de fabricación de un producto y ha determinado que el producto cumple con estándares específicos de seguridad, calidad, sostenibilidad o desempeño. Evaluamos cada aspecto del desarrollo de un producto, desde la evaluación de productos y análisis de materiales extensivos hasta inspecciones y auditorías de plantas. (NSF.org, s.f.)

FSSC 22000 es un esquema de certificación completo para sistemas de gestión de seguridad alimentaria basado en las normas existentes ISO 22000, ISO 22003 y especificaciones técnicas para Programas de Prerrequisitos del sector correspondiente (producción de alimentos, fabricación de envases para la industria alimentaria o para el Transporte y Almacenamiento de alimentos). (AENOR CONFIA, 2017)



El GRUPO GR cuenta con unidades de producción en las diferentes regiones agrícolas del país, en donde se obtienen los productos (tomate, cebolla, papa, chile jalapeño y pepino) que son destinados tanto para el mercado nacional como el americano. Todas las unidades de producción son sometidas a constantes auditorias tanto en el área de campo como en el empaque con el fin de lograr una producción de alimentos libres de riesgos para la salud del consumidor mediante la implementación de un programa de inocuidad alimentaria y de control de calidad.

La certificación se basa en la manera de llevar un control en las plagas, insecticidas, además es de vital importancia en el área de producción alimentaria debido a que tiene que pasar por un proceso como por ejemplo revisar la calidad, higiene donde pasar por una revisión de salubridad para que el consumidor final reconozca la calidad del tomate con el cual se elaborará la salsa. Por eso es recomendable aplicar la norma ISO 22000 de sistemas de gestión alimentaria que tiene un amplio reconocimiento en el nivel nacional, por lo que cumple con las normas. En este caso le ayudarían a los productores de tomate para obtener un mayor ingreso y ser reconocidos como personas que producen cultivos de calidad.

2.4 Valor Agregado

El concepto de agregado de valor ha cobrado una singular importancia durante los últimos años y hoy sigue instalado como uno de los principales desafíos para la agenda pública. Existen muchas evidencias a nivel nacional e internacional que señalan que para contribuir al desarrollo genuino de los territorios desde la perspectiva económica, social y ambiental se requiere de políticas públicas y estrategias institucionales que promuevan el agregado de valor en las diferentes cadenas agras productivas. Esto cobra un aspecto relevante y estratégico si lo que se busca es mejorar las condiciones de acceso al mercado para el productor, fomentar la calidad de sus productos y garantizar la seguridad alimentaria al consumidor. (Gustavo, 2016)

Por consiguiente, el valor agregado es darle mejoramiento a un producto que normalmente consumimos, como por ejemplo el mango, maíz, frijol, entre otros tipos de frutos, considero que el valor agregado es darle un mejoramiento a cada fruto, es decir que le podemos dar como por ejemplo una etiqueta, una marca, algo que sea fácil de reconocer, y le dé más valor de lo que ya tenía anteriormente. Fuente: elaboración propia.

Filósofos y economistas han discutido sobre el concepto de valor económico a lo largo de los siglos, Aristóteles, Smith, Ricardo, Marx, entre otros. Primero debemos diferenciar entre el concepto de precio y el concepto de valor, no son sinónimos, aunque a veces usemos estas palabras con la misma intención. Según la Real Academia Española, se habla de precio como “el valor pecuniario o monetario en que se estima algo”; en cambio, se denomina valor “al grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer necesidades y proporcionar bienestar”. Es decir, el valor no está en el producto sino en la satisfacción de una necesidad. (Gustavo, 2016, pág. 75)

¿Qué significa valor agregado? Existe una gran variedad de definiciones del término ‘valor agregado’, las cuales pueden ser entre sencillas y complejas, siendo algunas más completas que otras, adoptando diferentes perspectivas según el criterio de la institución o persona que las formuló. Dichas definiciones pueden cubrir desde lo meramente contable hasta lo filosófico, y en no pocas se combina la explicación del término en sí, con sus métodos de cálculo o fuentes de origen. (Morales Hernández, González Razo, & Hernández Martínez, 2017, pág. 3)

2.5 Margen de utilidad

Cuando se manejan un margen de utilidades con unos ingresos constantes (ventas de difícil incremento o precios fijados por la competencia) la única alternativa viable es disminuir los costos, para mejorar la rentabilidad económica, hacia la búsqueda de un apalancamiento financiero positivo y un incremento en la rentabilidad financiera. (Morrillo , 2001, pág. 39)

“La reducción de costos también es una salida para las empresas industriales, que siempre tienen altos niveles de activos, es decir, deben controlar sus costos para contrarrestar la baja rotación de activos y obtener una rentabilidad económica más elevada.” (Morrillo , 2001, pág. 39)

El costo por objetivo es una técnica adoptada por las empresas japonesas, para penetrar en los mercados extranjeros, el cual consiste en ofrecer un producto de calidad (satisfacción de las necesidades del cliente) y además ofrecer un precio que le asegure la demanda. Para ello se parte de un precio meta y de un nivel de utilidad planeada, que determinan los costos en que debe incurrir la empresa por ofrecer dicho producto, costo meta (Costo meta = Precio meta – Utilidad deseada). De esta forma se altera la ecuación de Precio = Costo + Utilidad. (Morrillo , 2001, pág. 41)

El control total de calidad es una cultura incorporada en la administración de las organizaciones, la cual tiene por finalidad alcanzar la excelencia en todas las dimensiones, tanto del producto o servicio que se ofrecen, como de los procesos por medio de los cuales se llevan a cabo, considera la excelencia definida por el cliente hacia toda la organización. La filosofía de calidad se fundamenta en conceptos levantados por expertos como Deming, Juran y Crosby. El primero, trata sobre la calidad dirigida por los clientes. Un producto o un servicio

es de calidad cuando reúne ciertos atributos o requerimientos que permiten satisfacer las expectativas del cliente. (Morrillo , 2001, pág. 44)

De acuerdo a las variables antes mencionadas en conjunto a la propuesta que se hace a los productores de tomate y a los consumidores se presentan a continuación los resultados obtenidos de cada uno de ellos, en donde se desglosan toda la información que se necesitaba para saber si esta propuesta de valor agregado tendrá éxito, cabe destacar que en cada resultado están respuestas por cada productor de tomate y consumidor, además que hay tablas que muestran el promedio general de cada uno de los resultados obtenidos, de esta misma manera se sacaron presupuestos como por ejemplo costos fijos y costos variables para poder comprobar que esta propuesta tiene mucho para dar, así también se sacó punto de equilibrio para saber la cantidad de salsas que se venderán.

Al margen de las cuestiones psicológicas y estimaciones de la demanda que siguen muchas empresas para asignar precios a los bienes con que lucran, en este trabajo se analizan dos procedimientos para la formación de precios; previamente se hace una separación de los costos en variables (CV) y en fijos (CF), estos últimos periódicos. Respecto a los costos variables, éstos son los relativos a los costos variables unitarios de producción y/o compra (cv). Así, el costo variable unitario total CV_t está dado por: $CV_t = CV$ (Hernandez Ortega , 2010, pág. 80)

Como consecuencia, si se requiere aumentar el volumen por vender, entonces se necesitan reducir los precios. Pero este incremento en el volumen podría rebasar la capacidad de producción, almacenamiento y/o comercialización, con el consiguiente aumento en costos y gastos, así como de espacio, etc. Por otra parte, un incremento de precios puede traer una reducción en el volumen de ventas y consecuentemente una utilidad menor en términos monetarios. (Hernandez Ortega , 2010, pág. 85)

2.6 Costos y producción.

La economía de un país depende en gran medida del desarrollo del sector productivo en el que las empresas juegan un papel relevante, de su desempeño depende que se genere crecimiento o estancamiento. Por tal razón la productividad y competitividad es el producto de las formas de realizar el trabajo, la creatividad e ingenio para formular estrategias que permitan a las organizaciones optimizar los recursos, mejorar los costos y posicionarse en el mercado.

(Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011, pág. 167)

Como se observa, los costos intervienen en toda la dinámica de la organización. La investigación realizada en la industria de confecciones infantiles se concentró específicamente en los costos de producción, identificando aspectos importantes, que permiten determinar los elementos y el tratamiento para establecerlos, controlarlos y asignarlos al producto. (Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011, pág. 175)

Dentro de los costos que implica cada producción están integrados las materias primas mano de obra y los costos generales de fabricación que son base fundamental en el área de costos ya que con esto se puede sacar precios generales de los costos que puede tener cualquier empresa que produzca un bien o servicio. Fuente: elaboración propia

Materias primas. La elaboración de prendas de vestir para la moda infantil requiere de la utilización de materias primas como telas, hilos, botones, encajes, cintas, cauchos, herrajes, cierres, por mencionar algunos. Estos insumos pueden ser adquiridos en el mercado nacional o importados de diversos países; para la adquisición de los mismos se debe pagar un precio que se denomina costo de las materias primas, materiales e insumos. Estos valores son cargados al costo de producción de acuerdo a la cantidad de materias primas consumidas por cada producto. (Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011, pág. 175)

Mano de obra. Los procesos de producción son desarrollados por el recurso humano con el apoyo de la maquinaria y la tecnología el personal implica una serie de erogaciones de carácter económico, como sueldos, seguridad social, cargas prestacionales y aportes parafiscales, importes que sean cuantificados y cargados al producto como costo por mano de obra. El valor asignado a cada operación guarda una relación directa al tiempo utilizado por la persona en realización de dicha tarea. (Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011)

Costos generales de fabricación. Para llevar a cabo los procesos de producción en estas empresas, se incurre en otros costos no categorizados dentro de los antes mencionados, entre

los que se clasifican: arriendo, servicios públicos, impuestos, depreciación de maquinaria, amortización de diferidos (programas de computador), sueldos de los supervisores, útiles de papelería, entre otros; estos se caracterizan por ser necesarios para la producción pero no son de fácil cuantificación e identificación en el producto como tal, por lo general se asignan mediante una estimación (tasa predeterminada o estimada). Esta metodología es pertinente al utilizar un sistema de costeo por órdenes de producción, debido a que la programación la realizan con base en pedidos de los clientes. (Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011, pág. 175)

El control y realimentación es una de las etapas en un proceso administrativo. Este permite evaluar resultados en función del uso adecuado de los recursos y la eficiencia de un sistema, en este caso el de producción y costos, con el fin de aplicar métodos de optimización para un mejor aprovechamiento de los recursos; de igual forma optar por intervenir factores de riesgo a través de un plan preventivo con el que se evite incurrir en pérdidas que afecten los bienes y recursos. Es a partir de los controles y planes de evaluación sobre la producción y los costos, en donde se podrán establecer mecanismos para repensar las acciones realizadas y comenzar un plan de mejora sobre aquellas variables críticas que inciden en la producción y los costos. (Gómez Niño, Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga, 2011, pág. 176)

La competitividad como indica Porter (1988) es la base fundamental del desempeño sobre el promedio de empresas de un sector a largo plazo, radica en la capacidad de la organización para desarrollar ventajas competitivas que nacen fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores que exceda el costo de esa empresa por crearlo, es decir, el rendimiento de las utilidades. El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar por lo que la empresa les proporciona, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes (ventaja de costos) o de proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio mayor (ventaja por diferenciación). (Cano Flores , Olivera Gomez , Balderrabano Briones , & Pérez Cervantes, 2013, pág. 2)

No debe haber una separación entre la función Financiera y la política general de la empresa dado como resultado una cohesión entre el objetivo financiero y el objetivo

estratégico de la organización. Este objetivo debe plantearse como parte integrante de la estrategia global de tal forma que cualquier empresa que aspire a ser competitiva deberá adoptar una determinada estrategia financiera en función de la naturaleza de las variables que definan la competencia del sector en el que actúa, que contribuya a la consecución de unas u otras ventajas competitivas (Cano Flores , Olivera Gomez , Balderrabano Briones , & Pérez Cervantes, 2013, pág. 3)

La producción mundial de jitomate en fresco se elevó a 211 021 843 toneladas, según los datos de la Organización Mundial de la Alimentación (fao, 2012). China es el primer productor con 50 125 055 toneladas, es decir, 23.75% del total. Le sigue India, con un total de 17 500 000 toneladas (8.29%). El tercer lugar lo ocupa Estados Unidos, que en 2012 produjo más de 13 millones de toneladas, concretamente 13 206 950, 6.26% de la producción mundial. México, por su parte, se encuentra en el décimo lugar con una producción de 3 433 567 toneladas, cifra que supone 1.63% de la producción mundial de jitomate para fresco (fao, 2012). Los rendimientos de jitomate en EUA son de 484 t/ha (24.2 t en 500 m²) y en México, 170 t/ha (8.5 t en 500 m²). En este panorama, el Estado de México también ha incrementado su superficie bajo invernadero, principalmente en la zona norte con producción de flor para maceta y una porción importante de hortaliza. (Morales Hernández, González Razo, & Hernández Martínez, 2017, págs. 169-170)

Las condiciones ambientales cambiantes afectan directamente a los cultivos. Se estima que únicamente el 10 % de la superficie de tierra arable está libre de estrés, e incluso bajo condiciones de producción protegida, como invernaderos y túneles, se presentan casos de estrés biótico y abiótico, las cuales disminuyen la productividad y calidad de los cultivos. (infoagro, 2017, pág. 04)

La gran cantidad de hectáreas dedicadas al cultivo de tomate en el país, se alza en los costos de producción y la exigencia en calidad de los mercados que lo consumen, hacen cada vez más desafiante la tarea de producir un cultivo mientras que el rendimiento por hectárea que se genera, así como la calidad de la producción, determinarán el precio que se pagará por el producto final. Fuente: elaboración Propia.

Los costos de producción son los gastos en los que incurre una organización para el desarrollo de un proyecto, también llamado “costo de transformación” e incluye los relacionados directamente con las unidades producidas, tales como materia prima y materiales directos y

mano de obra directa. De igual forma incluye los gastos indirectos fijos y variables los cuales se pueden describir de la siguiente forma:

- **Indirectos fijos** son aquellos que se mantienen de forma constante independientemente del volumen de producción; por ejemplo: la depreciación, el arrendamiento, el mantenimiento de los edificios, etc.
- **Indirectas variables** son los originados por el volumen de producción, tales como los materiales indirectos y la mano de obra indirecta. (Contable, 2018, pág. 01)

La Normas de Información Financiera en su boletín NIF C4, menciona que para determinar el costo de producción son indispensables los elementos que lo componen; por ello, no es factible definir una metodología única aplicable en todos los casos; consecuentemente cada entidad, de acuerdo con su estructura y características, debe efectuar esa determinación.

¿Cuáles son los elementos del costo de producción?

- **Materia prima y material directa.** Son los costos de adquisición del material sujeto a la transformación más todos los gastos adicionales incurridos en colocarlos en el sitio para ser usados en el proceso de fabricación
- **Mano de obra directa.** También es conocida como “trabajo directo”, este debe reconocer el importe incurrido por el trabajo utilizado directamente en la producción
- **Gastos indirectos de producción.** Estos elementos afectan la producción, pero por su naturaleza no son aplicables directamente a esta. Los gastos indirectos de producción normalmente se clasifican en material, mano de obra y gastos indirectos (Contable, 2018, pág. 02)

2.7 Comercialización

Es uno de los principales productos agrícolas del Municipio, su comercialización se realiza en el mercado local y nacional, además, una buena parte de la superficie del Municipio, se utiliza para su producción. Los rendimientos en el cultivo de tomate dependen del nivel tecnológico aplicado por los productores, así como de los factores climáticos y la incidencia de plagas y enfermedades. (DÍAZ, 2009)

El 100% de la producción de tomate es comercializado en los estratos de finca (microfinca, subfamiliar y familiar) al mayorista y éste lo distribuya al minorista y al consumidor final, cada unidad productiva se encarga de realizar la venta de su producto directamente a la Central de Mayoreo. (DÍAZ, 2009)

Está constituido por una serie de actividades, que requieren de varios pasos coordinados, de manera que permita una dinámica adecuada en la ejecución de cada una de ellas, que van desde el productor hasta el consumidor final. (DÍAZ, 2009)

En el proceso de comercialización del tomate, no se utiliza el financiamiento, por los trámites que ameritan, las garantías que exigen las instituciones financieras y las altas tasas de interés vigentes, de tal forma hacen uso de los recursos propios y las compras realizan al contado, al igual que la compra-venta se realiza al contado. (DÍAZ, 2009)

2.8 Estrategias de mercado

Se recomienda que los productores de jitomate inviertan en el mantenimiento y mejoramiento del estatus fitosanitario y así lograr los reconocimientos por parte de otras autoridades sanitarias para diversificar las exportaciones.

(Sagarpa, 2017, pág. 7)

2.9 Consumo, destino y estacionalidad

México es el principal proveedor a nivel mundial de jitomate con una participación en el mercado internacional de 25.11 % de valor de las exportaciones mundiales. A pesar de que durante el periodo 2003-2016 se experimentó una reducción en la superficie sembrada, presento un crecimiento acumulado en la producción (54.25 %) y en las exportaciones en fresco (77.87%), convirtiéndolo en uno de los cultivos con mayor incremento en productividad. (Sagarpa, 2017, pág. 2)

En el mercado internacional, durante 2016 el jitomate mexicano cubrió 90.67% de las importaciones de Estados Unidos y 65.31% de Canadá. (Sagarpa, 2017, pág. 2)

En el contexto productivo, de las 51,861 hectáreas sembradas en 2016, el 95.70% de la superficie se encuentra mecanizada, 73.26% cuenta con tecnología aplicada a la sanidad vegetal, mientras que 76.62% del territorio sembrado con este cultivo contó con asistencia técnica. Por otro lado, 3.57 % de la producción se realizó en modo de riego por bombeo, 0.04 % se realizó por gravedad, 0.93 % fue en modalidad de riego por goteo, 3.82 % fue de temporal y el resto en algún otro tipo de riego sin especificar. (Sagarpa, 2017, pág. 2)

Principalmente en ensaladas y en jugo en fresco; la industria alimenticia actual procesa los jitomates en infinidad de formas, desde zumos, purés, conservas de jitomates enteros y pelados, fritos, en componentes de diversas salsas picantes o dulces mermeladas, esencia para la elaboración de alimentos, saborizantes y otros productos. (Sagarpa, 2017, pág. 2)

Capítulo III. Resultados

3.1 Entrevista a productores

Tabla 7 Resultados acerca de la producción de tomate

ENTREVISTA A PRODUCTORES				
PREGUNTA	PRODUCTOR 1	PRODUCTOR2	PRODUCTOR 3	PRODUCTOR 4
1. ¿Qué cantidad de tomate cosechan al año?	2000 cajas al año	1000 cajas en 1/4 de hectárea	1000 rejas diciembre-enero	por temporada 1000 cajas, 1/2 hectárea
2. ¿Cada cuánto cultiva el tomate?	Diciembre-abril	agosto- octubre	solo una vez de agosto-diciembre	septiembre-octubre
3. ¿Cuánto gastas al producirlo?	\$ 50000 pesos	\$ 35000-40000	\$40,000	\$40,000
4. ¿A qué precio lo vendes?	\$ 150 por caja	\$ 300 a 150	\$ 300 a 80 pesos	\$ 350-50 por rejas
5. ¿En dónde lo vendes?	central de abasto	central de abasto	central de abastó	central de abasto
6. ¿Cómo distribuye sus productos?	por caja	por rejas	por rejas	por rejas
7. ¿Cuántas personas requiere para la cosecha?	5 personas	8-10 personas	10-12 personas	10 personas
8. ¿Le interesaría conformar una sociedad de productores para dar valor agregado a su producción?	Si	Si	Si	Si

ENTREVISTA A PRODUCTORES				
PREGUNTA	PRODUCTOR 5	PRODUCTOR 6	PRODUCTOR 7	PRODUCTOR 8
1. ¿Qué cantidad de tomate cosechan al año?	2000 cajas al año	1000 cajas en 1/4 de hectárea	1000 rejas diciembre-enero	por temporada 1 1/2 hectárea
2. ¿Cada cuánto cultiva el tomate?	Diciembre-abril	agosto- octubre	solo una vez de agosto-diciembre	septiembre- octubre
3. ¿Cuánto gastas al producirlo?	\$ 50000 pesos	\$ 35000-40000	\$40,000	\$40,000
4. ¿A qué precio lo vendes?	\$ 150 por caja	\$ 300 a 150	\$ 300 a 80 pesos	\$ 350-50 por rejas
5. ¿En dónde lo vendes?	central de abasto	central de abasto	central de abastó	central de abasto
6. ¿Cómo distribuye sus productos?	por caja	por rejas	por rejas	por rejas
7. ¿Cuántas personas requiere para la cosecha?	5 personas	8-10 personas	10-12 personas	10 personas
8. ¿Le interesaría conformar una sociedad de productores para dar valor agregado a su producción?	Si	Si	Si	Si

Se aplicó la entrevista a los productores de tomate con el fin de ver que tanto se cosechan al año y cuanto invierten, de esta manera se averiguo que la mayor parte de los

productores de tomate no reciben ningún apoyo económico por parte del gobierno. Y la mayoría de los productores realizan la cosecha por temporadas, estos individuos lo venden en la central de abasto por rejas y los compradores que llegan a traer la mercancía en el 16 de septiembre, así también se supo que la mayor parte de los productores de tomate dejan de producir debido a que no reciben algún apoyo para poder solventar los gastos que obtienen al momento de sacar sus cosechas, la mayor parte no le rinden ganancias, además lleva su proceso de trabajo, en la cual requiere de 5 a 10 personas.

Tabla 8 Promedios de producción del proveedor

1. ¿Qué cantidad de tomate cosechan al año?	2500 cajas.
2. ¿Cada cuánto cultiva el tomate?	Por temporadas
3. ¿Cuánto gastas al producirlo?	\$ 42,500
4. ¿A qué precio lo vendes?	\$ 275
5. ¿En dónde lo vendes?	Central de abasto
6. ¿Cómo distribuye sus productos?	Por reja
7. ¿Cuántas personas requiere para la cosecha?	9.25
8. ¿Le interesaría conformar una sociedad de productores para dar valor agregado a su producción?	Si

Una vez obtenido los resultados de los productores se hizo las encuestas a los consumidores para saber si el producto tendrá aceptación en los mercados, a continuación se muestra la tabulación y graficas de los resultados obtenidos.

3.2 Encuesta a consumidor

Tabla 9 Resultados acerca del consumidor

PREGUNTA	INCISO A)	INCISO B)	INCISO C)
1.- ¿Cuántas veces a la semana cocina para su familia?	2 veces a la semana 21%	3 veces a la semana 15%	5 veces a la semana 64%
2.- ¿Con que frecuencia utiliza tomate para cocinar?	2 veces a la semana 27%	3 veces a la semana 20%	5 veces a la semana 53%
3.- Le gustaría contar con una línea de salsa de tomate artesanal que facilite su trabajo en la cocina o en la elaboración de sus platillos	Si 98%	No 2%	Por qué_____
4.- ¿Qué sabor consumirá más?	Picante 56%	Condimentada 42%	Otros 2%
5.- ¿Qué presentación preferiría?	500 g = 84%	1000 g = 16%	1500 g = 0%
6.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una presentación de 500 g?	20 = 58%	25 = 32%	30 = 10%
7.- ¿Dónde preferiría encontrarlo?	En el súper = 32%	Tiendas de la esquina= 67%	Otros = 1%

Con base a esta encuesta aplicada nos dio a conocer los resultados respondidos

Pregunta 1

- a) 2 veces a la semana 21%
- b) 3 veces a la semana 15%
- c) 5 veces a la semana 64%

2

- a) 2 veces a la semana 27%
- b) 3 veces a la semana 20%
- c) 5 veces a la semana 53%

3

- a) Si 98%
- b) No 2 %

4

- a) Picante 56%
- b) condimentada 42%
- c) otros 2%

5

- a) 500 g = 84%
- b) 1000 g = 16%
- c) 1500 g = 0%

6

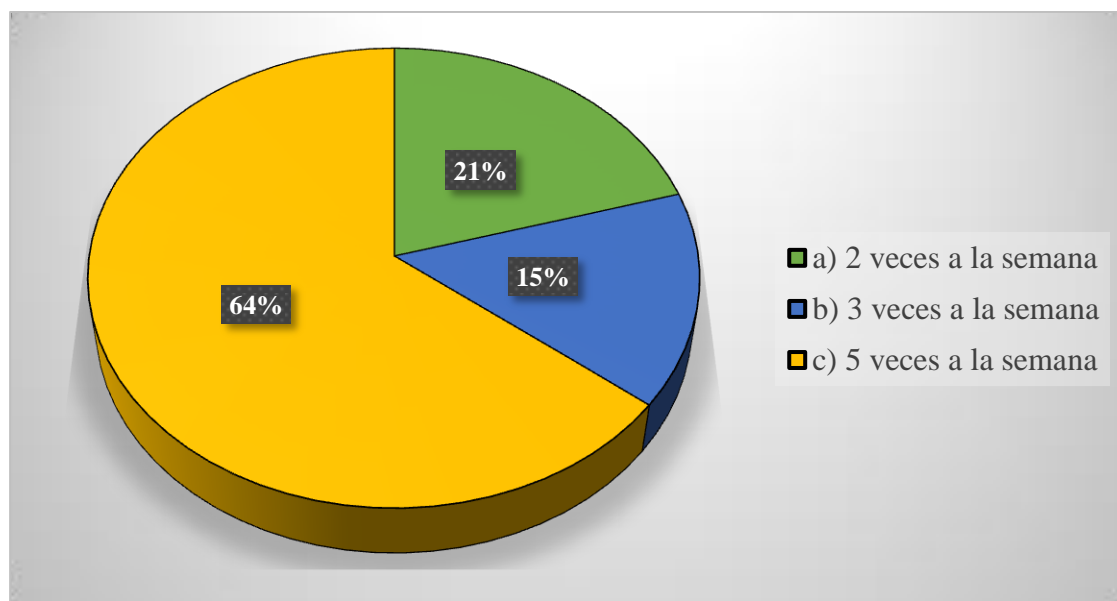
- a) 20 = 58%
- b) 25 = 32%
- c) 30 = 10%

7

- a) En el súper = 32%
- b) tiendas de la esquina = 67%
- c) otros = 1%

3.3 Grafica del consumidor

Grafica 1 Cuantas veces a la semana cocina salsa de tomate para tu familia

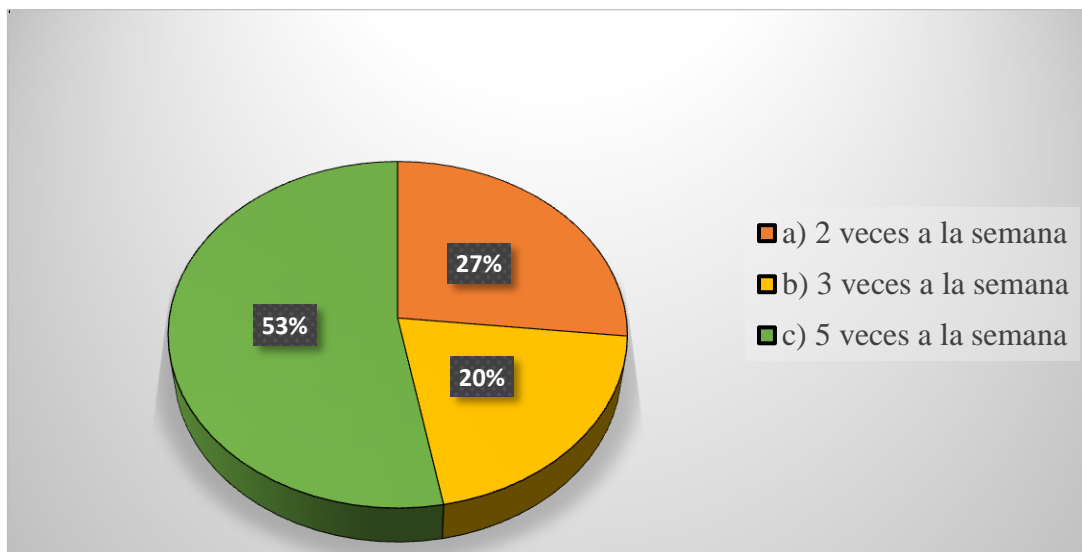


Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las encuestas aplicadas la mayoría de las mujeres cocinan más de 5 veces a la semana teniendo un porcentaje de 64% esto nos indica que el tomate es rotundamente indispensable en la cocina ya que es el condimento que se necesita diario en todo tipo de platillos y como complemento de cada uno esto nos lleva a pensar de que si las mayorías de las mujeres cocinan toda la semana por así decirlo dado el resultado esto da un punto a favor a la propuesta que se ha hecho, mientras que el 21% se lo lleva las mujeres que cocinan 3 veces a la semana, esto nos lleva a pensar que a lo mejor estas señoras no cocinan todas las semanas debido a que a lo mejor trabajan y ya compran sus alimentos ya hechos, en fin hay muchas cosas que se podrían mencionar del porque cocinan solo 3 veces a la semana por último el 15 % las que cocinan 2 veces a la semana esto se debe a que la mayoría de estas mujeres trabajan, por lo consiguiente podemos dar una opinión al resultado anterior pues esto nos indica a que muchas mujeres no les da el tiempo necesario para preparar sus alimentos, en este caso se ve claramente en las gráficas cada resultado y pues siendo claros y honestos esto da punto a favor para realizar esta propuesta de la salsa de tomate pues como lo mencionábamos el tomate es indispensable para cada ama de casa ya que todos los platillos

tienen que llevarlos y con mucho más razón la propuesta de salsa de tomate ya preparada será muy beneficioso para cada ama de casa.

Grafica 2 Con qué frecuencia utilizas salsa de tomate para cocinar

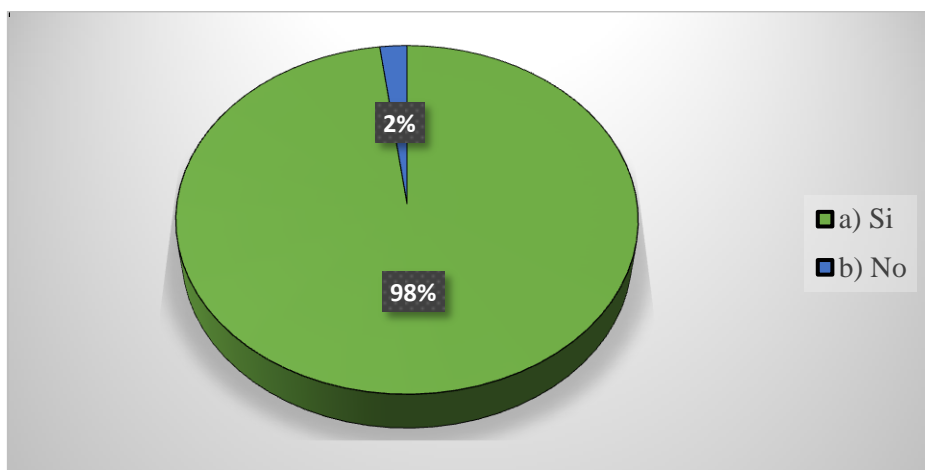


Fuente: Elaboración propia

En esta grafica nos da a conocer con qué frecuencia cada ama de casa utiliza el tomate, cada una de ellas nos dio su opinión de cuanto lo utilizan y pues cuantas veces a la semana utilizan dicho fruto, de acuerdo a la gráfica la mayoría de las mujeres utilizan la salsa de tomate para cocinar todas sus comidas ya que se menciona que la salsa es indispensable para la comida, siendo así que un 53% se lo lleva las personas que utilizan frecuentemente el tomate es decir que lo utilizan todos los días, y pues en cada encuestas realizada cada ama de casa mencionaba que el tomate era muy importante ya que es la que le da sabor a cada platillo que se elabora en la cocina el, un 27 % nos mencionó que durante la semana utilizan el tomate solo 2 veces debido a que ya compraban sus desayuno, comida y en ocasiones la cena, pero eso si ante ello mencionaron que el tomate es indispensable para cualquier platillo ya que este le da un sabor único a cada alimento, además que es el complemento, un 20 % de acuerdo a la gráfica nos mencionó que utilizan el tomate pero solamente 3 veces a la semana esto debido a que muchas mujeres trabajan y por alguna circunstancia el trabajo les impedía cocinar del diario pero eso sí que el tomate era indispensable para ellas, en general todas las mujeres

utilizan el tomate toda la semana, y esta información nos lo dan los resultados obtenidos en la gráfica, así también cabe mencionar que el tomate es muy importante en todo y más para todas las amas de casa, ya que ellas son las que utilizan el tomate en cada uno de los platillos y es el ingrediente que da sabor a todo ello.

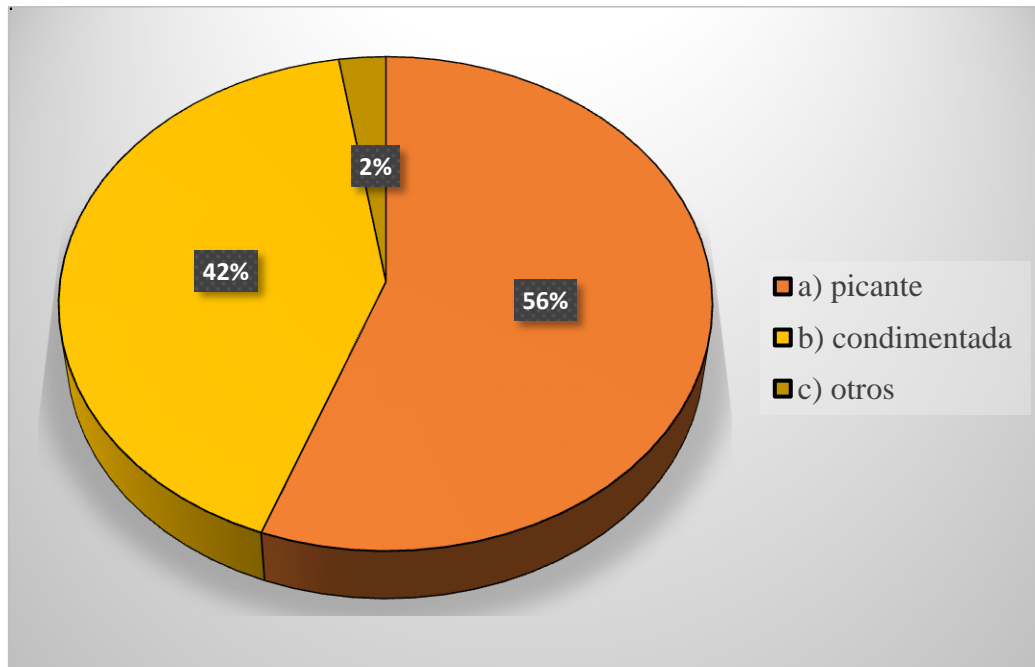
Grafica 3 Le gustaría contar con una línea de salsa de tomate artesanal que facilite su trabajo en la cocina



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a las encuestas aplicadas la gráfica nos menciona si las amas de casa les gustaría contar con una línea de salsa de tomate artesanales la cual facilita el trabajo de la cocina, pues esta estará totalmente preparada y con mucha más será un producto totalmente artesanal, retomando los resultados un 98 % de las mujeres nos mencionan que si les gustaría que hubiera un salsa de tomate para que así facilite sus platillos en casa ya que mucha de las mujeres trabaja y no les da tiempo de preparar una salsa teniendo a favor de que la salsa será un éxito, y no lo decimos nosotros, si no los resultados obtenidos de acuerdo a las encuestas ya que nos demuestra que este producto será muy bien recibido, es decir será rentable para el consumidor por otro lado, solo el 2% contesto que no debido a que prefieren preparar sus salsas ellas mismas, ellas mencionaban que es mejor hacer una salsa por sus propias manos y no necesitaban que hubiera una salsa ya hecha por que de acuerdo a sus opinión prefieren tener una salsa de tomate al gusto de ellas darle el sabor, el contenido de sal entre otras cosas, por lo general debido al porcentaje arrojado en las encuestas la salsa será totalmente rentable para la mayoría de los consumidores de tomate en la región frailesca.

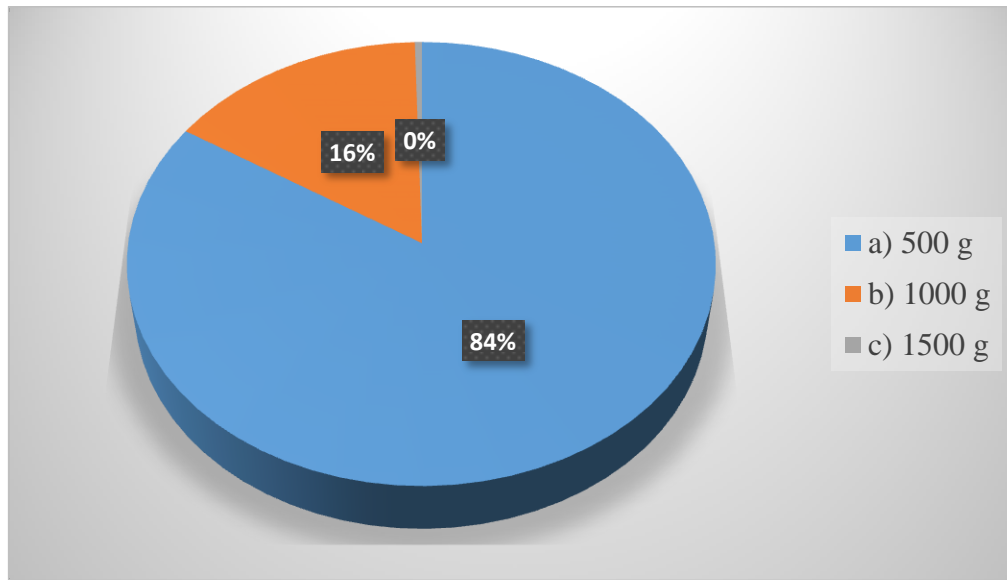
Grafica 4 Que sabor consumirías



Fuente: Elaboración propia

En esta grafica nos menciona que tipo de sabor les gustaría probar a cada uno de los consumidores en cada inciso nos aparece dos tipos de sabores en las cuales se tienen la picante y la condimentada, pero cabe aclarar que el inciso c es un opcional para saber si el consumidor prefiere una salsa combinada, o bien el sabor de salsa que ellos prefieren pues cada persona es distinta y tienen diferentes gustos o preferencias dentro de lo que cabe un 56 % de las que prefieren un sabor picante ya que mencionaban ellas que es un sabor muy rico y así combina con cada platillo que este para consumirse mientras que el 42 % nos dicen que una salsa condimentada es mejor porque ya trae varios condimentos agregado las cuales hace que ellas ahorren en otros consumos como por ejemplo la cebolla, ajo etc. algo que llamo la atención dentro de ello es que varias amas de casa prefieren una salsa combinada es decir que lleve picante y a su vez este condimentada, entre otras cosa que mencionaron ya que ellas dicen que con el tomate podemos crear muchas cosas, y puede combinar con cualquier cosa, esto nos lleva a pensar que será necesario crear variedad de salsa de tomate pues cada persona tiene diferentes gustos, una clave perfecta para que el producto sea rentable en cualquier lugar es hacer lo que el cliente pida, en este caso aunque solo el 2% prefiera otro tipos de salsa, será indispensable crear variedad de salsa, para que el cliente esté a gusto.

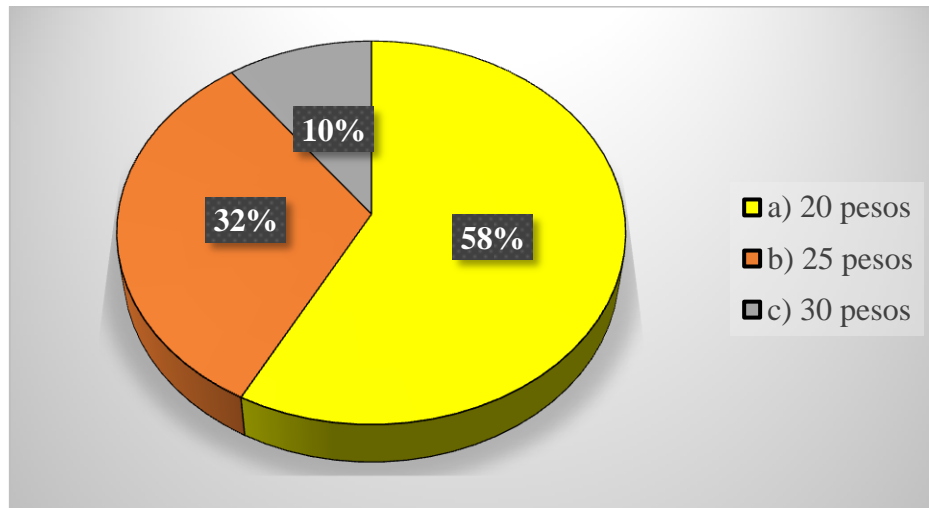
Grafica 5 Que presentación preferirías



Fuente: Elaboración propia

Por lo general en la presentación del producto es muy importante en el mundo de los negocios y que más para el consumidor que en pocas palabras es el que tiene la última palabra tenemos 3 opciones que son las siguientes 500 g, 1000 g, 1500 g la cual estos son las variedades de presentación que se le ofrecerá al consumidor, vamos a comentar la primera que es la presentación de 500 g, esta obtuvo un porcentaje del 84, en pocas palabras es la preferida de las amas de casa, ellas comentaban que sería una buena presentación ya que sería fácil de usar en la cocina, mientras que un 16% nos dijeron que es mejor una presentación de 1000 g, pues esta ara que rinda más para todo tipo de platillo, dentro de ello las amas de casa mencionaban que fuera mejor sacar esta presentación pues es más grande además que esta les dará para muchos platillos, mientras que la presentación de 1500, no fue aceptada aún no se sabe los motivos porque en una opinión pensamos que es una buena presentación pero como el cliente es el que decide hay que darles gusto en los que ellos necesiten, por lo general las presentaciones de 500 y 1000 g serán las que se van a crear pues es lo que el cliente está demandando.

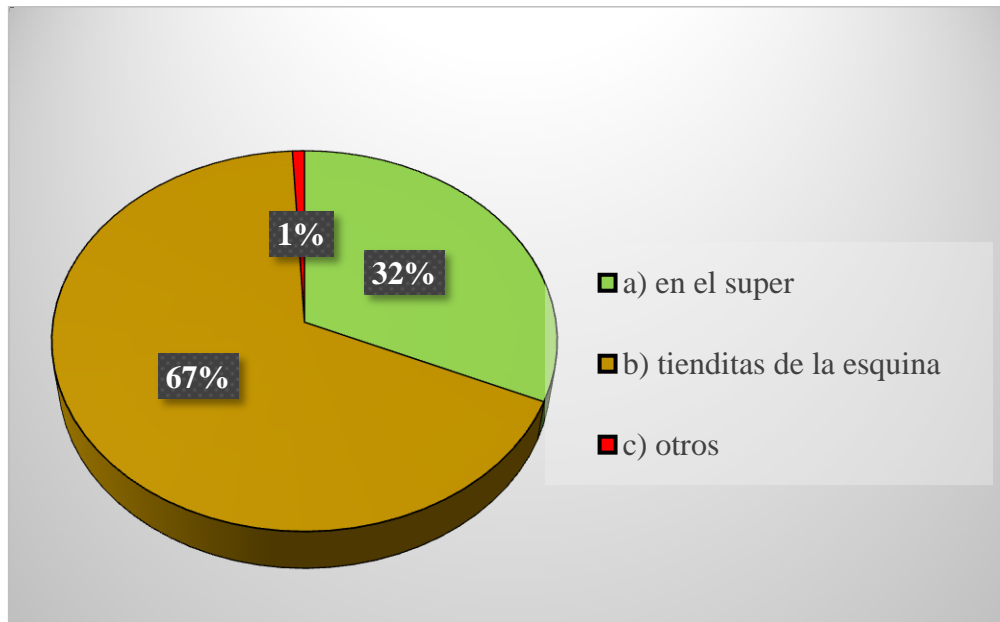
Grafica 6 Cuanto estarías dispuesto a pagar por una presentación de 500 g



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de las personas prefieren una salsa que sea barata, esto se debe a que, las cosas de hoy en día están demasiada elevadas, la gráfica que podemos ver nos arroja estos resultados que son rotundamente variables ya que hay precios desde veinte hasta los cuarenta pesos, como en la anterior grafica nos arroja que la mayoría prefiere la presentación de 500 g se hicieron 3 posibles precios en los cuales se puede dar la salsa de tomate, pues siendo claros sabemos que el tomate tiene precios muy variables, pero por eso se hicieron estos posibles precios, dentro de ellos nos da opciones de 20, 25 y 30 pesos; la mayoría de las personas prefieren una salsa de tomate de \$20 pues dicen que es un precio muy accesible para cada uno de ellos, además que les ayuda en su economía, ya que la situación económica en la frailesca está un poco critica, mientras que otras personas opinaron que un precio bueno sería de 25 pesos, ya que como mencionábamos anteriormente, el tomate tiene precios muy variables de acuerdo al tiempo, y pues como ellas mencionaron que hay que ser conscientes también con los que producen el tomate y con los que lo elaboran convirtiéndolo en una salsa totalmente preparada para servir en el desayuno, comida y cena.

Grafica 7 Donde preferirías encontrar



Fuente: Elaboración propia

Por último, presentamos el porcentaje de los posibles lugares donde podríamos encontrar el producto, siendo así que el 67% de la mayoría de las personas prefieren el producto en las tienditas de la esquina ya que mencionan que se le facilita para caminar, mientras que otras prefieren en los súper ya que es más fácil de encontrarlos siendo así un 32 % que lo prefiere encontrar en el súper por lo general de acuerdo a las respuestas que el consumidor nos da, llegamos a una conclusión de que este producto por lo general lo prefieren en tienditas de la esquina pero también otra parte lo prefiere en el súper, analizando esta grafica llegamos en una conclusión de que este producto será distribuido en ambos lugares, gracias a las anteriores resultados se estima que este producto será totalmente aceptado por las personas en especial para todas las amas de casa.

3.4 Identificación de precios de la salsa de tomate

Debido a la información obtenida de margen de utilidad se han sacado presupuestos de precios de tomate, y todo lo que contiene una salsa, dicha información se consiguió valorando los precios de cada ingrediente que lleva dicho producto, de la misma manera sacar presupuestos de un valor aproximado de costos fijos.

Tabla 10 Costos fijos de la salsa de tomate

Renta	\$ 2500.00
Luz	\$ 500.00
Agua	\$ 100.00
Internet Infitum (Teléfono)	\$ 750.00
Sueldo	\$ 8,000.00 (2*4000)
Salario	\$ 2940 (2 del medio tiempo.)
Seguros (IMSS)	\$ 600
Mantenimiento	\$ 500
Publicidad	\$ 500
Total	16,390 pesos

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior nos da a conocer lo que son los costos fijos, es decir, los gastos que se hacen por pago de renta de local, mantenimiento, publicidad, agua, internet, sueldos etc. por lo consiguiente también se muestran los precios que esto lleva es por eso que al implementar la planta procesadora de tomate se requerirán todos estos elementos y a su vez estos son los resultados que se obtendrían en los costos fijos.

Tabla 11 Costos variables de la salsa de tomate

1 kg Tomate	\$ 4.00
¼ g de Sal	\$ 1.50
½ g: de chile	\$ 1.00
¼ g de Cebolla	\$ 2.00
Condimentos	\$ 1.50
Aceite	\$ 1.50

Envase de cristal	\$ 5.00
Etiqueta	\$ 2.00
Total	\$ 18.50

Fuente: elaboración propia

Los costos variables nos permiten identificar el proceso de elaboración de la salsa, como se puede observar la tabla nos muestra los ingredientes y el precio que da cada uno de los condimentos que se le agrega a una salsa de tomate.

Los costos que se desglosan corresponden a la presentación de 500 g en frasco de cristal con tapas de plástico;

Costos variables= cv (materia prima por unidad de producto costo de fabricación)

$CV + (CF / \text{producción esperada}) = \text{costo total (CT)}$

$$18.50 + (16,390 / 10,600) = 20.04$$

El porcentaje de ganancias deseado será de 70%

$$20.04 * 70\% = 14.02$$

$$14.02 + 20.04 = 34.06$$

El precio de venta que se ofrecerá al cliente en el canal de distribución:

$$\text{\$ } 34.06 (10\%)$$

$$34.06 + 3.40 = 37.46$$

El punto de equilibrio (ventas mínimas para cubrir los costos de la empresa): punto de equilibrio = $CF / (PV - CT)$

$$Pe = 16,390 / (34.06 - 20.04) = 1,169.044 \text{ Unidades}$$

Estimar el precio de venta del producto o servicio al consumidor final

$(PVF) = \text{precio al minorista} + (\text{precio minorista por } \% \text{ de ganancias deseada por el minorista})$

$$\text{\$ } 37.47 + (37.47 * 70\%) = \text{\$ } 63.7$$

Con esto podemos saber las unidades que se venderán de salsa de tomate al igual que su punto de equilibrio, los costos variables y fijos, al igual se podemos ver los resultados del manejo y ganancias de este producto y así podemos darnos cuenta de las riquezas que el tomate puede darnos.

Es importante mencionar del comportamiento del precio del tomate, como se cosecha, donde cuando, al igual que es indispensable saber la opinión de un consumidor acerca de la creación de una salsa, a continuación, se muestran los resultados del consumidor y productor.

3.5 Propuesta y Recomendaciones

La producción de tomate y valor agregado consta de las siguientes partes.

- **Productor:** es el individuo que produce, hace o elabora producciones de bienes y servicios, puede ser en cultivos agrícolas, agroindustriales etc.
- **Producción:** es un proceso muy importante para cualquier país y a nivel estatal, pues esta muestra el rango de productividad que puede generar un país, estado o municipio en cuestiones de productos comestibles como el tomate.
- **Valor agregado:** es una característica adicional de tu producto que genera un beneficio extra, en este caso al tomate se le dará valor agregado, elaborando una salsa artesanal, sin conservadores.
- **Comercialización:** para poder comercializar el producto fue necesario saber la respuesta del consumidor, para así saber en qué lugares (tienditas de la esquina, súper, etc.) se venderán los productos.
- **Consumidor:** cuando hablamos de consumidor nos referimos a las personas que consumirán el producto, en este caso son amas a quien fue dirigida esta propuesta, y a su vez fue bien aceptada por ellas. Fuente: elaboración propia.

A continuación, presentamos las variables que componen esta tesis, explicando un poco la propuesta implementada, y a su vez dar la continuidad de los resultados obtenidos que se derivan de los instrumentos utilizados en el capítulo uno.

Procesos

En el proceso de una microindustria procesadora de salsa de tomate tiene como objetivo aumentar los márgenes de utilidades y generar fuentes de trabajos, para eso es conveniente que

los productores de tomate se reúnan y formen una sociedad cooperativa donde todos quedan bajo la responsabilidad, además que será fácil registrar una marca al valor agregado de la producción de tomate, para eso se considera los siguientes:

Figura Asociativa

Se considera que los productores de tomate del 16 de septiembre deben conformar una sociedad cooperativa ya que esto ayudará a mantener una base fundamental en su organización debido a que lleva una responsabilidad y compromiso en el crecimiento económico, como puede ser la ayuda mutua en sus inversiones, así también tendrá como fin generar empleos y a la vez podrán gestionar financiamiento para poder solventar sus gastos de producción. La sociedad cooperativa conformara mínimo 5 socios que corresponde un voto por socios, independiente de sus aportaciones ya que se les otorgara derechos y obligaciones de los socios e igualdad en condiciones.

Para poder formar esta sociedad son importantes los siguientes requisitos, los cuales nos mencionan la ley general de sociedades mercantiles.

Artículo 43.- El Consejo de Administración estará integrado por lo menos, por un presidente, un secretario y un vocal.

Tratándose de sociedades cooperativas que tengan diez o menos socios, bastará con que se designe un administrador.

Los responsables del manejo financiero requerirán de aval solidario o fianza durante el período de su gestión.

Tratándose de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, el Consejo de Administración será el órgano responsable de la administración general y de los negocios de la Cooperativa, estará integrado por no menos de cinco ni más de quince personas, quienes serán nombrados o removidos, en su caso, por la Asamblea General.

Artículo 43 Bis. - Los consejeros deberán reunir los requisitos siguientes:

I. Acreditar la experiencia y los conocimientos mínimos que, en materia financiera y administrativa, establezca la propia Cooperativa en sus bases constitutivas;

II. No desempeñar simultáneamente otro cargo como dirigente, funcionario o empleado en la Cooperativa de que se trate, así como en otras Cooperativas distintas a los Organismos de Integración;

III. No estar inhabilitado para ejercer el comercio;

IV. No estar sentenciado por delitos intencionales patrimoniales;

V. No tener litigio pendiente con la Cooperativa;

VI. No haber celebrado con la Cooperativa, directa o indirectamente, contratos de obras, servicios, suministros o cualquier otro de naturaleza análoga, o participar en empresas con las que la Cooperativa celebre cualquiera de los actos antes señalados;

VII. No desempeñar un cargo público de elección popular o de dirigencia partidista;

VIII. No estar inhabilitado para ejercer cualquier cargo, comisión o empleo en el servicio público federal, de las entidades federativas o municipales, o en el sistema financiero mexicano;

IX. No tener parentesco por consanguinidad hasta el primer grado, afinidad hasta el segundo grado, o civil con el director o gerente general, o con alguno de los miembros del Consejo de Administración o de vigilancia de la Cooperativa, y

X. Los demás que esta Ley, la asamblea o las bases constitutivas de la Cooperativa determinen.

La Asamblea General deberá conocer el perfil de los candidatos a desempeñarse como consejeros, y se someterá a su consideración la documentación e información que al efecto determine la misma Asamblea en las bases constitutivas, para evaluar la honorabilidad, historial crediticio y experiencia de negocios de los candidatos.

Es importante para una sociedad cooperativa las bases constitutivas, el artículo 16 de la ley general de sociedades mercantiles nos menciona todo lo que contendrá.

Artículo 16. Las bases constitutivas de las sociedades cooperativas contendrán:

I.- Denominación y domicilio social;

- II.-** Objeto social, expresando concretamente cada una de las actividades a desarrollar;
- III.-** Los regímenes de responsabilidad limitada o suplementada de sus socios, debiendo expresar en su denominación el régimen adoptado;
- IV.-** Forma de constituir o incrementar el capital social, expresión del valor de los certificados de aportación, forma de pago y devolución de su valor, así como la valuación de los bienes y derechos en caso de que se aporten;
- V.-** Requisitos y procedimiento para la admisión, exclusión y separación voluntaria de los socios;
- VI.-** Forma de constituir los fondos sociales, su monto, su objeto y reglas para su aplicación;
- VII.-** Áreas de trabajo que vayan a crearse y reglas para su funcionamiento y en particular de la de educación cooperativa en los términos del artículo 47 de esta Ley;
- VIII.-** Duración del ejercicio social que podrá coincidir con el año de calendario, así como el tipo de libros de actas y de contabilidad a llevarse;
- IX.-** Forma en que deberá caucionar su manejo el personal que tenga fondos y bienes a su cargo;
- X.-** El procedimiento para convocar y formalizar las asambleas generales ordinarias que se realizarán por lo menos una vez al año, así como las extraordinarias que se realizarán en cualquier momento a pedimento de la Asamblea General, del Consejo de Administración, del de Vigilancia o del 20% del total de los miembros;
- XI.-** Derechos y obligaciones de los socios, así como mecanismos de conciliación y arbitraje en caso de conflicto sobre el particular;
- XII.-** Formas de dirección y administración interna, así como sus atribuciones y responsabilidades, y
- XIII.-** Las demás disposiciones necesarias para el buen funcionamiento de la sociedad cooperativa siempre que no se opongan a lo establecido en esta ley.

Las cláusulas de las bases constitutivas que no se apeguen a lo dispuesto por esta ley, serán nulas de pleno derecho para todos los efectos legales correspondientes.

(CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, 2018)

Certificación

El proceso de la producción de la salsa de tomate requiere de una supervisión por salubridad por tratarse de un producto alimenticio, (licencia sanitaria). Pero es de suma importancia contar con una certificación debido a la higiene y calidad del producto para el consumidor, para así ser reconocida a nivel nacional e internacional, en este caso la certificación para la salsa de tomate se recomienda utilizar el ISO 20009 pues esta es la más adecuada para utilizar en la salsa de tomate para poder llevar un buen control tanto en la calidad como en la contaminación de medio ambiente. Al momento de ser certificada se recomienda patentar la marca para poder comercializar el producto a nivel regional, estatal, internacional y nacional. La meta es contar con una línea de salsas artesanales, sin que lleve productos artificiales como conservadores y así ser reconocido con una etiqueta o marca patentada.

En el ejido 16 de septiembre existen al redor de 40 agricultores que se dedican al cultivo de tomate; en conjunto trabajan 60 hectáreas con la que logran una producción de 3999 cajas por cada productor, haciendo un total de 159 960 cajas o rejas de aproximadamente 20 kg. Cabe agregar la información de que junto a este otro ejido (Villa Hidalgo), que logra una producción de tomate similar a la mencionada.

Los productores de tomate únicamente pertenecen al grupo de Ejidatarios que se integra de campesinos que se dedican al cultivo de diversos frutos, semillas y cereales principalmente maíz. No cuentan con una sociedad exclusiva de productores de tomate. Sin embargo, se recomienda que para los propósitos de la presente propuesta se adopte la sociedad cooperativa, puesto que es la más adecuada para los productores, esta tiene como mínimo 5 integrantes y es apropiada para productores que producen cualquier tipo de

Los resultados muestran que una línea una salsa artesanal a base de tomate en diferentes presentaciones en frasco de cristal, tendrá amplia aceptación en el mercado; la preferida será la de 500 g.

El desglose de los costos y los cálculos mostrados arriba indican que el producto llegara al consumidor final al precio de 37.50 en la presentación de 500 g.

Con un margen de utilidad de 70 % para la empresa productora y un margen de utilidad de 10 % para los distribuidores.

Por esto se plantea la propuesta de implementar una planta procesadora de salsa de tomate con la finalidad de apoyar a los productores de tomate a obtener un margen de utilidad o cualquier persona inversionista. La producción de salsa de tomate es una actividad que traerá beneficios económicos a la población, además beneficiará a varios grupos; en primer lugar a los productores de tomate en caso de que decidan implementar esta propuesta; al personal necesario en las diversas áreas de la empresa como producción, administración, también beneficiaran a los consumidores pues ahorrarán tiempo en la preparación de sus alimentos, en general la riqueza que esta planta productiva puede aportar es integral y no solamente económica dado que la empresa contribuye al desarrollo de su personal mejorando sus habilidades y aportando conocimiento mediante la capacitación en diversos temas; así también contribuye con el estado a través del cumplimiento de sus obligaciones. La empresa productora de salsa de tomate, es un pilar fundamental para cualquier actividad tanto para los accionistas como para la sociedad, a través de los productos, que generen valor para el consumidor, mediante la creación de empleos. Ya que se dará mediante las decisiones en una actividad empresarial deben estar orientadas a incrementar el valor generado y así lograr una utilidad favorable.

Conclusión

El estudio realizado nos permite conocer muchas cosas acerca de la creación de un producto, una empresa, y como hacer una asociación de productores.

De acuerdo a las variables que fueron; figura asociativa, certificación y margen de utilidad nos da conocer cómo podemos emprender un negocio y cómo podemos manejarlo.

Las variables que se presentan anteriormente, fueron seleccionadas para comprobar las siguientes hipótesis:

- La salsa de tomate es un producto que tendrá aceptación amplia en el mercado
- Los productores podrían estar dispuestos a poner en marcha un proyecto de valor agregado a su producción de tomate.
- El valor agregado al tomate hará posible que los productores obtengan otros ingresos que beneficien a su familia.
- La planta productora de salsa de tomate ofrecerá un margen de utilidad atractivo a los productores de tomate y a cualquier inversionista.
- La producción de salsa de tomate es una actividad que aportará riqueza al ejido 16 de septiembre, municipio de Villaflores, Chiapas.

Para dar respuesta a cada una de las hipótesis se describe a continuación:

La salsa de tomate tendrá una aceptación en los mercados, pues los consumidores respondieron que es una interesante propuesta dar valor agregado al tomate, además que la mayoría de ellos mencionaron que una salsa artesanal es mejor que la que ofrecen las demás empresas, los productores están dispuestos a formar una sociedad y poner en marcha este proyecto, ya que les dará más beneficios económicos en su producción al dar valor agregado gracias a la planta procesadora.

De acuerdo a la hipótesis y en los indicadores se concluye que la variable figura asociativa es muy importante para este tipo de negocio, es por ello que la asociación más recomendable es la sociedad cooperativa, porque pueden ser más de 5 socios y esto beneficia a los productores, así también la segunda variable que es margen de utilidad se realizaron entrevistas a los productores de tomate y encuestas a consumidores, esto arrojó resultados

positivos, pues la mayoría de los consumidores les agrado la propuesta de hacer una salsa de tomate, mientras que las entrevistas a los productores fue totalmente favorable ya que están dispuestos a formar una sociedad para darle valor agregado a su producción, por lo consiguiente la última variable que es certificación nos muestra que tipos de certificado será aceptable para el producto que en este caso sería el ISO 22000 la cual nos habla acerca de los requisitos de seguridad para el consumo del producto , y es de vital importancia contar con una marca registrada para que los clientes o consumidores identifiquen el producto y que cumplen con los requisitos en cuestiones de sanitación y de esta manera se comprueba el producto que se lanzara al mercado que es totalmente de calidad.

Gracias a la información documental pudimos saber las variedades de tomate que existen en el estado de Chiapas y en qué lugares se producen, así como la manera en que se puede comercializar y darle un valor agregado para que el producto sea más llamativo y vender al consumidor.

Se concluye que la puesta en marcha de este documento traerá riqueza al Ejido, que los productores de tomate son los indicados para implementar esta idea con la asesoría y dirección de profesionales en negocios.

Anexos

Anexo 1 Fotografía tomadas en la colonia 16 de septiembre



Bibliografía

- (s.f.). Obtenido de https://www.roadonmap.com/mx/donde-está/16_de_Septiembre-Villaflores,chiapas?fbclid=IwAR10xiyTERUCeySopdVmmf8mg4NeLjic7CrYuPZZyU-bCm5oDR8VqnEyPEI
- CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN. (2018). *LEY GENERAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS*. MÉXICO: DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN.
- AENOR CONFIA. (JULIO de 2017). *Esquema FSSC 22000*, 4.1. Recuperado el Octubre de 21 de 2020, de aenormexico.com:
<https://www.aenormexico.com/certificacion/alimentacion/fssc-seguridad-alimentaria>
- Agraria, L. (25 de mayo de 2018). *diputados.gob.mx*. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_250618.pdf
- Aguilar, D. (20 de Diciembre de 2019). *Chiapas noveno lugar en producción de tomate rojo: SIAP*. (Sexenio) Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de Chiapas noveno lugar en producción de tomate rojo: SIAP:
<http://www.sexenio.com.mx/aplicaciones/articulo/default.aspx?Id=16321>
- AiTiM. (01 de Septiembre de 2014). *AITIM – Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la madera*. (C. S. Colaborados, Ed.) Recuperado el 24 de Junio de 2020, de www.cscae.com:
https://www.cscae.com/area_tecnica/aitim/documentos/paginas/AITIM_CERTIFICACION_01092014.pdf
- andrea, m. (26 de 11 de 2009). *google*. Obtenido de file:///D:/Descargas/algunas_consecuencias_y_causas_de_la_migracion_de_mexico_a_estados.pdf
- Ballestam, J. P. (2002). *5campus.com, Análisis contable*. Recuperado el 19 de Febrero de 2020, de [5campus.com](http://www.5campus.com), Análisis contable: <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Bojórquez, F. (06 de noviembre de 2008). *www.hortalizas.com*. Recuperado el 11 de Febrero de 2020, de www.hortalizas.com: <https://www.hortalizas.com/miscelaneos/serie-benomic-s-line-de-elevadores-de-tijera-moviles-para-cultivo-de-tomate/>
- Cabral Martell, A., Aguilar Valdés, A., & Alvarado Martínez, L. F. (13 de Marzo de 2010). Normatividad mexicana en materia de figuras agrarias. *Estudios Agrarios*, 71-89. Recuperado el 26 de Junio de 2020, de http://www.pa.gob.mx/publica/rev_43/an%C3%A1lisis/Agust%C3%ADn%20Cabral.pdf
- Cabral Martell, A., Aguilar Valdés, A., & Alvarado Martínez, L. F. (13 marzo de 2010). *Normatividad mexicana en materia de figuras asociativas en los agronegocios*. Mexico.: Estudios Agrarios. Obtenido de

http://www.pa.gob.mx/publica/rev_43/an%C3%A1lisis/Agust%C3%ADn%20Cabral.pdf

Cano Flores , M., Olivera Gomez , D., Balderrabano Briones , J., & Pérez Cervantes, G. (31 de Octubre de 2013). <https://www.uv.mx>. Recuperado el 5 de Agosto de 2020, de Ciencia Administrativa, No. 2: <https://www.uv.mx/iiesca/files/2014/01/11ca201302.pdf>

Caraballo Esteban , T. (2013). *ocw.ehu.eus*. Recuperado el 5 de Agosto de 2020, de Análisis Contable: https://ocw.ehu.eus/file.php/245/TEMA_6_ANALISIS_DE_LA_RENTABILIDAD.pdf

Claude Pons , J., & Sivardière, P. (2002). *Certificación de Calidad de los Alimentos Orientada a Sellos de Atributos de Valor en Países de América Latina*. Chile: FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/004/ad094s/ad094s00.htm#Contents>

Contable, F. (28 de Diciembre de 2018). *Idconline.mx*, 1. (Fiscal Contable) Recuperado el 18 de Noviembre de 2020, de Idconline.mx: <https://idconline.mx/fiscal-contable/2018/12/21/que-es-el-coste-de-produccion-o-transformacion>

DÍAZ, N. T. (2009). *COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DEL MELÓN* (Vol. 2). GUATEMALA: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Economía, S. d. (17 de Septiembre de 2012). *Acciones en defensa de los productores de tomate mexicano*, 1.5. (Secretaría de Economía) Recuperado el 03 de Agosto de 2020, de Acciones en defensa de los productores de tomate mexicano: <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/informacion-relevante/8605-tomate>

Economipedia. (14 de Junio de 2019). *Economipedia Haciendo Facil La Economia*. Recuperado el 19 de Febrero de 2020, de Economipedia Haciendo Facil La Economia: <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>

FIRA. (17 de JUNIO de 2019). *INFORURAL*. (d. d. sectoral, Editor) Recuperado el 18 de febrero de 2020, de PANOTARAMA AGROALIMENTARIA: <https://www.inforural.com.mx/fira-panorama-agroalimentario-tomate-rojo-2019/>

Gómez Niño, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *I*(176).

Gómez Niño, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista EAN*, *I*(167). Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n70/n70a14.pdf>

- Gómez Niño, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *I*(175).
- Grupo GR. (2015). *Certificación de unidades de producción de campo y empaque*. Recuperado el 21 de Octubre de 2020, de grupogr.com.mx: <https://www.grupogr.com.mx/Certificaciones>
- Gualazzi, R. J. (Enero de 2002). *Cultivo de tomate*. Mexico: Copyright, Ediciones de Horticultura. Recuperado el Sabado de Octubre de 2018, de <http://www.horticom.com/pd/imagenes/50/956/50956.pdf>
- Gustavo, S. (Abril de 2016). *AGREGADO DE VALOR*. Recuperado el 19 de Febrero de 20, de Estación Experimental Agroforestal Esquel.: https://inta.gob.ar/sites/default/files/agregado_de_valor._compartiendo_conceptos.pdf
- Hernandez Ortega , C. (19 de Octubre de 2010). Cálculo de la relación de margen de contribución en los precios y el surgimiento de la proporción. *Contaduría y Administración*, 78-98. Recuperado el 4 de Noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/395/39519916005.pdf>
- infoagro. (02 de Mayo de 2017). *Factores Clave de Éxito en la Rentabilidad del Tomate*. Recuperado el 11 de Febrero de 2020, de Factores Clave de Éxito en la Rentabilidad del Tomate: <https://mexico.infoagro.com/factores-clave-de-exito-en-la-rentabilidad-del-tomate/>
- LEY GENERAL DE SOCIEDAD MERCANTIL. (4 de Agosto de 1934). <http://www.diputados.gob.mx>. Recuperado el 23 de Julio de 2020, de Diario Oficial de la Federación el 4 de agosto de 1934: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144_140618.pdf
- Liliana Rivera-Sánchez, O. O.-O. (2 de junio de 2013). *La migración internacional y la diversificación religiosa* . mexico: 4 de febrero de 2014.
- López Santiago, F. (2011). ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL TOMATE EN EL MUNICIPIO DE LA INDEPENDENCIA, CHIAPAS. *I*(1).
- Melean , R., Moreno , R., & Rodriguez , G. (Julio de 2009). *Negotium*. Recuperado el 21 de Octubre de 2020, de GESTIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS EN LA INDUSTRIA AVÍCOLA ZULIANA: <https://www.redalyc.org/pdf/782/78212937004.pdf>
- Morales Hernández, J. L., González Razo, F. d., & Hernández Martínez, J. (24 de Agosto de 2017). *Análisis de rentabilidad del cultivo de jitomate bajo invernadero en San Simón de Guerrero, Estado de México*. Recuperado el 13 de Octubre de 2020, de core.ac.uk: <https://core.ac.uk/download/pdf/154799002.pdf>

- Morrillo , M. (Enero-Junio de 2001). *Rentabilidad financiera Y Reducción de Gastos*. Recuperado el 21 de Octubre de 2020, de Actualidad contables Faces: <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700404.pdf>
- NSF.org. (s.f.). *la organización para la salud y seguridad pública*. Recuperado el 15 de Febrero de 20, de Certificación de Productos - NSF International: <https://www.nsf.org/es/servicios/servicios-por-tipo/certificacion-de-productos>
- ODEPA. (1998). Recuperado el 12 de Agosto de 2020, de biblioteca.inia.cl: <http://biblioteca.inia.cl/medios/biblioteca/seriesinia/NR22450.pdf>
- quinn, a. (1915-2001). *google academico*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Inmigraci%C3%B3n_mexicana_en_Estados_Unidos
- Ríos Osorio, O., Chávez Servia, J., & Carrillo Rodríguez, J. (2014). *PRODUCCIÓN TRADICIONAL Y DIVERSIDAD DE TOMATE (Solanum lycopersicum L.) NATIVO: UN ESTUDIO DE CASO EN TEHUANTEPEC-JUCHITÁN, MÉXICO*. México: Agricultura, Sociedad y Desarrollo.
- Robles Román, C. L. (2012). *Fundamentos de administración financiera* (Primera edición ed.). México, Tlalneplanta: RED TERCER MILENIO S.C. Recuperado el 4 de Noviembre de 2020, de <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-49-Fundamentos-de-administracion-Financiera.pdf>
- Rojas Herrera, J. J. (19 de Diciembre de 2019). *digitum.um.es*. (Universidad Autónoma Chapingo, México) Recuperado el 28 de Octubre de 2020, de [digitum.um.es: https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/89165/1/408441-Texto%20del%20articulo-1371511-1-10-20191230.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/89165/1/408441-Texto%20del%20articulo-1371511-1-10-20191230.pdf)
- Ruiz Martinez, J., A. Vicente, A., Montañez saenz, J. C., Rodríguez Herrera, R., & Aguilar González, C. N. (2012). *Un tesoro percedero en México: el tomate, tecnologías para prolongar su vida de anaquel*. Mexico: Investigacion y Ciencia.
- Sagarpa. (2017). *Jitomate mexicano*. Obtenido de planeacion agricola nacional: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/257077/Potencial-Jitomate.pdf>
- SGS, d. M. (2 de Noviembre de 2018). *Certificación Kosher Agricultura y alimentos SGS Mexico*. Obtenido de SGS: <https://www.sgs.mx/es-es/agriculture-food/food/food-certification/kosher-certification>
- SGS.mx. (2020). *CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA FSSC 22000*. (S. d. Calidad, Productor) Recuperado el 18 de Febrero de 2020, de SGS de Mexico S.A de C.V.: <https://www.sgs.mx/es-es/agriculture-food/food/gfsi-certification/fssc-22000-food-safety-systems-certification>
- Torres P, A. (2017). *Manual de cultivo del tomate bajo invernadero*. Chile: Instituto de Desarrollo Agropecuario/INIA.

Torrez, R. R. (2013). El cultivo de tomate (*lycopersicon esculentum* mill.) y el potencial endofítico de diferentes aislados de *beauveria bassiana*. *I*(10).

Vilcarromero Ruiz, R. (2004). *adizesca.com*. Obtenido de Gestión en la producción:
<https://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/index.htm>