

MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON
ESPECIAS”

RUBÉN ESTUARDO MEJÍA CALDERÓN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON
ESPECIAS”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA – VOLUMEN 9

2-81-20-AE-2016

Impreso en Guatemala.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON
ESPECIAS"

MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

RUBÉN ESTUARDO MEJÍA CALDERÓN

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2018

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 147-2018
Guatemala, 16 de octubre de 2018

Estudiante
RUBÉN ESTUARDO MEJÍA CALDERÓN
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 26-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 9 de octubre de 2018, que en su parte conducente dice:

"QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.5 Solicitud de aprobación e impresión de Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión.
2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

02. 200014256-3 "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS", municipio de San Rafael La Independencia departamento de Huehuetenango, presentado por: RUBÉN ESTUARDO MEJÍA CALDERÓN.

2o. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por su Amor infinito y los regalos de perseverancia, sabiduría y fuerza para poder llegar a cumplir esta meta.

A MIS PADRES

Ingrid Calderón Velásquez, por su Amor y apoyo incondicional, que este logro alcanzando la llene de satisfacción y orgullo.

A mi Padre Orlando Antonio Mejía (Q.E.P.D.) mi admiración y eterno agradecimiento, por ser mi guía desde el cielo y por darme la fuerza para salir adelante.

A MIS HERMANOS Y SOBRINOS

Por su apoyo y Amor incondicional en todo momento.

A MIS TÍOS Y PRIMOS

Por su apoyo y demostrarme que la familia es el más grande soporte en las dificultades de la vida.

A MIS AMIGOS

Por privilegio de permitirme ser parte de su vida y compartir conmigo este logro.

A MIS MADRINA

Dra. Carolina Calderón, gracias por ser un ejemplo de lucha y entrega en tan admirable profesión.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE EPS

Por su apoyo y el regalo de su amistad, gracias por las aventuras vividas en este maravilloso viaje que fue el EPS.

A MIS DOCENTES

Gracias por compartir sus conocimientos a lo largo de mi formación profesional.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por la oportunidad de formarme en sus aulas como profesional, eterna gratitud a mi Alma Mater.

A LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA

Por su hospitalidad y apoyo para la realización del presente informe.

INDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2 Localización y extensión territorial	3
1.1.3 Clima	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	6
1.2.2.1 Concejo municipal	7
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3 Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
1.3 RECURSOS NATURALES	7
1.3.1 Agua	7
1.3.2 Bosques	9
1.3.3 Suelos	11
1.3.3.1 Tipos de suelos	11
1.3.3.2 Usos del suelo	12
1.4 POBLACIÓN	12
1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares	12
1.4.2 Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.2.1 Actividad productiva	16
1.4.3 Densidad poblacional	16
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1 Educación	18
1.5.1.1 Personal docente por nivel educativo, sector y área	18
1.5.1.2 Analfabetismo	19
1.5.2 Salud	20
1.5.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	20
1.5.3 Agua	21
1.5.4 Drenajes y alcantarillado	22
1.5.5 Energía eléctrica	22
1.5.6 Sistemas de recolección de basura	23
1.5.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.5.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos	24
1.5.9 Cementerios	24
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.7.1	Organizaciones sociales	26
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.9.1	Importaciones	28
1.9.2	Exportaciones	30
1.9.3	Flujo financiero	32
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	32

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LAS PANADERÍAS

2.1	CARÁCTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	34
2.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	35
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	36
2.3.1	Costo directo de producción	36
2.3.2	Estado de resultados	38
2.3.3	Financiamiento	39
2.4	COMERCIALIZACIÓN	40
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	40
2.4.2	Operaciones de comercialización	41
2.4.2.1	Canales de comercialización	43
2.4.2.2	Márgenes de comercialización	44
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	44
2.5.1	Estructura organizacional	45
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	47
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	48
2.7.1	Propuesta de solución	49

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	51
3.2	JUSTIFICACIÓN	51
3.3	OBJETIVOS	52
3.3.1	Objetivo general	52
3.3.2	Objetivos específicos	52
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	53
3.4.1	Oferta total	53
3.4.2	Demanda potencial	55

3.4.3	Consumo aparente	56
3.4.4	Demanda insatisfecha	57
3.4.5	Precio	59
3.4.6	Comercialización	59
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	59
3.5.1	Localización	59
3.5.1.1	Macro localización	59
3.5.1.2	Micro localización	60
3.5.2	Tamaño	60
3.5.3	Proceso de producción	61
3.5.4	Requerimientos técnicos	64
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	66
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	66
3.7.1	Inversión fija	68
3.7.2	Inversión en capital de trabajo y total	68
3.7.3	Financiamiento	70
3.7.4	Fuentes de financiamiento	71
3.7.5	Estado de costo de producción	72
3.7.6	Estado de resultados proyectado	73
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	75
3.8.1	Herramientas complejas	78
3.8.2	Punto de equilibrio	80
3.9	IMPACTO SOCIAL	81

**CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE
SAZONADA CON ESPECIAS**

4.1	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	83
4.1.1	Producto	83
4.1.2	Precio	84
4.1.3	Plaza	84
4.1.4	Promoción	86

**CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS**

5.1	JUSTIFICACIÓN	88
5.2	OBJETIVOS	88
5.2.1	General	88
5.2.2	Específicos	89
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	89

5.4	MARCO JURÍDICO	89
5.4.1	Internas	89
5.4.2	Externas	90
5.5	RAZÓN SOCIAL	90
5.6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	90
5.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	92
5.7.1	Asamblea General	92
5.7.2	Junta directiva	92
5.7.3	Administración	92
5.7.4	Comercialización	93
5.7.5	Producción	93
	CONCLUSIONES	95
	RECOMENDACIONES	97
	BIBLIOGRAFÍA	99
	ANEXOS	101

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Población total, por número de hogares y centro poblado, Años:1994, 2002 y 2016.	13
2	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Población económicamente activa, Años: 1994, 2002 y 2016.	15
3	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Alfabetismo y analfabetismo Años: 1994, 2002 y 2016.	19
4	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Resumen de actividades productivas Año: 2016.	33
5	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Producción artesanal volumen y valor de la producción Año: 2016.	35
6	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Estado de costo directo de producción por tamaño de empresa y producto, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.	36
7	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Estado de resultados por tamaño de empresa y producto del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016.	38
8	Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Oferta histórica y proyectada de productos sustitutos de salsa de tomate sazónada con especias, Período: 2011 – 2020.	54
9	Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Demanda potencial histórica y proyectada de productos sustitutos de salsa de tomate sazónada con especias, Período: 2011 – 2020.	55

- 10 Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Consumo aparente histórico y proyectado de productos sustitutos de salsa de tomate sazónada con especias, Período: 2011 – 2020. 57
- 11 Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha histórica y proyectada de productos sustitutos de salsa de tomate sazónada con especias, Período: 2011 – 2020. 58
- 12 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de salsa de tomate sazónada con especias, Valor y volumen de la producción anual proyectada, Período: 2016-2020. 60
- 13 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: producción de salsa de tomate sazónada con especias, Inversión fija, Año: 2016. 67
- 14 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Inversión en capital de trabajo, Año: 2016. 69
- 15 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Inversión total, Año: 2016. 70
- 16 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Fuentes de financiamiento, Año: 2016. 71
- 17 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Estado de costo directo de producción proyectado, Año: 1 al 5. 72
- 18 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Estados de resultados proyectado. 74
- 19 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Resumen evaluación financiera, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. 76

20 Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Márgenes de comercialización Año: 2016.

85

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Importaciones, Año: 2016.	29
2	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Exportaciones, Año: 2016.	31
3	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Producción artesanal, Estructura organizacional, Año: 2016.	46
4	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Flujograma del proceso productivo, Año: 2016	61
5	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Canales de comercialización	84
6	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Estructura organizacional nominal, Año: 2016	91

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, División política, Años: 1994, 2002 y 2016.	5
2	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Densidad poblacional, Años: 1994, 2002 y 2016.	16
3	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Infraestructura productiva, Año: 2016.	25
4	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Producción artesanal de pequeños artesanos Mezcla de mercadotecnia, Año: 2016.	41
5	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Producción artesanal pequeño artesano, Canal de comercialización, Año: 2016.	43
6	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias, Requerimientos técnicos, Año: 2016.	64

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango, Tipos de bosques, Año: 2016.	10

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, y del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, con el propósito de fomentar en los estudiantes actividades orientadas al análisis objetivo de los principales problemas económicos y sociales en distintas comunidades del país, con el fin de aportar las posibles soluciones que permitan mejorar las condiciones de las familias y el desarrollo de las comunidades. Como un método de evaluación previo a otorgar el grado académico de Licenciatura en la carrera de Administración de Empresas.

Este estudio, se llevó a cabo por medio del contacto directo con los artesanos a través de una investigación de campo, para determinar las condiciones de trabajo y el entorno organizacional en el que se desarrollan dentro del Municipio. El tema que se presenta es: "Comercialización y organización empresarial (panadería) y proyecto: producción de salsa de tomate sazónada con especias, en municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de Huehuetenango.

La información que se presenta, se sustenta en base a: fuentes primarias y secundarias, obtenidas a través de técnicas consideradas pertinentes en el método científico; en el proceso de investigación se efectuó: la recolección, interpretación y presentación de la información de forma equívoca, a través del método inductivo, deductivo y observación; una parte importante de la inferencia, se basó en la interpretación de la realidad objetiva, a través de la indagación bibliográfica estadística, entrevistas, análisis y síntesis de los eventos observados. Para este estudio, se contó con la cooperación de las autoridades de la municipalidad de San Rafael la Independencia, los COCODES de cada uno de los centros poblados y de los jefes de hogar residentes del área; lo que

proporciona una base sólida de los datos históricos y actuales obtenidos del Municipio.

Como resultado de la investigación se presenta el informe individual el cual está conformado por cinco capítulos los que se describen a continuación:

El capítulo I, contiene el análisis de las características socioeconómicas del Municipio como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios, así como resumen de actividades productivas del municipio.

En el capítulo II, se analiza la situación al año 2016, de la actividad de panadería, en la cual se describe el producto, se establece la producción, su volumen y valor; las características en las que se desarrolla la actividad, los costos, estados financieros, rentabilidad, financiamiento, la forma de comercializar y la estructura organizacional que emplean; posteriormente se presenta un resumen de la problemática encontrada y la propuesta de solución de la misma.

En el capítulo III, se presenta la propuesta de inversión producción de salsa de tomate sazónada con especias, como una alternativa que permitirá potencializar e incrementar la producción del tomate como nueva alternativa económica y productiva para la población del Municipio, a efecto de contribuir en la diversificación de la mano de obra y la adquisición de conocimientos para la implementación de proyectos de beneficio para las comunidades.

Capítulo IV: Se hace referencia a la propuesta de comercialización con sus respectivos procesos y operaciones para el proyecto de producción de salsa de tomate sazónada con especias.

Capítulo V: Se desarrolla la propuesta de organización que establece la figura legal de los productores de salsa de tomate sazónada con especias, para la cual se recomienda la creación de un comité para la puesta en marcha del proyecto.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones que corresponden al problema planteado y comprobación de la hipótesis, así como la bibliografía utilizada para la elaboración del presente informe.

Por último, se presentan anexos del manual de organización y de normas y procedimientos diseñados para la organización propuesta en el presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo enumera todos los aspectos sociales, económicos y ambientales a nivel país, del Departamento de Huehuetenango y en particular del municipio de San Rafael La Independencia. El análisis de las variables que permiten conocer a profundidad cada uno de los aspectos relacionados a la situación socioeconómica del Municipio, las carencias, desafíos y retos que debe enfrentar para promover el desarrollo en cada una de las comunidades.

1.1 MARCO GENERAL

El municipio de San Rafael La Independencia se ubica en la sierra de los Cuchumatanes, forma parte del Departamento de Huehuetenango. En el marco general del Municipio se contempla aspectos tales como, antecedentes históricos, localización, extensión territorial y clima. Elementos que son de vital importancia para conocer y analizar la situación del Municipio objeto del presente estudio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

San Rafael La Independencia, municipio del Departamento de Huehuetenango, fue creado a través del Acuerdo Gubernativo de fecha 21 de mayo de 1924, el nombre "Independencia" se deriva a que el Municipio pertenecía al territorio de San Miguel Acatán y se independizó de este, en el año 1961 y "San Rafael" en honor a San Rafael Arcangel.

En sus inicios, el Municipio tuvo una extensión territorial de cien caballerías segregadas del municipio de San Miguel Acatán, contemplada en el acuerdo gubernativo de creación del municipio. Posteriormente, por medio de un acuerdo gubernativo emitido el 26 de noviembre de 1927, la extensión territorial

del municipio fue aumentada a ciento sesenta caballerías, también segregadas de San Miguel Acatán. Cabe aclarar que tales acuerdos gubernativos contenían la creación del municipio San Rafael La Independencia, su extensión territorial y la propiedad de las tierras ejidales de ese entonces.

Con el acuerdo gubernativo de fecha 1 de julio de 1931 se ordena a la municipalidad de San Miguel Acatán a otorgar la escritura traslativa de dominio a favor de San Rafael La Independencia de las tierras ejidales que le correspondían, pero a pesar de ello la municipalidad de San Miguel Acatán se negaba a acatar esta orden. El 25 de agosto de 1947, la municipalidad de San Rafael La Independencia interpuso un procedimiento ejecutivo en contra de esa municipalidad demandando el otorgamiento de la escritura traslativa de dominio mencionada anteriormente. El 5 de diciembre de 1947, el Juzgado de Primera Instancia de Huehuetenango dictó sentencia a favor de San Rafael La Independencia; la municipalidad de San Miguel Acatán no estuvo de acuerdo con esta sentencia e interpuso la apelación respectiva, la cual con fecha 19 de marzo de 1948 fue declarada 'sin lugar', por lo que la municipalidad de San Miguel Acatán, según la sentencia, estaba obligada a otorgar la escritura traslativa de dominio.

El 25 de septiembre de 1961, el Juzgado de 1ª Instancia de Huehuetenango declara en rebeldía a la Municipalidad de San Miguel Acatán, por lo que, de oficio, el tribunal otorgó la escritura traslativa de dominio a favor de San Rafael La Independencia.

Finalmente, en la ciudad de Huehuetenango, el día 5 de octubre de 1961, con la escritura número 580, fraccionada por el Notario Público Carlos Rivas Herrera, fue trasladado el dominio de las 160 caballerías, 2 manzanas y 7,579 varas cuadradas a favor de San Rafael La Independencia. Tal escritura quedó

registrada con la finca rústica número 20,322, folio 286 del libro 73 del Departamento de Huehuetenango, a nombre de San Rafael La Independencia.

1.1.2 Localización y extensión territorial

El municipio de San Rafael la Independencia está ubicado en la parte central del Departamento de Huehuetenango en la Región VII o Región Noroccidental. San Rafael La Independencia se localiza en la latitud $15^{\circ} 42' 06''$ y en la longitud $91^{\circ} 32' 08''$. Limita al Norte con San Sebastián Coatán y Santa Eulalia; al Sur con San Pedro Soloma y San Miguel Acatán; al Este con Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Huehuetenango; y al Oeste con San Miguel Acatán y San Sebastián Coatán, todos del Departamento de Huehuetenango.

Cuenta con una extensión territorial de es de 160 caballerías, 2 manzanas y $7,579 \text{ m}^2$, aproximadamente 64 km^2 , representando el 1.16% sobre la extensión total del Departamento de Huehuetenango y se encuentra a una altura de 2,490 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es frío. La distancia de la cabecera municipal a la ciudad de Huehuetenango es de 98 kilómetros.

Su principal vía de acceso desde la ciudad capital, es la carretera nacional CA-1, la cual se dirige sobre la ruta 9-N atravesando los municipios de Chiantla, San Juan Ixcoy, San Pedro Soloma, Santa Eulalia, específicamente en la aldea Pet se cruza hacia la izquierda para tomar la ruta RD HUE-3 y luego la ruta RD HUE-16 hasta llegar a la cabecera municipal.

1.1.3 Clima

El clima en el Municipio regularmente es frío, el cual se agudiza durante los meses de noviembre, diciembre y enero; la temperatura promedio oscila entre los 10° a 18° en invierno y 13° a 20° grados centígrados en verano; a mediados

de enero inicia la transición a la estación de verano, en la cual, el clima es templado, hasta mediados de abril.

El período de invierno se inicia normalmente en mayo, finaliza en octubre manteniéndose la humedad relativa en un 80% durante los meses de noviembre, diciembre y parte de enero con una precipitación de 1,332 mm al año; referente a las estadísticas lluviosas para el Departamento de Huehuetenango, incluido el municipio de San Rafael La Independencia, para el mes de mayo se presenta un nivel de lluvias de 80 milímetros, comparado con las estadísticas para este mes que han sido de 200 milímetros. El viento sopla del este con velocidad de 7 a 11 kilómetros por hora.

1.2. DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Corresponde a la situación actual del municipio respecto a la organización interna y ordenamiento territorial, así como, la estructura administrativa del gobierno municipal.

1.2.1. División política

Hace referencia a la situación de la estructura territorial de los diferentes centros poblados por categoría en que el municipio se divide, "tales como: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microrregión, finca y demás formas de ordenamiento territorial definidos localmente".¹.

Actualmente el municipio de San Rafael La independencia está conformado por un total de 24 centros poblados integrados por un pueblo, diecisiete aldeas y seis caseríos.

¹ Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Ley 12-2002. Artículo 4. pág. 2.

De acuerdo a la información de los censos realizados en los años 1994, 2002 e investigación de campo realizada en 2016, se presenta el detalle de los centros poblados por categoría y nombre:

Tabla 1
Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de
Huehuetenango
División política
Años: 1994, 2002 y 2016

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2016
1	San Rafael la Independencia	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Achi	Caserío	Caserío	Aldea
3	Kaan	Caserío	Caserío	Caserío
4	Caxnajup	Aldea	Aldea	Aldea
5	Cololaj	Caserío	Caserío	Aldea
6	Canmox	Caserío	Caserío	Aldea
7	Cantetaj	Aldea	Aldea	Aldea
8	Incú	Caserío	Caserío	Aldea
9	Istinajap	Aldea	Aldea	Aldea
10	Inconop	Caserío	Caserío	Aldea
11	Ixcanac I	Aldea	Aldea	Aldea
12	Los Molinos	Aldea	Aldea	Aldea
13	Lajcholaj	Aldea	Aldea	Aldea
14	Pucpalá	Caserío	Caserío	Aldea
15	Tataj	Aldea	Aldea	Aldea
16	Villa Linda	Caserío	Caserío	Aldea
17	Isticultaj	Caserío	Caserío	Aldea
18	Solomcú	Caserío	Caserío	Caserío
19	Sapoj	Caserío	Caserío	Caserío
20	Solomxaj	Caserío	Caserío	Caserío
21	El Cementerio	Caserío	Caserío	Caserío
	Yulajá-ichib	Caserío		*1
22	Yulajá-Ontetaj	Caserío	Caserío	*2 Aldea

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

23	Caxnajup		Caserío
24	Ixcanac II	*2	Aldea

*1 Centros poblados que ya no se encuentran dentro de la división política del Municipio.

*2 Centros poblados definidos y aprobados por el gobierno Municipal posterior al último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística INE e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El Municipio se encuentra estructurado, por la Cabecera Municipal en categoría de pueblo, 17 aldeas y 6 caseríos, los cuales han tenido cambiado significativamente, en comparación con los últimos dos censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se agregaron a la división territorial del municipio los caseríos de Caxnajup y la aldea de Ixcanac II; los caseríos de Yulaja-Ontetaj, Isticultaj, Villa Linda, Pucpalá, Inconop, Incú, Canmox, Cololaj y Achí modificaron su categoría a la de Aldea.

1.2.2. División administrativa

Describe la forma como se realiza la organización administrativa del municipio, esta labor le corresponde a la Municipalidad por medio del Alcalde y el Concejo Municipal.

El Municipio se encuentra organizado en los diferentes centros poblados por 20 Concejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, los cuales tienen como función principal ser un canal directo de la comunidad a la cual representan, frente al Concejo Municipal donde le presentan las distintas necesidades sociales, educación, salud, infraestructura, y otros, de las aldeas y/o caseríos.

1.2.2.1. Concejo Municipal

Según el artículo 9 del Código Municipal, el Concejo Municipal es el órgano superior para la toma de decisiones respecto a los asuntos municipales, según la información obtenida en la investigación de campo, el Concejo Municipal en

San Rafael la Independencia se encuentra conformado por el Alcalde Municipal, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, suplente I, suplente II, sindico I, sindico II y suplente.

1.2.2.2. Alcaldías auxiliares

El municipio de San Rafael la Independencia, cuenta con 32 alcaldías auxiliares en los distintos centros poblados los cuales trabajan en grupos diarios asignados para cada aldea, según lo investigado se determinó que trabajan en conjunto con el Concejo Comunitario de Desarrollo como entidad representativa de las comunidades según el artículo 56 del código municipal.

1.2.2.3. Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Su función principal es el promover, facilitar y apoyar a los COCODES del municipio; San Rafael la Independencia cuenta con un Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- el cual, como lo establece la Ley en el Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en su artículo 11, está integrado por el Alcalde Municipal, quien realiza la función de coordinar al COMUDE, por el secretario, 20 representantes de los COCODES y las seis comisiones de trabajo conjunto creadas para atender las necesidades de la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituidos por los elementos materiales o formas de energía que existen sin intervención del hombre, pero que pueden ser aprovechados para su beneficio a través de diferentes procesos, tanto en la agricultura, industria, construcción y otras actividades, en su práctica social, productiva y económica.

1.3.1 Agua

“Desde el punto de vista hidrológico, el territorio de la República de Guatemala, se divide en tres grandes vertientes, de acuerdo al punto donde desembocan

finalmente todos los ríos que atraviesan y/o nacen en el territorio nacional.”² Los ríos de San Rafael La Independencia forman parte de la cuenca del río Nentón que desemboca en la vertiente del Golfo de México.

Los ríos existentes en el municipio son: Río Ixcanac, que nace en la aldea Ixcanac II y es utilizado para el suministro de agua potable para las esta aldea y para Ixcanac I; Río Isitinajap, nace en la aldea del mismo nombre y es utilizado para suministro de agua para las aldeas Istinajap, Incú y Caserio Q'aan; Río Yulchén, también llamado Río Villa linda debido a que el mismo nace en esta aldea por la unión de los ríos Ixcanac e Istinajap, el mismo se encuentra severamente contaminado por las descarga de aguas residuales del as las aldeas Villa Linda y Los Molinos por la falta de plantas de tratamiento, aun así, el agua es utilizada para sistemas de riego por aspersion para el cultivo de cebolla en las comunidades mencionadas; Río Cololaj cuya corriente nace en la aldea del mismo nombre y es utilizado para suministrar agua para consumo humano en las aldeas Lajcholaj, Caxnajup, Canixam e Inconop debido a que la topografía de estas aldeas lo hace posible; Río Yulaja-Ontetaj, el cual recibe el agua del Rio Cololaj y de cinco riachuelos y presenta un grado alto de contaminación, razón por la cual no es utilizado para el consumo humano.

Es importante tomar en cuenta que la contaminación en las corrientes de los diferentes ríos se debe principalmente a la falta de plantas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.

Durante le época de lluvia el terreno propicia la formación de riachuelos que son aprovechados por los habitantes de los centros poblados para uso en riego agrícola.

² Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología. 2016. División Hidrológica de Guatemala. (en línea). Guatemala, consultado el 04 de julio de 2016. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia/rios%20de%20guate.htm#HIDROLOGIA>.

1.3.2 Bosques

Hace referencia al área de tierra cubierta por árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante.

En San Rafael La Independencia predominan los bosques de coníferas, llamados también bosques de pino y son propios de tierras altas y bajas de clima subtropical semi-húmedo; también cuenta con bosques latifoliados y mixtos, aunque en menor cantidad.

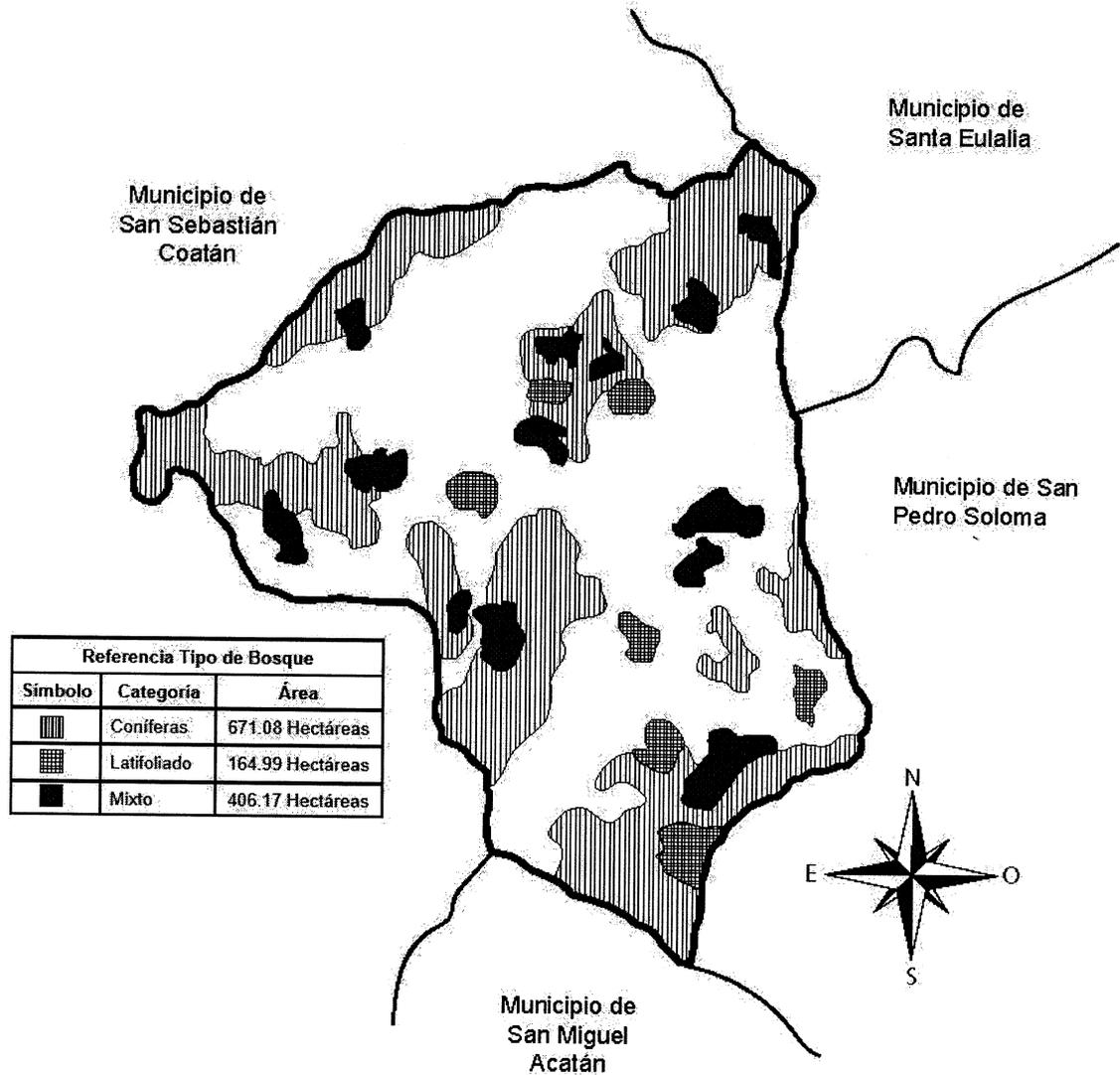
En lo que respecta a reforestación se ha fortalecido en los centros poblados, la cultura de la reforestación con miras al aprovechamiento del recurso para la extracción de leña, el cual es regulado a través de la emisión de licencias para la explotación de los bosques propiedad de particulares.

El avance de la frontera agrícola pone en riesgo los logros relacionados a este tema debido a que las laderas de las montañas son utilizadas para la siembra y cultivo de productos agrícolas y la sobreexplotación de los bosques para la obtención de madera y leña utilizada como combustible fósil para cocinar.

El área forestal llamada "Montaña Xetaj", ubicada entre las aldeas: Ixcanac II, Sticultaj y Cololaj; posee una extensión de 48.7 hectáreas de bosque la cual se encuentra protegida según resolución SE-CONAP 21-2013; esta área tiene el resguardo de un guardabosque nombrado por autoridades municipales, quien realiza inspecciones cada dos o tres meses, el lapso prolongado entre cada una de estas, representa un riesgo en el control dicha reserva.

En el siguiente mapa se muestran los diferentes bosques presentes en el Municipio:

Mapa 1
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Tipos de bosques
Año: 2016



Fuente: elaborado por Ing. Luisa Fernanda Tabin, Colegio de Ingenieros, año 2016.

Como se observa en el mapa anterior, en San Rafael La Independencia, predomina el bosque de coníferas, el cual es el más explotado para la obtención de leña, que constituye la principal fuente energética de la población.

1.3.3 Suelos

Hace referencia a la parte superficial de la corteza terrestre biológica que proviene de la desintegración o alteración física y química de las rocas y de los residuos de las actividades de seres vivos que se asientan sobre ella. Muchos procesos contribuyen a crear algún tipo de suelo en particular, algunos de estos son: la deposición eólica, sedimentación en curso de agua, meteorización y deposición de material orgánico.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la clasificación de tierras por capacidad de uso, para la República de Guatemala, el municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango está clasificado en el grupo de Tierras Calizas Altas del Norte.

“Esta región comprende las áreas de formaciones sedimentarias clásticas y carbonáticas en las mayores alturas del territorio de Guatemala, incluye las tierras calizas que se encuentran con una cota superior a los 600 metros sobre el nivel del mar”³.

Los principales tipos de suelos que tiene el Municipio son: Serie Ixcanac, con alto riesgo de erosión, buen drenaje, textura superior de arcilla y color café oscuro; Serie Acatán con alto riesgo de erosión relieve inclinado, en altas pendientes, textura superior de arcilla y color gris muy oscuro; y Serie Toquiá, con riesgo de erosión alto, en relieves pedregoso con afloramiento de roca.

³ Instituto Nacional de Bosques (INAB) Clasificación de tierras por capacidad de uso; aplicación de una metodología para tierras de la República de Guatemala. pág. 20.

Como la clasificación indica el uso de la tierra es propio para la cobertura forestal, el bosque es utilizado por la población para adquirir leña y reutilizarse como combustible para todas sus actividades domésticas; de igual forma este tipo de suelos es apto para la siembra de cultivos de subsistencia como el maíz, que es el producto de mayor cosecha en el municipio.

1.3.3.3 Usos del suelo

Los suelos de San Rafael la Independencia en forma natural, no son ideales para la agricultura, presentan limitaciones respecto a la pedregosidad y sus altos grados de inclinación. Sin embargo, la población se ve obligada a utilizar los suelos para desarrollar sus actividades de agricultura, debido a que son cultivos indispensables en su alimentación diaria.

La mayor parte del Municipio está constituido por masa forestal, seguida de los campos utilizados para la producción de maíz, frijol, cebolla, trigo y otros cultivos que son la principal fuente de ingresos para los habitantes.

1.4 POBLACIÓN

Se encuentra conformada por el total de personas que habitan un espacio territorial; el municipio de San Rafael la Independencia posee 24 centros poblados, entre la cabecera municipal, aldeas y caseríos.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Para establecer la población de los años 1994 y 2002, del municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango, se consideró los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994 el cual establece en el municipio un total de hogares de 1,965 con una población total de 9,823 y según censo XI de Población y VI de Habitación de 2002 un total de hogares de

2,166, compuesto por una población total de 10,830, del Instituto Nacional de Estadística -INE-; sobre los cuales se estableció una tasa de crecimiento poblacional anual 10% en un plazo de 8 años (1994-2002).

Bajo el contexto anterior, se establece la población total del municipio por número de hogares y centros poblados, detallado a continuación:

Cuadro 1
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Población total, por número de hogares y centro poblado
Años: 1994, 2002 y 2016

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Población total	Número de Hogares	Población total	Número de Hogares	Población total	Número de Hogares
Achí	508	102	560	112	581	116
Canmox	415	83	458	92	475	95
Cantetaj	334	67	368	74	382	76
Caxnajup	730	146	805	161	835	167
Caxnajup	-	-	-	-	536	107
Cololaj	447	89	493	99	511	102
Cementerio	387	77	427	85	443	89
Inconop	544	109	600	120	622	124
Incú	376	75	415	83	430	86
Istinajap	1,004	201	1,107	221	1,148	230
Ixcanac I	473	95	521	104	540	108
Ixcanac II	-	-	-	-	469	94
K'aan	142	28	157	31	163	33
Lajcholac	719	144	793	159	823	165
Los Molinos	422	84	465	93	482	96
Pucpalá	430	86	474	95	492	98
San Rafael La Independencia	973	195	1,073	215	1,113	223
Sapoj	136	27	150	30	156	31
Solomk'u	135	27	149	30	155	31
Solomxaj	144	29	159	32	165	33
Sticultaj	117	23	129	26	134	27
Tataj	723	145	797	159	827	165

Continúa en la página siguiente...

...Viene de página anterior

Villa Linda	539	108	594	119	616	123
Yulaja – Ontetaj	123	25	136	27	141	28
Totales	9,821	1,965	10,830	2,167	12,239	2,447

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; datos de proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior está elaborado con base a los Censos Nacionales 1994 y 2002 y los datos proyectados para el año 2016 elaborados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. En la actualidad están adicionados dos centros poblados que, a la fecha de realización de los censos, no estaban constituidos legalmente los cuales son el caserío Caxnajup y la aldea Ixcanac II.

El área urbana representa el 9% del total del Municipio, la concentración de habitantes se muestra en un 91% en el área rural, siendo los centros poblados más representativos Achí, Caxnajup, Inconop, Istinajap, Lajcholac, Tataj y Villa Linda en los tres períodos sujetos a análisis.

1.4.2 Población económicamente activa -PEA-

Son todas las personas en edad para trabajar que realizaron algún tipo de actividad económica, así como las personas que estaban disponibles para trabajar y hacer gestiones para encontrar un trabajo.

A continuación, se presenta el cuadro de la población económicamente activa, distribuida por categorías: sexo, área geográfica y por la actividad productiva que realizan.

Cuadro 2
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Género						
Masculino	1,807	90.2	1,430	87.5	1,336	78.0
Femenino	196	9.8	204	12.5	377	22.0
Total	1,965	100	1,634	100	1,713	100
Área geográfica						
Urbana	925	47.1	902	55.2	960	56.0
Rural	1,040	52.9	732	44.8	754	44.0
Total	1,965	100	1,634	100	1,713	100
Actividad productiva						
Agrícola	1,513	77.0	1,196	73.2	1,271	74.2
Pecuaría	60	3.0	55	3.4	22	1.3
Artesanal	20	1.0	18	1.1	10	0.6
Comercio y servicios	372	19.0	365	22.3	410	23.9
Total	1,965	100	1,634	100	1,713	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; datos de proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La población económicamente activa -PEA- para el municipio de San Rafael La Independencia, no representa más del 20% del total de la población para el censo del 1994 y muestra un comportamiento decreciente para el 2002 con el 15.08% y 2016 con el 14%; uno de los factores que más afecta es la migración, debido a que los pobladores buscan mejorar las condiciones de vida de sus familias en otros países, principalmente en Estados Unidos de Norteamérica.

En la distribución de la -PEA- de acuerdo a la actividad productiva, prevalece históricamente la actividad agrícola, que es el principal medio de subsistencia y de esta se deriva la mayor parte de la actividad comercial del Municipio.

1.4.2.1 Actividad productiva

Es en la actividad agrícola, donde la mayor parte de los habitantes trabajan, aunque ha disminuido gradualmente, se mantiene como la principal actividad desarrollada; la actividad productiva pecuaria y artesanal ha decrecido con el transcurso del tiempo, debido a que han encontrado en la actividad de comercio y servicio, oportunidades de desarrollo y establecen tiendas o depósitos para la venta por mayor, inclusive misceláneos.

1.4.3 Densidad poblacional

Es la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado (km²), para el municipio de San Rafael La Independencia según censo de 1994 era de 153, en el año 2002 fue de 169 y la proyección para el 2016 es de 191 personas kilómetro cuadrado. A continuación, se presenta la tabla con la información relacionada a la densidad poblacional:

Tabla 2
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Densidad poblacional
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2016
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,548,168
Extensión territorial en km ²	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional habitantes por km ²	77	103	152
Departamento de Huehuetenango			
Población	634,374	846,544	1,294,114
Extensión territorial en km ²	7,403	7,403	7,403
Densidad poblacional habitantes por km ²	86	114	175
Municipio de San Rafael La Independencia			
Población	9,823	10,830	12,239
Extensión territorial en km ²	64	64	64
Densidad poblacional habitantes por km ²	153	169	191

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La densidad poblacional en el municipio de San Rafael la Independencia, reflejada en base a los datos proporcionados por los censos de los años 1994 y 2002, muestran un incremento de 153 a 169 y entre censo de 2002 y las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2016 es de 169 a 191 personas por kilómetro cuadrado respectivamente, el cual no representa cambios significativos, sin embargo, el incremento demanda a las autoridades municipales y gubernamentales incrementar la cobertura de los servicios básicos de salud, educación y seguridad que demanda la población.

La extensión territorial en el Municipio es de sesenta y cuatro kilómetros cuadrados, con los cambios presentados, se requiere mayor espacio habitable para formar hogares y se reducen las tierras para cultivo, aumenta el consumo de alimentos, agua y una mayor necesidad de servicios para satisfacer las carencias que presentan las personas.

La densidad poblacional del municipio es mayor a la nacional y departamental, en los años censados a nivel República; para el año 1994 a 2002 es de 35%, mientras que en el año 2002 a 2016 es de 44%, a nivel municipal en los años censados y para el año 1994 a 2002 es de 10%, mientras que en el año 2002 a 2016 es de 13%.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El municipio de San Rafael la Independencia cuenta con diversos servicios a los cuales puede tener acceso la población como: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura y cementerios, que son elementos primordiales para mejorar las condiciones de vida de la población. La principal función de las autoridades municipales y gubernamentales, es mejorar la cobertura y la calidad de los servicios, con la finalidad de mejorar los índices de desarrollo humano de las comunidades.

1.5.1 Educación

Es considerado un servicio fundamental para el desarrollo del Municipio, la cobertura debe ser amplia, gratuita y de calidad, para atender a la población en edad escolar en todos los niveles, sectores socioeconómicos y grupos étnicos.

Esta coordinada por el distrito 13-14-028, ubicado en la cabecera municipal y realiza el control de inscripción, promoción, repitencia y deserción, infraestructura, cobertura, recurso humano disponible y analfabetismo del Municipio.

La educación en el Municipio es impartida por el sector público, privado y por cooperativa, en los niveles de preprimaria, primaria, media y diversificada, a través de la matrícula estudiantil correspondiente al grado y nivel educativo que corresponda al alumno a través del proceso que realizan los padres de familia al inicio del ciclo escolar, el cual garantiza el acceso a este servicio tanto en el área urbana como rural.

1.5.1.1 Personal docente por nivel educativo, sector y área

El personal docente es el responsable de transmitir conocimientos a los alumnos de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, deben cubrir los contenidos establecidos en el pensum y garantizar la efectividad del proceso enseñanza aprendizaje, para el sector oficial, privado y por cooperativa; tanto para el área urbana como rural.

De acuerdo al estudio realizado se logra constatar con los directores de los centros educativos, que deben impartir clase multigrado, debido a la falta de maestros, según indica el supervisor de distrito del Ministerio de Educación, no se cuenta con el número de estudiantes mínimo necesario para la asignación de

personal docente adicional, afectando la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de la comunidad educativa del Municipio.

Con relación a la infraestructura de los centros educativos, existen en el Municipio un total de veintiocho establecimientos, de los cuales han sido remodelados para mejorar las condiciones de los estudiantes, sin embargo, hay diecinueve establecimientos de educación primaria que albergan a manera de anexo a los alumnos del nivel pre-primario, ya que no existen instalaciones para esta población, debido a que el número de alumnos no es suficiente para la autorización de la construcción de edificios y asignación de docentes.

1.5.1.2 Analfabetismo

Las personas que no han tenido acceso al sistema educativo y carecen de la capacidad de saber leer y escribir son analfabetas, caso contrario las personas que tienen acceso a la educación y saben leer y escribir son alfabetas.

A continuación, se presenta el cuadro de alfabetismo y analfabetismo para los años 1994, 2002 y 2015.

Cuadro 3
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Alfabetismo y analfabetismo
Años: 1994, 2002 y 2016

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta	%
Alfabetas	2,866	39	3,586	43	1,243	67
Analfabetas	4,531	61	4,706	57	612	33
Total	7,397	100	8,292	100	1,855	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994; XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El índice de alfabetismo en el municipio de San Rafael La Independencia va en aumento; sin embargo, la mayoría de la población solo culmina la primaria por falta de recursos económicos. En los niveles medio y diversificado la principal causa es la concentración de las instituciones en el área urbana.

De acuerdo a la investigación realizada, se constató que la mayoría de analfabetismo se concentra en el área rural siendo las mujeres las más afectadas pues de los hogares encuestados el 65% son analfabetas y 35% hombres.

1.5.2 Salud

El servicio de salud es indispensable para el bienestar de la población del Municipio, dicho servicio es prestado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, atiende a las personas del área urbana y rural, funciona los 365 días del año las 24 horas; sin embargo, es insuficiente para cubrir la demanda de la población. El crecimiento anual de la población demanda el crecimiento de la red de servicios de salud la cual presenta grandes retos debido a las limitaciones financieras que impiden mejorar el servicio.

1.5.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

El Municipio cuenta con un Centro de Salud Atención permanente ubicado en la aldea Solomk'u, el cual cuenta con servicios profesionales de un médico, una enfermera graduada de distrito, tres enfermeras en turnos de ocho horas, cuatro auxiliares de enfermería de distrito y dos de ocho horas quienes se alternan para cubrir los fines de semana y atender emergencias de la población, un inspector de saneamiento ambiental, un laboratorista y personal administrativo.

Así mismo cuenta con cuatro puestos de salud los cuales no están bien equipados, ni cuentan con personal adecuado para la atención, ubicados en las

aldeas: Pucpalá, Ixcanac I, Istinajap y Lajcholaj, los cuales atienden de lunes a viernes con horarios irregulares, debido que los enfermeros encargados de los puestos de salud realizan visitas médicas a las aldeas y caseríos que no cuentan con instalaciones, esto con el fin de brindar servicio de salud en comunidades lejanas, elevar el índice de cobertura, reducir la desnutrición, enfermedades infantiles, atender a mujeres en edad fértil y mujeres embarazadas.

Las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población son las enfermedades de origen respiratorio y gastrointestinal que afectan principalmente a los niños y personas de la tercera edad, debido a las condiciones climáticas y de salubridad en que viven las personas.

Se reporta para el año 2015 una tasa de natalidad de 3.42 nacimientos por cada mil habitantes, según información proporcionada por el Ministerio de salud pública y asistencia social.

1.5.3 Agua

Se determinó según encuesta que la cobertura total del servicio de agua entubada es del 92% el cual se encuentra distribuido en un 13% en el área urbana y un 87% en el área rural; toda el agua que se distribuye en el municipio proviene de nacimientos en las montañas y en su mayoría es únicamente clorada para el uso en los hogares, sin embargo se observó que hay mucho desperdicio de agua en el área rural pues no cuentan con llaves para regular el flujo de agua en las pilas lo que provoca que en lugares más elevados el flujo de agua sea menor, debido a que la presión disminuye, estos datos coinciden con las estadísticas que realiza la municipalidad.

La administración del servicio de agua la realiza la Municipalidad a través de una cuota única de Q.75.00 por hogar, en el área urbana y Q.10.00 en el área rural al

año, ya que aún no existen contadores donde se pueda llevar un control del consumo de agua por hogar.

La cobertura en el servicio de agua aumento 1% en el área urbana y rural desde el 2002, sin embargo, existen comunidades que aún no cuentan con este servicio de manera regular y deben recoger el agua al pie de los nacimientos y piletas. Según entrevista con los presidentes de los COCODE se encuentran en gestión proyectos que permitan mejorar la distribución y lograr atender a las comunidades que aún no cuentan con este servicio.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

En el caso del servicio de drenajes, se determinó que únicamente el 18% del total del municipio cuenta con servicios de drenaje concentrados en la cabecera municipal y parte colindante con las aldeas Cementerio y Sapoj, siendo el área rural donde se carece de este servicio y se evidencia que la proliferación de aguas servidas a flor de tierra y en algunos casos contaminan las corrientes de los nacimientos de agua lo que puede causar infecciones y enfermedades en la población. El Municipio no cuenta con sistema de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas servidas, lo que provoca que el agua de la lluvia corra por las orillas de la carretera y por las laderas provocando contaminación en la tierra y nacimientos de agua que abastecen a las comunidades.

1.5.5 Energía eléctrica

Es un factor de vital importancia para el desarrollo del Municipio, debido a que contribuye al bienestar de la población y facilita el crecimiento de comercios, servicios y actividades productivas, la cobertura total del servicio es del 19% en el área urbana y del 81% en el área rural.

Conforme a la observación realizada se determinó que el alumbrado público es escaso y en su mayoría se encuentra en mal estado, por falta de mantenimiento por parte del distribuidor.

De acuerdo a lo investigado, la cobertura de energía eléctrica es de un 80% prestado por el distribuidor ENERGUATE, y consiste en luz domiciliar y alumbrado público, el 20% que está pendiente de cobertura, debido a lo complicado del territorio y la inversión que requiere de parte del distribuidor y del usuario del servicio.

1.5.6 Sistemas de recolección de basura

El sistema de recolección de basura es prestado únicamente en la cabecera municipal que representa un 9% de la población total del Municipio, a diferencia del área rural que no cuenta con el servicio apropiado de recolección y tratamiento de desechos, por el cual deben pagar alrededor de Q10.00 mensuales.

En el área rural el 91% de la población que no cuenta con este servicio, quema y entierra los desechos generados en sus hogares, que es considerada otra fuente de contaminación para el aire, la tierra, mantos acuíferos y hacen propensa a la población a enfermedades cutáneas y respiratorias.

1.5.7 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas o residuales, se considera una fuente primaria de contaminación de los rios donde desembocan los drenajes de la cabecera municipal. La instalación de un sistema de tratamiento de las aguas sería un factor importante para mitigar el impacto ambiental y el aprovechamiento de los recursos naturales.

1.5.8 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

Según investigación realizada no existe este servicio, la basura recolectada en la cabecera municipal es transportada por camiones al relleno sanitario ubicado en la aldea Cololaj. La falta de un sistema adecuado para el manejo de los desechos genera el deterioro de los suelos y contaminación ambiental, en época de lluvias los desechos generan gases que contaminan el aire y líquidos que desembocan en los ríos lo que incrementa los niveles de contaminación.

1.5.9 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio general ubicado en la aldea El Cementerio y cinco cementerios en el área rural, los cuales no cuentan con muros perimetrales ni linderos establecidos pues a escasos metros de las tumbas se encuentran viviendas, la necesidad de la creación de estos espacios se debe a la lejanía del cementerio de la cabecera municipal. La inhumación no tiene costo para la población.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta variable percibe los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación las vías de acceso, puentes, las unidades de riego, centros de acopio, mercados, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte, rastros y otras edificaciones o construcciones que promuevan o fortalezcan la actividad productiva.

Las vías de acceso al municipio son de terracería y únicamente el casco urbano es pavimentado y cuenta con varios puentes que comunican las comunidades, de los cuales algunos se encuentran deteriorados por la falta de mantenimiento preventivo para su adecuado funcionamiento.

Se presenta tabla con un resumen de la situación de infraestructura productiva de los centros poblados del Municipio:

Tabla 3
Municipio de San Rafael la Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Infraestructura productiva
Año: 2016

Subvariables	Descripción
Puentes	Se mencionan tres importantes que son: en aldea Achí, que comunica a San Miguel Acatan; en aldea Villa Linda, que une con la aldea Los Molinos; en aldea Caxnajup, conecta a Santa Eulalia, los cuales necesitan reparación y mantenimiento.
Unidades de riego	Se utilizan sistemas de riego por goteo y por aspersión, principalmente en las aldeas Cantetaj, Los Molinos y Villa Linda áreas de siembra de cebolla.
Centros de acopio	Actualmente existen dos, uno en la aldea Cantetaj y otro en aldea Villa Linda, utilizados por los productores de cebolla.
Mercados	Existen dos en el casco urbano, atienden de lunes a viernes de 7:00 A.M. a 6:00 P.M. y en especial días domingo y jueves.
Energía eléctrica (comercial-industrial)	La Distribuidora Energuate, S.A., que presta el servicio domiciliario, comercios e instituciones y alumbrado público.
Telecomunicaciones	Existen torres de telecomunicación ubicadas en la aldea Solomk'u y aldea K'aan y solo en las aldeas Lajcholaj y Cololaj presentan poca cobertura debido a la ubicación.
Transporte	El servicio de transporte es prestado por microbuses y taxis autorizados por la municipalidad, y cubren las rutas a todas las aldeas del Municipio.
Rastros	Existe un rastro municipal, el cual se encuentra deshabilitado, por no haber demanda de este servicio.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los servicios que presta la infraestructura productiva son de vital importancia para el Municipio, activan la economía y fomentan el desarrollo. En su mayoría son administrados por las autoridades municipales.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a los grupos que se constituyen para incrementar el bienestar social y el desarrollo productivo de los habitantes del Municipio.

1.7.1 Organizaciones sociales

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario”⁴, así como la ejecución de proyectos que se realizan con el apoyo de entidades del Estado, la Municipalidad y la participación de los habitantes del Municipio. La normativa legal existente en relación a los grupos sociales en la búsqueda de su desarrollo se encuentra en la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Tiene el propósito de promover la participación de los pueblos y sectores de la población guatemalteca para identificar y priorizar sus necesidades y las soluciones más viables y factibles.

El municipio cuenta varias organizaciones como Consejo Comunitario de desarrollo -COCODE- cuya función principal es atender las necesidades de la población y contribuir al desarrollo de las comunidades; Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- creado con el fin de promover el cumplimiento de los proyectos de desarrollo para beneficio de los habitantes en cada comunidad; Existen comités pro-mejoramiento tales como: de cobro de agua, seguridad

⁴Aguilar catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados) 4ª. ed. Guatemala, Renacer, Vásquez Industrial Litográfica editorial, pág. 44.

local, mantenimiento de carreteras, salud, auxilio póstumo, de mujeres y Consejo de padres de familia.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son la base para el desarrollo integral y su propósito es promover el uso al máximo de los recursos de la comunidad.

La Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito Rafaeleña R.L., es una organización sin fines de lucro formada desde el año 1969, con el propósito de brindar apoyo a los agricultores de la región, promover el desarrollo social y económico de sus miembros, a través de la asistencia técnica y desarrollo de proyectos que permitan mejorar los procesos de producción y comercialización, actualmente trabajan con los asociados en proyectos de cultivo de cebolla en diferentes variedades a gran escala.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y entidades privadas que proporcionan apoyo, asesoría y capacitación a la comunidad.

Las entidades de apoyo que atienden a los habitantes del municipio son: Policía Nacional Civil -PNC-, Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED- y Juzgado de paz, Ministerio de Educación a través de la Coordinación Técnica Administrativa, Comité Nacional de Alfabetización CONALFA y la municipalidad del Municipio.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

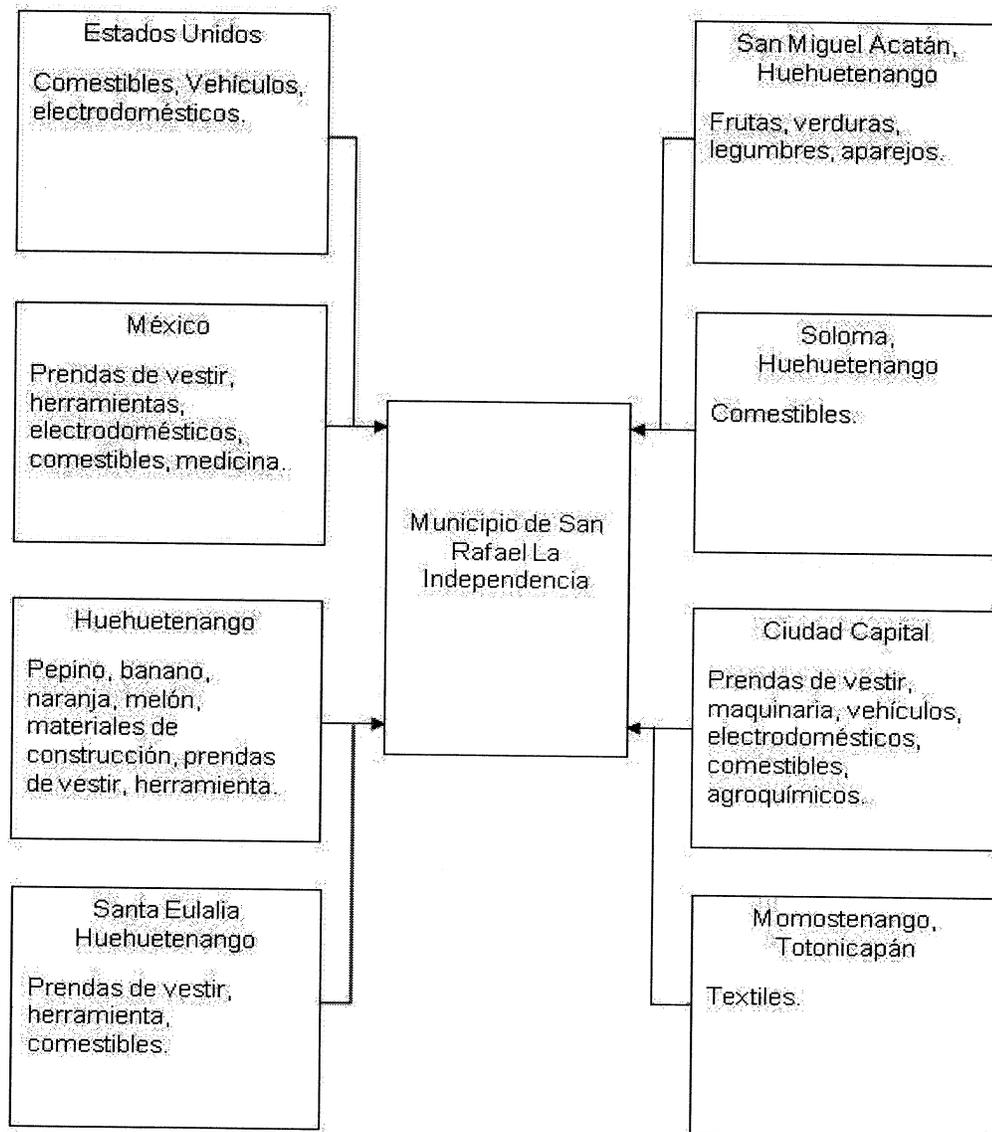
Es el intercambio que existe en el Municipio respecto a los distintos negocios que se realicen dentro del mismo, el cual tiene como finalidad satisfacer las necesidades primordiales de la población, en cuestión de abarcar todas las actividades que son necesarias para el desarrollo, sostenimiento y consumo de los habitantes.

1.9.1 Importaciones

Representan los ingresos al Municipio de los diferentes productos asociados a cubrir diferentes necesidades para la producción y consumo, los cuales son provenientes de municipio aledaños como Santa Eulalia, San Miguel Acatán, San Pedro Soloma, de la cabecera departamental de Huehuetenango, así también del municipio de Momostenango Departamento de Totonicapán y de los países de Estados Unidos de América y México.

A continuación, se detallan los productos de mayor relevancia y afluencia en el movimiento comercial, respecto a los que ingresan al Municipio:

Gráfica 1
Municipio de San Rafael La Independencia
Departamento de Huehuetenango
Importaciones
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se aprecia en la gráfica anterior, derivado de las características, condiciones climáticas y topográficas del Municipio, el flujo comercial hacia adentro es bastante amplio en especial de aquellos productos que requieren de

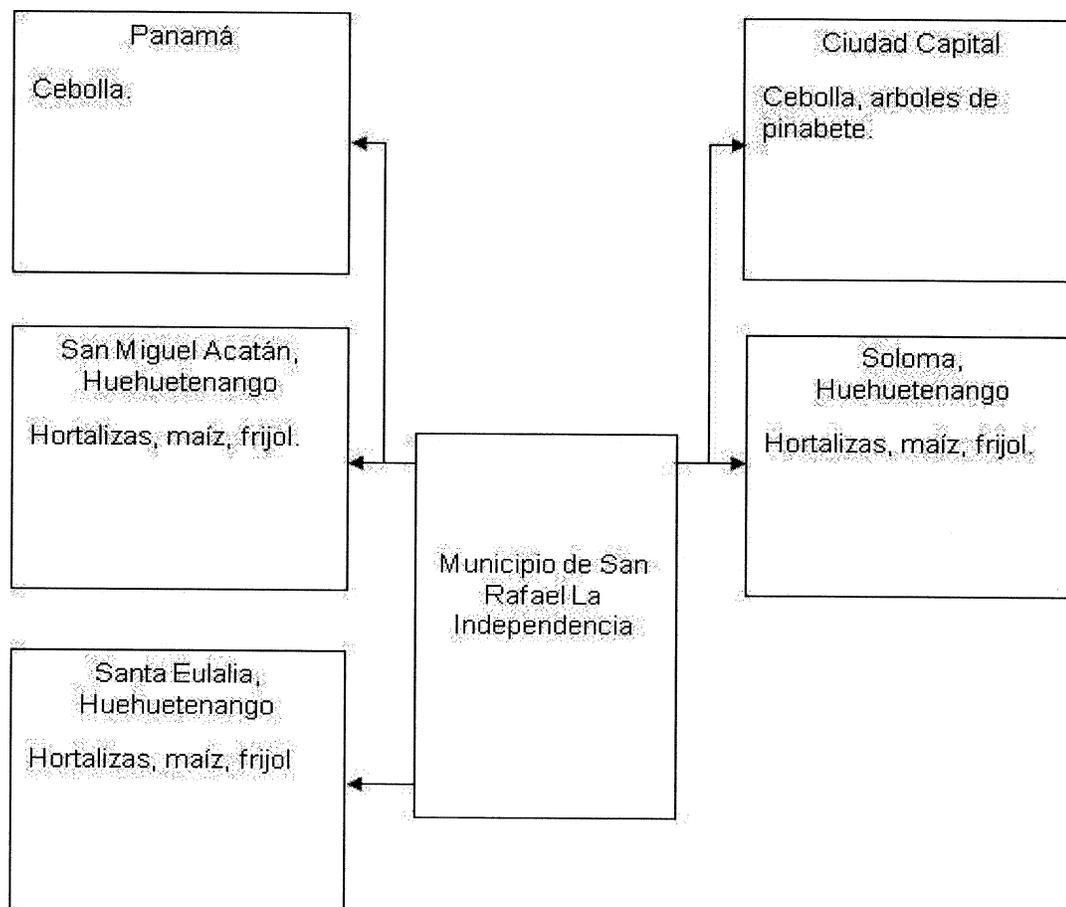
un proceso de transformación y en menor escala conforme a los productos agrícolas que ingresan al municipio.

1.9.2 Exportaciones

Es la producción que se realiza en el Municipio de los diferentes productos los cuales se comercializan fuera de este, con la finalidad de llevar los artículos a mercados de consumo que se encuentran en puntos externos a la localidad, dentro de ellos se menciona otros municipios cercanos como San Pedro Soloma, Santa Eulalia, San Miguel Acatán, así mismo a la Ciudad Capital y a otros países como Panamá.

A continuación, en la gráfica se detallan los productos de mayor relevancia y afluencia en el movimiento comercial, respecto a los productos que se exportan del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de San Rafael La Independencia
Departamento de Huehuetenango
Exportaciones
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

Respecto a las exportaciones se evidencia que sólo se da en productos agrícolas y en pocas cantidades, esto se debe a que la producción no es suficiente para cubrir el consumo familiar y también la demanda, así mismo se observa que no existe exportación de ningún producto que sufra algún tipo de transformación.

Como se aprecia en las gráficas anteriores, existe una diferencia marcada respecto a las importaciones contra las exportaciones, siendo estas últimas a los municipios vecinos y solamente granos básicos (maíz, frijol), la cebolla se lleva en su mayoría a la ciudad capital, por el contrario, las importaciones se realizan de diferentes productos entre los cuales están: comestibles, agroquímicos, herramientas, vehículos hasta maquinaria para el trabajo. De lo anterior se concluye que el intercambio comercial es de adentro hacia afuera, el Municipio es eminentemente consumidor.

1.9.3 Flujo financiero

Representa los ingresos y egresos de valores monetarios en efectivo o documentos que perciben los pobladores, principalmente por el ingreso de moneda extranjera por remesas familiares. Estas remesas son captadas por el Banco De Desarrollo Rural, S.A., Intermex, Cyber Espacio y Caja Rural, y son entregadas a los beneficiarios para la satisfacción de las principales necesidades como, educación, salud, vivienda y consumo.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

En el municipio de San Rafael La Independencia la principal actividad productiva y por ende, más importante, es la agrícola, seguida del área artesanal y posteriormente en menor medida, la producción pecuaria. Los comercios y servicios representan un flujo de valor importante en el movimiento diario productivo del municipio.

Se detalla entonces, el valor de la producción y la generación de empleo que cada estrato genera en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Resumen de actividades productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Superficie (manzanas)	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
			Jornales	%	Empleados	%
Agrícola	783	8,622,929	21,280	96	-	-
Pecuaria		1,198,725	591	4	-	-
Artesanal		1,717,600	-	-	130	30
Comercios y servicios*		-	-	-	309	70
Totales	783	11,539,254	21,871	100	439	100

*No cuantificable los ingresos que genera dicha actividad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Acorde al cuadro anterior, en el municipio de San Rafael La Independencia, la actividad que genera un porcentaje mayor de empleo es en el estrato agrícola, específicamente en el área rural, evidenciando un 94% de participación de la población con un total de 21,871 jornales, ocupando 783 manzanas para dicha actividad. En segundo plano, la actividad pecuaria indica un movimiento considerable de mano de obra, evidenciando 591 jornales el cual representa el 5% de dicha actividad, ocupando 6.85 manzanas para su desarrollo y la actividad artesanal generan un total de 130 jornales que constituyen un 1% de participación.

La actividad comercial y de servicios genera un total de 306 empleos en las distintas actividades, como tiendas, abarroterías, entidades de servicios y financiamientos entre otras. Cabe resaltar que las actividades productivas descritas anteriormente reflejan el movimiento comercial dentro del municipio y cada una de ellas genera desarrollo para la comunidad.

CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que las principales actividades artesanales que se desarrollan en el municipio de San Rafael La Independencia son: panadería, herrería y carpintería. Dichas actividades se llevan a cabo con mano de obra familiar, maquinaria rudimentaria y a base de conocimientos transmitidos de generación en generación.

La actividad artesanal que genera mayores ingresos y oportunidades de trabajo a los pobladores es la panadería. En tal virtud en el presente capítulo se enumeran las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, comercialización, organización empresarial y generación de empleo de esta actividad en el Municipio.

2.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Se refiere al grado de conocimiento, técnicas y herramientas aplicadas en la producción artesanal en el municipio. Se analizan los insumos y materiales invertidos, mano de obra utilizada, asistencia técnica y financiera, así como otros factores necesarios en producción de pan, para establecer las características tecnológicas que aplican en el estrato de pequeño artesano.

En este contexto la panadería que es la que produce el mayor volumen de producción artesanal emplea mano de obra en su mayoría familiar, no existe división del trabajo, las herramientas utilizadas son manuales y tecnología en baja escala, los procesos productivos son simples y con poco capital de trabajo, esta actividad se ve limitada por el poco acceso a créditos y escasa asistencia técnica; la actividad no puede desarrollarse completamente y expandirse a nuevos mercados.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Las diferentes actividades artesanales que se realizan en el Municipio de San Rafael La Independencia contribuyen de manera positiva a la economía del mismo por el volumen y el valor de la producción generado.

A continuación, se presenta cuadro con detalle de volumen y producción de pan obtenido de la investigación de campo en el municipio:

Cuadro 5
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Año: 2016

Tamaño / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					
Panadería	28				
Pan dulce		Quintales	216	700.00	151,200.00
Shecas		Quintales	1,280	675.00	864,000.00
Totales	28		1,496		1,015,200.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

En el Municipio, la actividad artesanal más significativa es la elaboración de pan, siendo el producto de mayor demanda la sheca y el pan dulce en la variedad de zepelín, cubilete y pan tostado, en menor cantidad, en total se determinó la existencia de 28 unidades productoras que además de la elaboración y comercialización, generan pequeños excedentes para el consumo familiar.

Cabe destacar que el pan es uno de los 26 productos alimenticios de la canasta básica, es de primera necesidad, de consumo diario y parte fundamental de la dieta de la población.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Es el conjunto de cuadros, operaciones y estimaciones que presentan en forma estructurada el costo de producción de los productos, los resultados de operación y situación financiera de una empresa o entidad expresadas en valores a una fecha determinada o por un rango de tiempo.

2.3.1 Costo directo de producción

Para la obtención del costo directo es necesario tener presente los tres elementos del mismo, es decir, los insumos, los cuales dependen del artículo a elaborar, sin embargo, para la elaboración del pan se mencionan: harina, aceite, levadura, azúcar, entre otros. Como segundo elemento, se incluye la mano de obra, la cual se puede definir como el esfuerzo humano aplicado a la producción, comprende los salarios que están vinculados con la actividad, además es una parte importante en el proceso productivo, debido a que es la encargada de transformar y dar la forma adecuada a los insumos que se utilizan para obtener un producto acabado. En el caso de la panadería, se limita únicamente a mano de obra familiar. A continuación, se detallan la hoja técnica de producción de los productos artesanales:

Cuadro 6
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Producción artesanal
Estado de costo directo de producción, por tamaño de empresa y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeño	
	Encuesta	Imputados
Elementos del costo		
Cubilete		
Materia prima	39,640.00	39,640.00
Mano de obra	733.60	1,358.40
Costos indirectos variables	6,792.80	7,313.60
Costo directo de producción	47,166.40	48,312.00

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño/producto Elementos del costo	Pequeño	
	Encuesta	Imputados
Producción total	80	80
Costo unitario de un quintal	589.58	603.90
Zepelín		
Materia prima	53,130.00	53,130.00
Mano de obra	917.00	1,698.00
Costos indirectos variables	8,491.00	9,142.00
Costo directo de producción	62,538.00	63,970.00
Producción total	100	100
Costo unitario de un quintal	625.38	639.70
Pan tostado		
Materia prima	15,159.60	15,159.60
Mano de obra	330.12	611.28
Costos indirectos variables	1,841.76	2,076.12
Costo directo de producción	17,331.48	17,847.00
Producción total	36	36
Costo unitario de un quintal	481.43	495.75
Sheca		
Materia prima	459,520.00	459,520.00
Mano de obra	17,049.60	31,590.40
Costos indirectos variables	76,928.00	89,036.80
Costo directo de producción	553,497.60	580,147.20
Producción total	1,280	1,280
Costo unitario de un quintal	432.42	453.24

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior refleja que la mayor proporción de inversión para la elaboración de cubiletes, la cubre el costo de insumos (84%) en datos encuestados, como imputados (82%), para zepelín con un (85%) y (83%), pan tostado (87%) y (85%), en caso de la sheca (83%) y (79%), principalmente por el precio de cada uno, que, en algunos casos es elevado (harina, huevos). Se observa una variación en el costo de mano de obra, derivado del cálculo de bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuotas patronales, que influyen en el aumento de los costos indirectos variables. La mano de obra familiar no es retribuida; sin embargo, la misma debe formar parte como trabajo asalariado.

2.3.2 Estado de resultados

Es el estado financiero que refleja la ganancia o pérdida obtenida durante el proceso productivo en un período de tiempo determinado. En otras palabras, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un período determinado. A continuación, se detalla el estado de resultados por producto y tamaño de artesano.

Cuadro 7
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Producción artesanal
Estado de resultados por tamaño de empresa y producto
del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto Elementos del costo	Pequeño	
	Encuesta	Imputados
Panadería		
Pan dulce		
Ventas	151,200.00	151,200.00
Cubilete	56,000.00	56,000.00
Zepelín	70,000.00	70,000.00
Pan tostado	25,200.00	25,200.00
(-) Costo directo de producción	127,035.88	130,129.00
Cubilete	47,166.40	48,312.00
Zepelín	62,538.00	63,970.00
Pan tostado	17,331.48	17,847.00
Ganancia marginal	24,164.12	21,071.00
(-)Costos y gastos fijos	-	2,000.00
(-)Gastos de venta	840.00	840.00
Ganancia antes del ISR	23,324.12	18,231.00
(-) ISR 25 %	5,831.03	4,557.75
Ganancia neta	17,493.09	13,673.25
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.12	0.09
Ganancia neta/costos + gastos	0.14	0.10
Sheca		
Ventas	864,000.00	864,000.00
(-) Costo directo de producción	553,497.60	580,147.20
Ganancia marginal	310,502.40	283,852.80

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Tamaño/producto Elementos del costo	Pequeño	
	Encuesta	Imputados
(-)Costos y gastos fijos	-	5,000.00
(-)Gastos de venta	840.00	840.00
Ganancia antes del ISR	309,662.40	278,012.80
(-) ISR 25 %	77,415.60	69,503.20
Ganancia neta	232,246.80	208,509.60
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.27	0.24
Ganancia neta/costos + gastos	0.42	0.36

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

De acuerdo al cuadro anterior, la venta de sheca genera mayores ingresos con respecto a los demás productos. En la ganancia neta se observa un incremento del 11.38% aproximadamente en datos según encuesta. La diferencia que se observa entre datos imputados y encuestados radica en que no se contempla el pago del salario mínimo (Q.81.87), bonificación incentivo (Q.8.33), prestaciones laborales (30.55%) y cuota patronal (12.67%). Situación similar se observa en la venta de pan dulce, la cual genera una ganancia considerable. Los resultados indican que por cada quetzal de venta de puertas y shecas, se obtienen Q.0.26 y Q.0.24 respectivamente, por lo tanto, el primero resulta ser el de mayor rentabilidad, más no el de mayor volumen de venta.

El alto consumo de producción de pan en sus diferentes presentaciones en el Municipio, se debe a la herencia cultural de adquisición del producto, esto hace que sea rentable y produzca ganancias razonables a la economía familiar.

2.3.3 Financiamiento

Son formas de proveer o suministrar recursos financieros necesarios para producir un bien o servicio. Las mismas se originan de fuentes internas, es decir, capital aportado por el microempresario tales como activos fijos, entre otros, y de fuentes externas, como adquisición de préstamos.

En el municipio de San Rafael La Independencia las fuentes de financiamiento

más utilizados para la producción artesanal se clasifican en internas y externas, en el caso de esta actividad se logró constatar que el financiamiento proviene de fuentes internas, con mano de obra familiar y en algunos casos el pago de una persona asalariada, costos y gastos, todo ello generado de la venta de los productos que se ofrecen al consumidor en cada panadería, se observa la falta de asistencia crediticia por parte de las entidades correspondientes, lo que no permite ampliar y obtener mejores rendimientos a las personas que se dedican a esta actividad.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

“Es un proceso social y administrativo por el que individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean, a través de la creación y el intercambio de productos así como de valor con otros.”⁵

En este proceso se analizará la actividad artesanal de panadería localizada en el Municipio, considerado como pequeños artesanos, donde las ventas son directas al consumidor final. El objetivo de la mercadotecnia se concentra en los esfuerzos que las unidades productivas destinan para satisfacer las necesidades de los clientes, obtener la mayor rentabilidad y mejorar sus condiciones de vida del círculo familiar y de las comunidades donde funciona su negocio.

2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Consiste en definir que producto vender, la manera en que se distribuirá, como se promoverá y el precio en que se deba vender. Es un conjunto de variables de mercadotecnia, que está conformada por: producto, precio, plaza y promoción, a través de las cuales se realizan estrategias para captar un segmento de mercado y obtener una respuesta positiva por parte de los consumidores.

⁵ Kotler P. y Armstrong G. 2003. "Fundamentos de Marketing". 6a. ed. México, Prentice Hall, pág. 6.

La siguiente tabla da a conocer las variables de la mezcla de mercadotecnia que aplican en particular los artesanos productores de pan.

Tabla 4
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Producción artesanal de pequeños artesanos
Mezcla de mercadotecnia
Año: 2016

Producto	Panadería
Variedad	De acuerdo al producto que tenga mayor demanda por los consumidores y puede ser pan dulce o sheca.
Calidad	El sabor, variedad y consistencia, es lo que diferencia a los productos.
Diseño	Circulares en el caso de las shecas y cubilete. Rectangular en el caso de zepelines y pan tostado.
Características	El pan es de carácter temporal, se elabora dulce y sin azúcar (sheca).
Marca	Las unidades artesanales no poseen marca en las unidades de venta que los diferencie, de otros productos similares disponibles en el mercado.
Servicios	La atención a los clientes es personalizada por los propietarios en sus locales comerciales.
Precio	Panadería
Precio de Lista	Los propietarios de panaderías aplican la estrategia de vender al mismo precio que la competencia para asegurar la oportunidad de venta. Los precios para la sheca y el pan dulce se encuentra entre Q.1.00 y Q.1.50 por unidad.
Descuentos	No aplica descuentos
Período de pago	Pago de Contado
Condiciones de crédito	No aplican, el pago es de contado.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Plaza	Panadería
Cobertura	Se comercializa a nivel del Municipio por medio de canal directo.
Surtido	Existe una cantidad establecida para la producción diaria y están en capacidad de atender pedidos especiales.
Ubicaciones	Son distribuidos en los locales de producción.
Inventario	El pan se produce y vende diariamente de acuerdo al comportamiento de los clientes, no hay inventario.
Transporte	Los clientes se presentan al local para adquirir el producto.
Promoción	Panadería
Publicidad	La forma más representativa para dar a conocer los productos, es la publicidad de boca en boca y a través de rótulos en los comercios más cercanos a los talleres artesanales.
Promoción de ventas	Las unidades artesanales no realizan promoción de ventas.
Venta personal	Se realiza en casos en que los clientes solicitan pedidos especiales.
Relaciones públicas	Las unidades artesanales, aunque no tienen una organización formal son los propietarios de los negocios los que se encargan de ejercerla en las situaciones en las que se requiera.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El desarrollo de la actividad artesanal relacionado a la mezcla de mercadotecnia presenta niveles bajos de aplicación, esto se debe a que la forma de trabajar la comercialización de sus productos es realizada de forma empírica o bien como los propietarios de los talleres artesanales han adquirido por herencia y no cuentan con el conocimiento ni las herramientas que les permita diversificar sus productos, potencializar sus ventas con precios competitivos, hacer crecer su mercado, al crear canales de comercialización que le permitan el consolidarse en el Municipio y expandirse a los centros poblados aledaños.

Es importante fomentar la organización de gremios en cada rama artesanal, lo cual les permitirá el acceso a programas de asistencia técnica para mejorar la

producción, crecimiento de los talleres y por consiguiente mejorar las condiciones de vida de la población. Para el análisis adecuado de cada una de las actividades descritas es conveniente conocer y aplicar cada una de las herramientas administrativas, en este caso la mezcla de mercadotecnia en cada una de las sub-variables.

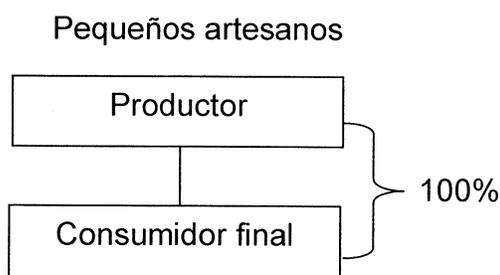
2.4.2 Operaciones de comercialización

Para de conocer los procesos de comercialización de pan, es necesario conocer los canales y márgenes que manejan los productores del Municipio.

2.4.2.1 Canales de Comercialización

Los canales de comercialización son el conjunto de mecanismos a través de los cuales se establece la relación entre producción y consumo, a efecto de hacer disponibles los bienes para los consumidores. A continuación, se ilustra gráficamente, el canal de comercialización de la actividad artesanal del Municipio:

Tabla 5
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Producción artesanal pequeño artesano
Canal de comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El canal de comercialización directo es el que utilizan los pequeños artesanos, debido a que no existe intermediario, por lo que se realiza de forma directa la negociación y venta del producto. Por lo anterior se observa que el productor vende 100% al consumidor final.

Para establecer los precios de venta en el caso de la panadería se realiza la comparación con otras panaderías ubicadas en el Municipio, pero manteniendo un margen de utilidad adecuado para el funcionamiento del negocio, no se realiza publicidad de impacto para promover el producto y atraer clientes, sino únicamente de boca en boca, así como rótulos en la pared del establecimiento.

2.4.2.2 Márgenes de comercialización

Estos hacen referencia a la participación que el productor tiene en el proceso de comercialización, además refleja la diferencia monetaria que obtiene el productor, relacionado entre el precio que paga el minorista y el precio costo del producto.

El análisis de márgenes de comercialización no se aplica, en el caso de las panaderías debido a que sus canales de distribución están definidos en relación directa de productor a consumidor final, pues es en el local donde se ubica la panadería donde los consumidores adquieren los productos.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se refiere a la forma en que los artesanos de panadería están organizados para lograr sus metas y objetivos como gremio, realizan sus actividades de forma empírica y han creado su empresa individual por iniciativa propia sin tener algún tipo de preparación organizacional.

Poseen un tipo de organización lineal, donde el propietario es la mayor autoridad y las funciones van directamente hacia los trabajadores. Además, la comunicación es de forma verbal.

El análisis de la organización empresarial de suma importancia, porque influye en la cantidad de normas, procedimientos y otras regulaciones a las que son sujetos los colaboradores en el desarrollo de su trabajo.

2.5.1 Estructura organizacional

Es la representación gráfica de la estructura de la organización, en donde se detallan los puestos, niveles jerárquicos, líneas de autoridad y responsabilidad, tipo de autoridad y tramos de control que tiene cada uno de los miembros de la organización.

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el 100% de los talleres artesanales de panadería del Municipio no cuentan con estructura organizacional formalmente definida, organigramas en donde se definan las jerarquías y tampoco tienen delimitados los niveles de autoridad; la toma de decisiones recaen directa y únicamente en el propietario que funge como administrador.

La organización empresarial en el Municipio, para la actividad artesanal, se categoriza como pequeño artesano fundamentado en la falta de complejidad, no existe especialización del trabajo y todo miembro de la organización realiza todas las actividades a las que se dedica la unidad productiva y tampoco existe formalización en la organización, los talleres artesanales carecen de manuales administrativos o de cualquier documento escrito que sirva de guía y soporte para realizar las actividades dentro de la organización.

Con respecto a la centralización, quien toma las decisiones es el propietario del negocio y/o administrador y todas las indicaciones son transmitidas únicamente de forma verbal.

Al considerar la información anterior y debido a la falta de organigramas que definan formalmente la estructura organizacional de las diferentes actividades productivas artesanales, se realizan dos organigramas, uno para cada actividad diagnosticada, de acuerdo a la información recopilada en la investigación de campo.

A continuación, se presenta la estructura organizacional de la producción artesanal:

Gráfica 3
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Producción artesanal
Estructura organizacional
Año: 2016

Pequeño artesano



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Para las actividades artesanales, se define una estructura jerárquica de dos niveles, en su mayoría el propietario contrata a uno o dos trabajadores que

generalmente son parte de su núcleo familiar. En el caso de la actividad artesanal de panadería, existe una clasificación de funciones, en donde se determina bien lo que realiza el panadero y el vendedor, el propietario se encarga de la supervisión y en algunos casos del manejo del efectivo producto de la venta.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Se refiere a la cantidad de unidades ocupacionales que genera una empresa y se convierte en fuente de ingreso para la persona contratada y su núcleo familiar; así como para la comunidad, al ser un retorno cíclico del capital y buscar mejorar sus condiciones de vida.

La generación de empleo en el sector productivo artesanal de panadería, se concentra en el área urbana del Municipio, debido a que en el área rural la mano de obra se encuentra concentrada principalmente en actividades agrícolas, el personal del pequeño artesano es primordialmente familiar y en algunos casos, contrata a uno o dos ayudantes, de acuerdo a las necesidades del taller artesanal.

Los conocimientos para desarrollar las labores han sido adquiridos de forma empírica y ha sido transferido de generación en generación y no perder las tradiciones familiares.

La elaboración de pan en San Rafael La Independencia se realiza en 28 unidades económicas, las cuales son responsables de la generación de 84 empleos, utilizando mano de obra familiar en un 67% y mano de obra de terceros en un 33%, estos porcentajes obedecen a que los artesanos prefieren que las técnicas y conocimientos sean traslados de generación en generación dentro del círculo familiar.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

La comercialización de los productos elaborados por los pequeños artesanos panaderos en el municipio de San Rafael La Independencia es deficiente, esto derivado de la naturaleza en el que se realiza el proceso de venta de los productos, el cual se realiza en base a la experiencia y no se utilizan las herramientas de la mezcla de mercadotecnia.

En el caso de los productos de panadería, no se han diversificado debido a factores como, falta de asistencia técnica y acceso a créditos que permitan mejorar la capacidad productiva que les permitan la implementación de nuevas técnicas que permitan un crecimiento sostenible y rentable. Con relación al cálculo de los precios, la herramienta utilizada es la comparación con otros productores, lo que limita la competencia por precio y disminuye el margen de contribución.

El espacio físico donde se ubican los talleres artesanales de panadería, limita el crecimiento y expansión de las panaderías, puesto que en las mismas instalaciones donde se elaboran los productos, se comercializan y es al mismo tiempo la casa de habitación de los productores, las limitaciones económicas limitan el crecimiento puesto que el ampliar las instalaciones o bien abrir una sucursal para la venta de los productos que ofrecen, requiere inversiones que los productores no poseen.

En lo que refiere a la promoción del producto, se observa que no se cuenta con herramientas para promocionar las panaderías que la publicidad de boca en boca y a través del rotulo pintado en la pared de los negocios que anuncia que allí se produce y comercializa pan.

La organización empresarial en las unidades artesanales en el municipio de San Rafael La Independencia, es nula, debido a que las actividades artesanales y en el caso especial de las panaderías no se encuentran aglutinadas en un gremio, ni cuentan con una estructura definida de organización interna, debido a que son negocios netamente familiares donde los conocimientos se han trasferido de generación en generación y que no requieren asistencia técnica alguna para realizar sus actividades. Es común que el propietario del negocio sea el que tome las decisiones y utiliza comunicación lineal para comunicar los cambios a los colaboradores ya sean miembros de la misma familia o de terceros.

2.7.1 Propuesta de solución

Para contrarrestar la problemática detectada en la comercialización y organización empresarial que atraviesan las unidades artesanales de panadería se sugiere lo siguiente:

A través de asistencia técnica y en conjunto con el gremio organizado, desarrollar programas que permitan a los artesanos panaderos conocer e implementar las posibles mejoras en los procesos de comercialización que les permitan fortalecer sus actividades, desde la diversificación de productos, para ofrecer variedad a los consumidores, lo que permitirá competir con precios que les permitan mejorar sus utilidades, fortalecer sus negocios y de tal manera que puedan crecer con posibilidades de abrir sucursales y fortalecer el canale de distribución que actualmente utilizar para poder expandir la comercialización a otros municipios, apoyados en planes de promoción que les permitan mejorar la percepción que tienen los consumidores con relación a sus productos.

Fortalecer a través de programas municipales el acceso a créditos que les permita invertir en mejoras a sus negocios y sus planes de expansión con los

que puedan ser competitivos y mejorar no solo la calidad de los productos, sino también las condiciones de participación en el mercado.

En el ámbito de la organización empresarial, es de vital importancia que los artesanos se reúnan y se organicen en gremio, que les permita que búsqueda del bien común, lograr alianzas estratégicas con el objetivo de obtener acceso a asistencia técnica y financiamiento que les permita mejorar la calidad, diversificar los productos y el crecimiento económico de los miembros del gremio.

El crecimiento y diversificación requiere de la formación y fortalecimiento de la estructura organizacional que permita a los dueños de los talleres artesanales delegar funciones, mejorar la comunicación y optimizar los recursos humanos, tecnológicos y financieros, para evitar duplicidad de los procesos, desperdicio de recursos y optimización de las jornadas laborales de los colaboradores, para obtener mayor rentabilidad y mejorar las condiciones de vida de la familia, sus colaboradores y los miembros del gremio en general.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS

El municipio de San Rafael La Independencia es rico en recursos naturales y potencialidades productivas, lo cual permite desarrollar la propuesta de inversión que se describe en el presente capítulo, la misma determina aspectos como: estudio de mercado, estudio técnico, administrativo legal y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de San Rafael La Independencia cuenta con las condiciones climáticas y topográficas para la producción de diferentes cultivos, tomando en cuenta estos aspectos uno de los productos que ha cobrado importancia es el cultivo del tomate. Debido a su potencial y el crecimiento en su cultivo, se propone el proyecto de la elaboración de salsa de tomate sazonada con especias, el cual se desarrolla en la cabecera municipal, con una duración de cinco años y con una producción anual proyectada de 89,634 unidades, para cubrir la demanda insatisfecha del producto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto surge de la necesidad de incrementar la producción actual que existe de tomate criollo en el Municipio, este cultivo tiene un crecimiento considerable y se comercializada dentro del Municipio sin transformación alguna, lo cual no brinda ningún valor agregado, la implementación del proyecto permitirá incrementar la demanda del fruto y por ende el crecimiento de la producción del mismo generando fuentes de empleo directo en el campo.

Se considera que se cuenta con las condiciones propicias para ejecutar el proyecto, y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio.

Se propone la creación de comité, que permitirá a los asociados incorporarse a una nueva actividad económica y generar valor, para el crecimiento de la economía del Municipio. Finalmente, se pretende optimizar los recursos disponibles, a través de un proceso adecuado que se adapte a las condiciones de la comunidad para obtener mayor rendimiento y satisfacer la demanda.

3.3 OBJETIVOS

Están conformados por las metas que se desean alcanzar con la producción y comercialización de salsa de tomate sazónada con especias (cebolla, ajo, sal, pimienta y albahaca), buscando satisfacer una necesidad.

3.3.1 Objetivo general

Producir en forma artesanal salsa de tomate sazónada con especias y fomentar el desarrollo económico a través de la generación de oportunidades de empleo y con ello mejorar las condiciones de vida de los miembros de la asociación y sus familias, a través de la comercialización del producto en los tres municipios determinados.

3.3.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto se describen a continuación:

- Determinar la demanda de la salsa de tomate sazónada con especias en los municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y Soloma del Departamento de Huehuetenango.
- Cubrir un porcentaje de la demanda insatisfecha en los tres Municipios.
- Establecer la organización adecuada a través de la creación de una asociación que les permita obtener ventajas económicas para sus integrantes a lo largo del tiempo establecido para la ejecución del proyecto.

- Determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto, a través de los flujos de caja y estados financieros determinados.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado consiste en una iniciativa por parte de las organizaciones con la finalidad de estudiar el comportamiento del consumidor, con el fin de determinar la oferta, demanda, precio y comercialización de productos, conocer las necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, conocer los hábitos de compra para mejorar las técnicas para la venta y cubrir la demanda insatisfecha.

El objetivo principal es, obtener información que permita mejorar las técnicas de mercado para la venta de un producto que cubra la demanda insatisfecha de los consumidores.

El estudio de mercado se desarrollará para el producto, salsa de tomate sazónada con especias en presentación de bolsa trespack de 106 gramos.

3.4.1 Oferta total

Los municipios en los que se realiza el estudio de mercado no existe producción de un producto igual o similar al propuesto, razón por la cual se consideran las importaciones a nivel regional y nacional de productos sustitutos. El cálculo de las proyecciones se realiza utilizando el método de mínimos cuadrados.

A continuación, se presenta el cuadro que contiene los datos de oferta total histórica y proyectada.

Cuadro 8
Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango
Oferta histórica y proyectada de productos sustitutos de salsa de tomate sazonada con especias
Período: 2011 – 2020
(cifras expresadas en bolsas de 106 gr)

Año	Producción	Importaciones**	Oferta total
2011	-	31,639	31,639
2012	-	32,617	32,617
2013	-	33,626	33,626
2014	-	34,666	34,666
2015	-	35,738	35,738
2016	-	36,731	36,731
2017	-	37,756	37,756
2018	-	38,781	38,781
2019	-	39,806	39,806
2020	-	40,830	40,830

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016 y el método de mínimos cuadrados en donde $a= 33,627$ y $b=1,025$ para las importaciones año base 2013.

La oferta total se conforma por la cantidad de un producto que se estima vender en un lapso de tiempo determinado; se determinó que en los tres municipios en estudio no se realiza producción de salsa de tomate sazonada con especias, sin embargo, se cuenta con datos históricos del año 2011 al 2015 sobre importaciones de productos sustitutos, con los cuales se realizaron proyecciones para los años 2016 al 2020, se determina el promedio mensual en cada tienda, aumenta cada año en 1,025 unidades.

Para la determinación de la oferta histórica se llevó a cabo el estudio de mercado, donde se realizaron entrevistas a los dueños o encargados de las tiendas y abarroterías de los municipios de San Rafael La Independencia, San Pedro Soloma y Santa Eulalia, con relación a la cantidad de salsas de tomate sazonas marca Naturas son ofrecidos al consumidor de forma mensual, de las respuestas obtenidas se determinó un promedio de consumo, el cual se

multiplicó primero por 12 meses del año y después por la cantidad de comercios encuestados, el valor resultante se suma y es la oferta total para el 2016, el cual se toma como base para calcular los datos históricos según el promedio de crecimiento anual indicado en las encuestas.

3.4.2 Demanda potencial

Para el cálculo de la demanda potencial se utilizan datos de la proyección poblacional del Instituto Nacional de Estadística - INE -, con estos datos se delimitan el número de posibles compradores para el producto.

De acuerdo a la investigación realizada, en un año una persona consume un promedio de 20 unidades y el núcleo familiar de cinco personas consume un promedio de 100 salsas de tomate preparada en presentación de 106 gramos (ver anexo 4).

A continuación, se presenta el cuadro la demanda potencial histórica y proyectada para la producción de salsa de tomate sazónada con especias.

Cuadro 9
Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango
Demanda potencial histórica y proyectada de salsa de tomate sazónada con especias
Período: 2011 – 2020

Año	Población Municipios	Población delimitada (20%)	Consumo por hogar al año	Demanda potencial
2011	21,233	4,247	100	424,700
2012	21,834	4,367	100	436,700
2013	22,441	4,488	100	448,800
2014	23,048	4,610	100	461,000
2015	23,647	4,729	100	472,900
2016	24,245	4,849	100	484,900

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Año	Población Municipios	Población delimitada (20%)	Consumo por hogar al año	Demanda potencial
2017	24,844	4,969	100	496,900
2018	25,438	5,088	100	508,800
2019	26,020	2,204	100	520,400
2020	26,584	5,317	100	531,700

Fuente: elaboración propia con base en Proyecciones de Población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e información sobre el uso de alimentos procesados y salsas preparadas en las dietas según licenciada en nutrición, ver anexo uno.

Se delimita en un 20% la población con probabilidades de compra, porcentaje que se estima de participación en el mercado y de acuerdo a la capacidad de producción. Así mismo se considera el comportamiento de compra, puesto que los consumidores utilizan productos sustitutos como chirmol y pastas de tomate.

El aumento de la demanda potencial se ve influenciado por el crecimiento poblacional, el cual es favorable para el proyecto, puesto que al crecer la población crecen las necesidades de consumo y las posibilidades de incrementar la venta del producto con el fin de satisfacer las necesidades de los consumidores.

3.4.3 Consumo aparente

Este permite identificar qué cantidad de un producto que fue consumido o será consumido en un periodo de tiempo determinado. En tal virtud, el siguiente cuadro muestra el consumo aparente histórico y proyectado cada periodo de salsa de tomate sazónada con especias.

Cuadro 10
Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango
Consumo aparente histórico y proyectado de productos sustitutos de salsa de tomate sazónada con especias
Período: 2011 – 2020
(cifras expresadas en bolsas de 106 gr)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2011	-	31,639	-	31,639
2012	-	32,617	-	32,617
2013	-	33,626	-	33,626
2014	-	34,666	-	34,666
2015	-	35,738	-	35,738
2016	-	36,731	-	36,731
2017	-	37,756	-	37,756
2018	-	38,781	-	38,781
2019	-	39,806	-	39,806
2020	-	40,830	-	40,830

Fuente: elaboración propia con base a datos obtenidos en el cuadro 8.

De acuerdo a los datos históricos y proyectados, la tendencia del producto es creciente, mantiene un incremento considerable del consumo a nivel nacional, es importante considerar que el consumo aparente se basa en las importaciones de productos sustitutos debido a que no existe producción en el Municipio.

3.4.4 Demanda insatisfecha

Está conformada por el sector de la población que no logra adquirir el producto por diversas razones y se obtiene al restar a la demanda potencial el consumo aparente.

Para poder determinar la demanda insatisfecha histórica y proyectada es importante indicar que, una vez delimitada la población se multiplica por el

consumo por hogar al año, dando como resultado la demanda potencial, dicho factor se le resta el consumo aparente, conformado únicamente por las importaciones de productos sustitutos, a esta diferencia es la demanda insatisfecha.

A continuación, se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica y proyectada para el período 2011-2020.

Cuadro 11
Municipios de San Rafael la Independencia, Santa Eulalia y San Pedro
Soloma, Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha histórica y proyectada de productos sustitutos de
salsa de tomate sazónada con especias
Período: 2011 – 2020
(Cifras expresadas en bolsas de 106 gr)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2011	424,700	31,639	393,061
2012	436,700	32,617	404,083
2013	448,800	33,626	415,174
2014	461,000	34,666	426,334
2015	472,900	35,738	437,162
2016	484,900	36,731	448,169
2017	496,900	37,756	459,144
2018	508,800	38,781	470,019
2019	520,400	39,806	480,594
2020	531,700	40,830	490,870

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro de la demanda potencial y oferta total.

Se determina que existe una demanda insatisfecha histórica que no ha sido cubierta por los fabricantes y distribuidores, con el desarrollo del proyecto se pretende cubrir un 20% de esta demanda, se considera que se cuenta con la materia prima necesaria para la producción.

3.4.5 Precio

Para dicho estudio se investigó el precio al intermediario de la salsa de tomate Naturas en tiendas y abarroterías el cual en promedio es de Q.3.00 por unidad, y se estima asignar un precio similar, con el fin de que pueda tener una participación significativa en el mercado.

3.4.6 Comercialización

Se desarrolla en el capítulo IV del presente informe individual, debido a que es parte fundamental de la propuesta de proyecto de inversión.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Está conformado por todos aquellos recursos que se tomarán en cuenta para llevar a cabo la producción de un bien o servicio. En este estudio se determinan aspectos como: tamaño del proyecto, su localización el proceso de producción, mano de obra, costos de inversión y de producción, maquinaria y equipo y todos los recursos necesarios para la fabricación del producto. Así como los aspectos que se deben considerar en la producción relacionados con la calidad.

3.5.1 Localización

Es la variable que determina la ubicación física de la propuesta de inversión del proyecto, se integra de la macrolocalización y microlocalización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto será realizado en el municipio de San Rafael La Independencia, ubicado en la parte central del Departamento de Huehuetenango en la región VII o región noroccidental, a 98 kilómetros de la cabecera departamental y 356 kilómetros de la ciudad capital, se localiza en la latitud 15° 42' 06" y en la longitud 91° 32' 08".

3.5.1.2 Microlocalización

Ésta indica donde se ubicarán las instalaciones para la elaboración y producción de la salsa de tomate sazónada con especias, el cual estará ubicada en la cabecera municipal de San Rafael La Independencia, a 300 metros de la municipalidad, el lugar cuenta con las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto, agua potable, luz eléctrica y ambientes, para el almacenamiento de materias primas, elaboración del producto y área de almacenaje y despacho del producto.

3.5.2 Tamaño

Para determinar el tamaño del proyecto, se considera la demanda insatisfecha y la disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros. La producción proyectada para los cinco años es de 448,170 unidades de 106 gramos de salsa de tomate sazónada con especias. A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción:

Cuadro 12
Municipio de San Rafael la Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: producción de salsa de tomate sazónada con especias
Valor y volumen de la producción anual proyectada
Período: 2016 – 2020

Año	Volumen en unidades	Merma 1% (unidades)	Producción neta (unidades)	Precio de venta Q.	Total Q.
2016	89,634	897	88,737	3.00	266,211.00
2017	89,634	897	88,737	3.00	266,211.00
2018	89,634	897	88,737	3.00	266,211.00
2019	89,634	897	88,737	3.00	266,211.00
2020	89,634	897	88,737	3.00	266,211.00
TOTAL	448,168	4,485	443,685		1,331,055.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo a las proyecciones se producirán 448,168 unidades, para las cuales se considera una merma del 1% que es igual a 443,685 unidades, el precio establecido de venta es de Q.3.00 la unidad, con lo cual se establece un total del valor de la producción de Q.1,331,055.00.

3.5.3 Proceso de producción

A través del diagrama del proceso de producción se representa paso a paso las diversas actividades que se deben realizar para el desarrollo óptimo del proceso de transformación, con la finalidad de optimizar el tiempo efectivo de trabajo, disminuir las demoras y mejorar los controles de calidad del producto.

Gráfica 4
Municipio de San Rafael la Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Flujograma del proceso productivo
Año: 2016

Paso	Actividad	Proceso
1	Inicio del proceso	Inicio
2	La operación inicia al recibir se verifica que cumpla con las normas mínimas de calidad. Tiempo estimado 480 minutos.	Recepción y verificación
3	Se lava el tomate en la pileta para retirar impurezas como ramas, tierra y hojas y se pesa en balanzas de 26 libras, Tiempo estimado 960 minutos.	Lavado y pesado

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Paso	Actividad	Proceso
4	Se coloca en recipientes de 20 litros y se clasifica desechando los tomates que se encuentren en mal estado y se clasifica por lotes. Tiempo estimado 1,440 minutos.	Clasificación
5	Con los cuchillos se parten los tomates en cuadros y se coloca en la licuadora. Tiempo estimado 960 minutos.	Corte y triturado
6	Una vez licuado se coloca en el baño maria e inicia el proceso de cocción, cuando el termometro indica una emperatura de 70 grados se procede a agregar la mezcla de especies y se mueve con una paleta. Tiempo estimado 1,440 minutos.	Cocción y Mezcla con especies
7	Durante el proceso de cocción, se verifica con una cuchara la textura y el sabor de la salsa y se realizan los ajustes correspondientes de ser necesario. Tiempo estimado 460 minutos.	Revisión de textura y sabor
8	Cuando la mezcla la salsa es empacada en las bolsas tetra pack de 106 gramos, con el apoyo de cucharones y pesa digital con capacidad de 2 kilos. Tiempo estimado 1,920 minutos.	Envasado
9	Con una selladora de pedal se cierran las bolsas para mantener la inocuidad del producto. Tiempo estimado 480 minutos.	Sellado

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Paso	Actividad	Proceso
10	Se realiza revisión final y limpieza de los excedentes y se descartan envases con imperfecciones y defectos en el cierre, tiempo estimado 480 minutos.	Revisión final y retiro de excedentes
11	Se empaca en el producto en cajas de cartón de 12 unidades. Tiempo estimado 480 minutos.	Embalaje
12	Almacenamiento en bodega de producto terminado, bajo el sistema de PEPS, las entregas se realizan semanalmente. Tiempo estimado 960 minutos.	Almacén
13	Fin del proceso.	Fin

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior, se describen paso a paso el proceso necesario para la elaboración de la salsa de tomate sazonada con especias, el cual requiere una supervisión constante como parte del proceso de calidad, para entregar a los consumidores un producto que satisfaga sus necesidades alimenticias de calidad superior. Para la elaboración anual se requiere 15 quintales de tomate como principal materia prima.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Los materiales e insumos para el inicio y desarrollo del proyecto y están constituidos por los elementos físicos para su ejecución los cuales se detallan a continuación.

Tabla 6
Municipio de San Rafael la Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Requerimientos técnicos
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Tomate maduro	Quintal	17
Sal	Libras	7
Aceite de oliva	Litro	13
Especias	Gramos	450
Azúcar	Libras	7
Agua	Galón	5
Sorbato de potasio	Kilogramo	0.85
Aceite de palma	Galón	2.25
Mano de obra		
Empleados	Día	26
Bonificación incentivo	Mensual	26
Séptimo día	Semanal	
Costos indirectos variables		
Gas propano	Unidad	2
Bolsas laminadas para empaque	Unidad	7,245
Cuota patronal	Factor	2,519
Prestaciones laborales	Factor	2,519
Costos fijos de producción		
Alquiler del local	Mensual	1
Servicio recolección de basura	Mensual	1.00
Gastos de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Cuota patronal	Mensual	2,497

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Prestaciones laborales	Mensual	2,497
Honorarios contador	Mensual	1
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	1
Tangible		
Activo fijo		
Vehículos		
Moto	Unidad	1
Herramienta y utensilios		
Despulpador (licuadora)	Unidad	4
Cuchillo	Unidad	5
Termómetro	Unidad	3
Reloj	Unidad	1
Balanza	Unidad	3
Baño maría	Unidad	6
Paletas	Unidad	6
Gabachas	Unidad	3
Mascarillas	Unidad	5
Colador	Unidad	6
Guantes	Unidad	6
Mobiliario y equipo		
Estufa industrial de 6 hornillas	Unidad	2
Mesa para computadora	Unidad	1
Mesas	Unidad	4
Estantes	Unidad	4
Silla secretarial	Unidad	1
Calculadora casio	Unidad	2
Sillas plásticas	Unidad	5
Recipientes plásticos de 10 Libras	Unidad	10
Equipo de computación		
Computadora de escritorio Dell	Unidad	1
Impresora canon	Unidad	1
UPS	Unidad	1
Intangible		
Gastos de organización		1
Constitución e inscripción	Unidad	1
Autorización de libros	Unidad	1
Licencia sanitaria	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Los requerimientos anteriores son de vital importancia para llevar a cabo la ejecución del proyecto, de estos depende lograr cumplir con las proyecciones de producción y el logro de los objetivos planteados.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se refiere a la constitución de la administración del negocio, el cual se desarrollará en el capítulo V por ser una parte significativa de la propuesta del proyecto de producción de salsa de tomate sazónada con especias.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso por medio del cual se establece la inversión inicial de un proyecto, identifican las fuentes de su financiamiento, elaboran los presupuestos de los rubros y cuentas que permiten la elaboración de los estados financieros y finalmente evalúan los resultados desde el punto de vista financiero.

3.7.1 Inversión fija

Es la estimación de recursos que se requieren para la producción, son bienes tangibles e intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto. Estos incluyen las instalaciones, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, herramientas y gastos de organización.

A continuación, se presenta la inversión fija del proyecto:

Cuadro 13
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Inversión fija
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				32,327.00
Activo fijo				
Vehículos				7,000.00
Moto	Unidad	1	7,000.00	7,000.00
Herramienta y utensilios				5,327.00
Despulpador (licuadora)	Unidad	4	300.00	1,200.00
Cuchillo de 10 pulgadas	Unidad	5	25.00	125.00
Termómetro	Unidad	3	159.00	477.00
Reloj	Unidad	1	50.00	50.00
Balanza de 25 libras	Unidad	3	350.00	1,050.00
Baño maría	Unidad	6	300.00	1,800.00
Paletas grandes	Unidad	6	25.00	150.00
Gabachas	Unidad	3	10.00	30.00
Mascarillas	Unidad	5	5.00	25.00
Colador grande	Unidad	6	30.00	180.00
Guantes talla L	Unidad	6	40.00	240.00
Mobiliario y equipo				16,410.00
Estufa industrial de 6 hornillas grandes	Unidad	2	6,000.00	12,000.00
Mesa para computadora de 1X1 metros	Unidad	1	300.00	300.00
Mesas de 2.5X1 metros	Unidad	4	300.00	1,200.00
Estantes de 4 entrepaños de 2.5 metros	Unidad	4	500.00	2,000.00
Silla secretarial	Unidad	1	350.00	350.00
Calculadora Casio	Unidad	2	80.00	160.00
Sillas plásticas	Unidad	5	40.00	200.00
Recipientes plásticos grandes	Unidad	10	20.00	200.00
Equipo de computación				3,590.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Computadora de escritorio Dell	Unidad	1	3,000.00	3,000.00
Impresora Canon	Unidad	1	250.00	250.00
UPS	Unidad	1	340.00	340.00
Intangible				5,700.00
Gastos de organización		1		5,700.00
Constitución e inscripción	Unidad			3,500.00
Autorización de libros	Unidad			1,000.00
Licencia sanitaria	Unidad			1,200.00
Total inversión fija				38,027.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra la inversión fija, la cual asciende a Q. 38,027.00 compuesto por elementos necesarios al inicio del proyecto, los elementos más representativos son los bienes tangibles que representa 85 % del total.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total

Es la inversión de dinero necesaria para la gestión económica y financiera del proyecto a corto plazo, entendiéndose este último como períodos de tiempo no mayores de un año.

A continuación, se presenta el cuadro de la inversión en capital de trabajo contemplado para un año:

Cuadro 14
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Inversión en capital de trabajo
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				4,924.83
Tomate maduro	Quintal	17	250.00	4,250.00
Sal	Libras	7	1.00	7.00
Aceite de oliva	Litro	13	15.00	195.00
Especias	Gramos	450	0.50	225.00
Azúcar	Libras	7	3.00	21.00
Agua	Galón	5	4.00	20.00
Sorbato de potasio	Kilogramo	0.85	44.80	38.08
Aceite de palma	Galón	2.25	75.00	168.75
Mano de obra				2,736.07
Empleados	Día	26	81.87	2,128.62
Bonificación incentivo		26	8.33	216.58
Séptimo día				390.87
Costos indirectos variables				3,502.21
Gas propano	Unidad	2	120.00	240.00
Bolsas Tetrapack	Unidad	7,245	0.30	2,173.50
Cuota patronal	Factor	2,519	0.1267	319.16
Prestaciones laborales	Factor	2,519	0.3055	769.55
Costos fijos de producción				520.00
Alquiler del local	Mensual	1	500.00	500.00
Servicio recolección de basura	Mensual	1.00	20.00	20.00
Gastos de administración				4,686.20
Sueldo administrador	Mensual	1	2,497.00	2,497.00
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250.00
Cuota patronal		2,497	0.1267	316.37
Prestaciones laborales		2,497	0.3055	762.83
Honorarios contador	Mensual	1	600.00	600.00
Agua, luz y telecomunicaciones	Mensual	1	200.00	200.00
Papelería y útiles	Mensual	1	60.00	60.00
Total inversión en capital de trabajo				16,369.31
Inversión fija				38,027.00
Inversión total				54,396.31

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra el monto a utilizar para los costos y gastos equivalentes a Q. 16,369.31, integrado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables, fijos de producción y gastos de administración, una inversión fija de Q. 38,027.00, para hacer una inversión total de Q. 54,396.31.

3.7.3 Financiamiento

Está integrada por la inversión fija y en capital de trabajo, los cuales serán los elementos principales.

A continuación, se muestra el cuadro de la inversión total:

Cuadro 15
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Inversión total
Año: 2016

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija	29,685	29,685
Vehículos	7,000	
Equipo de producción	11,000	
Mobiliario y equipo	4,010	
Equipo de computación	3,075	
Gastos de organización e instalación	4,600	
Inversión en capital de trabajo	16,791	16,791
Materia prima	2,773	
Mano de obra	2,210	
Costos indirectos variables	2,136	
Costos fijos de producción	410	
Herramienta y utensilios de producción	3,980	
Gastos variables de venta	50	
Gastos de venta	540	
Gastos de administración	4,692	
Inversión Total		46,476

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra la inversión fija, la cual asciende a Q.29,685.00 compuesto por elementos necesarios al inicio del proyecto, el elemento más

representativo son los bienes tangibles que representa 85% del total. Además, el monto a utilizar para los costos y gastos equivalentes a Q.16,791.00 integrado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables, fijos de producción y gastos de administración.

3.7.4 Fuentes de financiamiento

Es un factor de suma importancia e indispensable para poder ejecutar el proyecto propuesto y puede estar integrado por fuentes internas y fuentes externas. El plan de financiamiento por medio del cual, el proyecto se agenciará de fondos se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Fuentes de financiamiento
Año: 2016

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Inversión total
Inversión fija	26,476	3,209	29,685
Activo fijo	7,000		
Herramienta y utensilios	11,000		
Mobiliario y equipo	4,010		
Equipo de computación	3,075		
Gastos de organización	1,391	3,209	
Inversión en capital de trabajo		16,791	16,791
Materia prima		2,773	
Mano de obra		2,210	
Costos indirectos variables		2,136	
Costos fijos de producción		410	
Herramienta y utensilios de producción		3,980	
Gastos variables de venta		50	
Gastos de venta		540	
Gastos de administración		4,692	
Total	26,476	20,000	46,476

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el caso del proyecto de salsa de tomate sazónada con especias, el financiamiento total será de Q.46,476.00 integrado por Q. 26,476.00 que será aportado por los diez asociados a razón de Q.2,647.60 cada uno y constituye un 57% como fuente interna y un préstamo bancario por Q.20,000.00 que equivale al 43% de forma externa, requerido al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, a una tasa de interés del 18% con plazo de cancelación en un año y garantía fiduciaria, en el caso que la deuda no pueda cancelarse, la directiva asumirá la responsabilidad del mismo.

3.7.5 Estado de costo de producción

Determina la rentabilidad del proyecto, revelan el comportamiento de los costos y gastos, también sirven de base para realizar la evaluación financiera.

A continuación se presenta el cuadro con el estado de costos directo de producción proyectado para la producción de la salsa de tomate sazónada con especias:

Cuadro 17
Municipio de San Rafael La Independencia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Estado de costo directo de producción proyectado
Año: 1 al 5
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	33,276	33,276	33,276	33,276	33,276
Tomate maduro	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Sal	42	42	42	42	42
Aceite de oliva	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
Especias	540	540	540	540	540
Azúcar	231	231	231	231	231
Agua	210	210	210	210	210
Sorbato de potasio y preservante	408	408	408	408	408

Continúa en página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aceite de palma	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485
Mano de obra	26,517	26,517	26,517	26,517	26,517
Recepción y verificación	982	982	982	982	982
Lavado y pesado	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Clasificación	2,947	2,947	2,947	2,947	2,947
Corte y triturado	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Cocción y mezcla de especias	982	982	982	982	982
Revisión de textura y sabor	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Envasado	982	982	982	982	982
Sellado	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930
Revisión final y retiro de excedentes	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Embalaje	982	982	982	982	982
Almacén	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Bonificación incentivo	2,099	2,099	2,099	2,099	2,099
Séptimo día	3,788	3,788	3,788	3,788	3,788
Costos indirectos variables	25,630	25,630	25,630	25,630	25,630
Cuota patronal	3,097	3,097	3,097	3,097	3,097
Prestaciones laborales	7,468	7,468	7,468	7,468	7,468
Gas propano	2,880	2,880	2,880	2,880	2,880
Energía eléctrica	236	236	236	236	236
Bolsas laminadas para empaque	8,963	8,963	8,963	8,963	8,963
Cajas de carton	2,986	2,986	2,986	2,986	2,986
Total costo directo	85,423	85,423	85,423	85,423	85,423
Producción en unidades	89,634	89,634	89,634	89,634	89,634
Costo directo por unidad	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

El cuadro anterior muestra la integración del costo directo de producción de que asciende a Q.0.95; precio considerablemente bajo para competir con otras marcas de producto.

3.7.6 Estado de resultados proyectado

Este estado financiero muestra los resultados de operación de una entidad en un periodo específico. Refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta obtenida al final del ejercicio.

El siguiente cuadro muestra los resultados proyectados a cinco años:

Cuadro 18
Municipio de San Rafael La Independencia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Estado de resultados proyectado
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	266,214	266,214	266,214	266,214	266,214
(-) Costo directo de producción	85,423	85,423	85,423	85,423	85,423
Contribución a la ganancia	180,791	180,791	180,791	180,791	180,791
(-) Gastos variables de ventas	600	600	600	600	600
Combustible	600	600	600	600	600
Ganancia marginal	180,191	180,191	180,191	180,191	180,191
(-) Costos fijos de producción	12,390	12,390	12,390	12,390	12,390
Alquiler del local	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Recolección de basura	120	120	120	120	120
Herramientas y utensilios de producción	5,270	5,270	5,270	5,270	5,270
Depreciación equipo de producción	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
(-) Gastos de ventas	53,794	53,794	53,794	53,794	53,794
Sueldo vendedor	29,964	29,964	29,964	29,964	29,964
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
Prestaciones laborales	9,154	9,154	9,154	9,154	9,154
Publicidad y propaganda	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Reparación y mantenimiento de moto	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Depreciación vehículos	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
(-) Gastos de administración	60,456	60,456	60,456	59,431	59,431
Sueldo administrador	29,964	29,964	29,964	29,964	29,964
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
Prestaciones laborales	9,154	9,154	9,154	9,154	9,154
Honorarios del contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Servicio de agua	75	75	75	75	75
Energía eléctrica	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
Teléfono	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Papelería y útiles	960	960	960	960	960
Dietas	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400

Continúa en página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciación mobiliario y equipo	802	802	802	802	802
Depreciación equipo de computación	1,025	1,025	1,025	0	0
Amortización gastos de organización	920	920	920	920	920
Ganancia en operación	53,551	53,551	53,551	54,576	54,576
(-) Gastos financieros	3,600	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	3,600	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	49,951	53,551	53,551	54,576	54,576
(-) Impuesto sobre la renta 25%	12,488	13,388	13,388	13,644	13,644
Ganancia neta	37,463	40,163	40,163	40,932	40,932

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

La ganancia neta proyectada asciende a Q.37,463.00 para el primer año; el segundo y tercer año Q.40,163.00; para el cuarto y quinto año Q.40,932.00; las diferencias resultantes entre períodos se deben a que ya no se pagan intereses y se terminan de depreciar activos.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso que sirve para medir los resultados de un proyecto de inversión, con la finalidad de determinar si este es rentable y cumple con las expectativas de ganancia de los inversionistas.

A continuación se presenta un resumen de la evaluación financiera:

Cuadro 19
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Resumen evaluación financiera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Flujo neto de fondos - FNF-		39,078	39,618	40,158	40,398	40,605	199,857
Valor actual neto - VAN-	-54,443	32,565	27,512	23,239	19,482	16,318	64,673
Relación beneficio costo -RBC-							1.09
Tasa interna de retorno -TIR- 67.153%	-54,443	23,378	14,179	8,599	5,175	3,112	0
Período de recuperación:					1 año, 9 meses y 16 días.		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016

De acuerdo con el resumen anterior, el flujo neto de fondos -FNF-: se refiere a los ingresos y egresos que se originan por la ejecución de las operaciones del proyecto. Presenta las entradas y salidas de dinero de una organización durante un período de tiempo, el cual, en este caso asciende a un monto de Q. 39,078 y Q. 40,605, para el primer y último año respectivamente.

Valor actual neto -VAN-: es la diferencia que existe entre el valor actual de los flujos de fondos de la inversión y el capital inicial necesario para realizarla. En el cuadro anterior, el resultado del cálculo asciende a un monto de Q. 64,673 por lo cual, al ser positivo, el proyecto se considera rentable.

Relación costo beneficio -RBC-: permite establecer la eficiencia con que se utiliza los recursos del proyecto. Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos, entre los flujos netos actualizados negativos, el cual debe ser mayor a la unidad. Según los cálculos del cuadro anterior, el resultado

alcanzó Q. 1.09, lo que indica que el proyecto puede aceptarse; los beneficios serán iguales o mayores que los costos de inversión.

Tasa interna de retorno -TIR-: iguala al valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto. Este indicador mide la rentabilidad del proyecto y su resultado debe ser mayor o igual a la TREMA. En este caso, la TIR equivale al 67.153%.

Período de recuperación de la inversión -PRI-: es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, obtenido mediante utilidades obtenidas por el proyecto. En otras palabras, el periodo de recuperación de la inversión es el tiempo requerido para que la empresa recupere su inversión inicial en un proyecto, calculado a partir de las entradas de efectivo. El tiempo de recuperación para este proyecto es de 1 año, 9 meses y 16 días.

De acuerdo a los cálculos y análisis anterior, el proyecto se considera rentable debido a que cumple con las expectativas de la evaluación financiera y proporciona beneficios a los asociados.

3.8.1 Punto de equilibrio

Permite establecer el nivel donde el proyecto no obtiene utilidades ni pérdidas, en otras palabras es el total de ventas o ingresos que cubren los costos y gastos, por lo tanto el proyecto no presenta utilidades pero tampoco tiene pérdidas.

Porcentaje de ganancia marginal:

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{131,094}{266,214} = 0.492438$$

Punto de equilibrio en valores:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{90,125}{0.492438} = \text{Q } 183,018$$

Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{183,018}{3.00} = 61,006$$

Para el proyecto de salsa de tomate con especias, se debe vender 61,006 bolsas de salsa de tomate sazónada con especias, con el cual se podrá cubrir los gastos fijos del proyecto los cuales equivalen, a un monto de Q. 90,125.00 para no incurrir en pérdidas ni ganancias.

Lo anterior, es un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará las utilidades deseadas, no obstante, una disminución en el mismo, ocasionará pérdidas.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El objetivo del proyecto no es únicamente la implementación del mismo en la comunidad, sino también, es mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio; fomentar la diversificación de la actividad agrícola y desarrollo del proceso de producción y comercialización de productos que contribuyan a mejorar la nutrición de las familias del Municipio.

Es importante hacer mención que reducirá la migración del campo a la ciudad al tener fuentes de empleo y con ello podrán sostener a sus familias. En virtud de ello, diez asociados formarán parte del comité con base a la ley, donde se crearán cuatro empleos directos conformados por: un administrador, dos operarios y un vendedor.

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SALSA DE TOMATE SAZONADA CON
ESPECIAS

La implementación de estrategias que permitan la venta y distribución eficiente de la producción es de vital importancia para alcanzar los objetivos materiales y económicos planteados en el proyecto.

Para llevar a cabo la comercialización de la salsa de tomate sazonada con especias, se considera necesario diseñar una estrategia de mezcla de mercadotecnia.

4.1 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

La mezcla de mercadotecnia está constituida por producto, precio, plaza y promoción, los cuales influyen directamente en la demanda del producto y se describe a continuación:

4.1.1 Producto

La salsa de tomate sazonada con especias Del Campo es un producto fabricado con una selección de los mejores tomates y mezcla de finas especias (cebolla, ajo, sal, pimienta y albahaca), que proporcionan un aroma y un sabor insuperable.

- **Calidad:** La salsa de tomate está elaborada bajo estrictas normas de calidad, desde la selección de los tomates, su preparación y empaque, que garantiza a los clientes un producto confiable y saludable.
- **Presentación:** La salsa de tomate sazonada con especias Del Campo, para la venta al público será en envase tetra pack de 106 gramos.

- **Empaque:** Para preservar la calidad y el sabor de la salsa se utilizarán bolsas tetra pack, que garantiza que el producto se mantenga fresco y que dure por más tiempo.
- **Marca:** Para dar a conocer y posicionar la marca en la mente del consumidor, se denomina el nombre de salsa de tomate sazónada con especias DEL CAMPO.

4.1.2 Precio

Para determinar el precio de venta de la salsa de tomate sazónada con especias Del Campo, se tomarán en cuenta los costos de producción y la competencia, por lo que se establece que la unidad se venderá al consumidor final con un precio sugerido de Q3.00 por unidad.

Debido a que el producto será competencia directa de otras marcas la venta será directa con los detallistas, al contado, debido a que no existen condiciones para otorgar plazos de crédito.

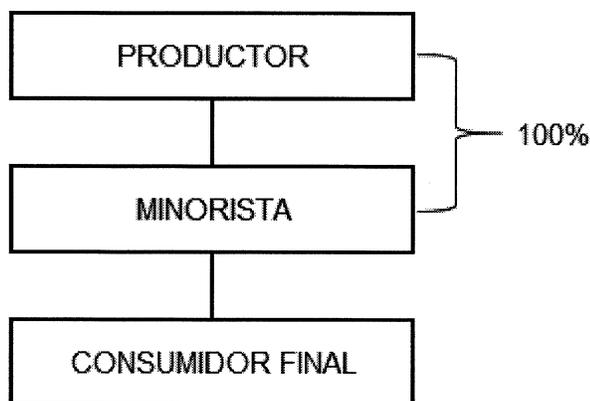
4.1.3 Plaza

La distribución y venta de la salsa de tomate sazónada con especias DEL CAMPO, se realizará por medio de vendedor desde la planta de producción y será entregada en las tiendas y abarroterías de acuerdo a las rutas establecidas, con un proceso logístico eficiente que garantice las entregas en los tiempos establecidos y a la entera satisfacción de los clientes.

- **Almacenamiento:** El almacenamiento de la salsa de tomate sazónada con especias del campo, se realizará en cajas de cartón con doce unidades de 106 gramos cada una, apiladas en tarimas, para evitar su contacto con el suelo y la humedad, para garantizar el buen estado del producto.

- **Transporte:** Una vez cerrada la venta con el cliente se programará la entrega del producto por parte del vendedor utilizando la motocicleta acondicionada para llevar el producto seguro y sin riesgo.
- **Control de Existencia:** Para atender cualquier eventualidad con los clientes, atrasos en la adquisición de los insumos y desabastecimiento de materias primas por situaciones climáticas, se prevé contar con stocks de seguridad, para mitigar cualquier contingencia.
- **Canales de Comercialización:** Los canales de comercialización representan a los intermediarios que se utilizarán para que el producto se transfiera al consumidor final, esto se describe en la siguiente gráfica.

Gráfica 5
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Canales de Comercialización
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se describe en la gráfica anterior las ventas serán en su totalidad a los minoristas quienes serán los que procederán a vender el producto al consumidor final.

- **Márgenes de Comercialización:** De acuerdo a la forma de comercializar el producto se detalla a continuación los márgenes de comercialización utilizados.

Cuadro 20
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: salsa de tomate sazónada con especias
Márgenes de comercialización
Año: 2016

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% rendimiento sobre inversión	% de participación
San Rafael La Independencia						
Productor	3.00					92
Minorista	3.25	0.25	<u>0.04</u>	0.21	7	8
Descarga			0.01			
Alquiler del local			0.02			
Colocación			0.01			
Consumidor final						
Total				0.21		100
Santa Eulalia						
Productor	3.00					92
Minorista	3.25	0.25	<u>0.06</u>	0.19	6	8
Descarga			0.02			
Alquiler del local			0.02			
Colocación			0.02			
Consumidor final						
Total				0.19		100
San Pedro Soloma						
Productor	3.00					92
Minorista	3.25	0.25	<u>0.09</u>	0.16	5	8

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la Página anterior

Descarga	0.03	
Alquiler del local	0.04	
Colocación	0.02	
Consumidor final		
Total	0.16	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Tal como se observa en el cuadro anterior, el precio analizado representa la unidad producida de salsa de tomate sazónada con especias, y se observa la participación del productor con un 92% en los tres municipios analizados, en el caso del minorista participa en un 8% en el proceso de comercialización, es importante indicar que obtiene un margen bruto Q.0.25 de utilidad por cada unidad vendida, en el caso del margen neto se ve afectado por los gastos que debe realizar en el proceso de venta, el cual varía en cada municipio.

4.1.4 Promoción

Se realizarán visitas a tiendas y depósitos de los municipios para dar a conocer el producto, enumerar sus cualidades, ventajas y precio, para cerrar ventas y ganar terreno en el mercado de las salsas de tomate sazónadas.

- **Ventas:** Se capacitará al vendedor y a los asociados para que promuevan el consumo de la salsa de tomate sazónada, pero las ventas se centralizarán con el vendedor, para que coordine y realice la entrega de los productos solicitados por los clientes.
- **Publicidad:** Se promoverá el producto a través de afiches en las tiendas y utilizando publicidad de boca en boca, para posicionar la marca y colocar la salsa de tomate sazónada entre el gusto y preferencia del consumidor.

- **Relaciones Públicas:** establecer visitas periódicas a los clientes para conocer sus necesidades y establecer alianzas estratégicas que les permita crecer y ganar espacios ante la competencia del mercado.

CAPÍTULO V
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS

Para lograr el adecuado funcionamiento de la organización, es importante conocer la legislación y normas vigentes aplicables que se deben considerar, para el efecto es necesaria la creación de una estructura organizacional y de una serie de procedimientos administrativos y legales, que permitan alcanzar los objetivos generales y específicos planteados. Para el efecto a continuación se presenta los principales aspectos que permitirán su implementación.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Es necesario tomar en cuenta la forma de organización común que tienen en el área, para la cual se propone la creación de una asociación, que facilite la integración de los productores con el reconocimiento de personalidad jurídica y la venta del producto a un mejor precio. La asociación estará integrado por 10 personas, encargadas de la producción y comercialización de la salsa de tomate sazónada con especias.

5.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación de la asociación son:

5.2.1 General

Mejorar las condiciones de vida de los vecinos del Municipio, a través de la creación de una asociación, que incluya las condiciones mínimas necesarias para la producción de salsa de tomate sazónada con especias.

5.2.2 Específicos

- El desarrollo económico y social de cada miembro interesado en formar parte de comité.
- Planificar, organizar y coordinar todas las actividades necesarias para la realización del proyecto.
- Controlar y supervisar la producción para que la salsa de tomate sazónada con especias sea elaborada con los más altos estándares de calidad.
- Abastecer satisfactoriamente el mercado local con la oferta de un producto natural, saludable y con un precio accesible.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

La organización propuesta será identificada como Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-, cuyos miembros poseen todo el conocimiento y la experiencia necesaria para llevar a cabo y monitorear el funcionamiento del proyecto. Es una entidad privada, no religiosa, con objetivos dirigidos a fomentar el desarrollo de los habitantes del Municipio y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

5.4 MARCO JURÍDICO

El comité regula su funcionamiento y organización a través de las normas internas y externas vigentes, que se presentan a continuación:

5.4.1 Internas

Son las normas y reglamentos que fiscalizarán y administrarán internamente al Comité, dentro de ellas se encuentran:

- Elabora Acta de Constitución, la cual debe ser aprobada a nivel municipal y departamental para validar las actividades del comité.

- Realizar manuales de organización y de normas y procedimientos (documentos de aporte elaborados en informe separado).
- Los miembros del comité deben saber leer y escribir.
- Establecer la cantidad monetaria que aportará cada uno de los miembros.

5.4.2 Externas

Son aquellas leyes emitidas por el Estado, las cuales rigen en toda la República de Guatemala, que designan las obligaciones que contrae el comité, las cuales se detallan a continuación:

- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos 34, 39, 43, 66 y 101.
- Congreso de la República Decreto 6-91: Código Tributario, Artículo 112 y 120
- Congreso de la República Decreto 2-70: Código de Comercio. Acuerdo gubernativo 697-93.
- Congreso de la República Decreto 14-41: Código de Trabajo. Artículo 18, 103, 138 y 139.
- Congreso de la República Decreto 12-2002: Código Municipal Artículo 18 y 19.
- Congreso de la República Decreto 11-2002: Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y rural. Artículos 7, 14 y 15.
- Congreso de la República Acuerdo Gubernativo Número 512-98, Reglamento de Inscripción de Organizaciones Civiles.

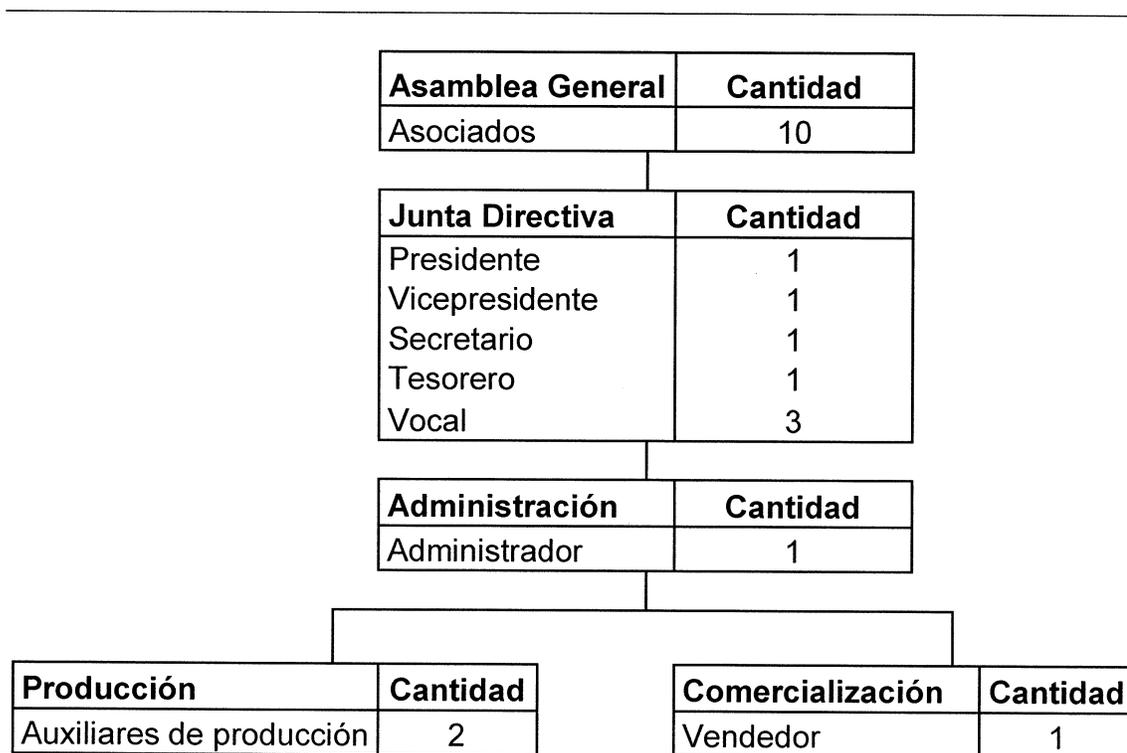
5.5 RAZÓN SOCIAL

La organización será inscrita ante las autoridades competentes bajo la razón social Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-, adquiriendo las responsabilidades legales y económicas que se derivan de su funcionamiento.

5.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura administrativa y operacional de la asociación será lineal, en el cual la máxima autoridad será la asamblea general y la junta directiva, ambas conformadas por los asociados, el administrador, quien será el encargado de planificar, controlar, organizar y dirigir las actividades de cada uno de los Departamentos que integren la asociación, en este caso, los Departamentos de producción y ventas. Por el tipo de sistema organizacional, las responsabilidades son de tipo ascendente, esto indica que mientras de mayor jerarquía tenga el puesto, se incrementan las responsabilidades asignadas al mismo. A continuación, se presenta el diseño propuesto para la asociación de productores de salsa -ASOSALSA-.

Gráfica 6
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especias
Estructura organizacional nominal
Año: 2016



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se muestra la estructura organizacional propuesta, la autoridad es descendente en la cual la Asamblea General es la máxima autoridad, delega funciones a la Junta Directiva y está a su vez al administrador quien tiene bajo su cargo las áreas de producción y comercialización.

5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Para el adecuado funcionamiento de la estructura organizacional propuesta es necesario enumerar las principales funciones que ejercerán las distintas unidades administrativas que la conforman.

5.7.1 Asamblea general

Está conformada por todos los asociados y es la máxima autoridad de la asociación, el fin principal es establecer lineamientos y toma de decisiones que contribuyan a alcanzar los objetivos de la organización. Sus principales funciones son:

- Elegir a los miembros de la Junta directiva
- Tomar decisiones necesarias y oportunas sobre las actividades de la asociación.
- Aprobar estatutos, reglamentos y presupuestos de la asociación.
- Conocer informes de las actividades contables y financieras.

5.7.2 Junta directiva

Sus integrantes son elegidos por la Asamblea general, con derecho de voz y voto. Las principales atribuciones son:

- Seleccionar a los miembros de la administración
- Convocar a reuniones de manera trimestral.
- Analizar los reportes proporcionados por administración. Y
- Procurar que se cumplan las decisiones aprobadas en la asamblea general.

5.7.3 Administración

Controlará las actividades de las diferentes unidades y personal de la asociación, además reportará a la junta directiva avances y anomalías observadas, está integrada por una persona y sus principales atribuciones son:

- Planificar todas las actividades administrativas y de ejecución que se deben realizar durante la vida del proyecto con base a los objetivos establecidos.
- Organizar todas las actividades que se requieren para el funcionamiento óptimo de todas las unidades administrativas.
- Dotar de los recursos humanos y físicos necesarios para garantizar la ejecución del proyecto.
- Establecer mecanismos de control para que se cumplan con los planes de trabajo establecidos.
- Elaboración de presupuestos de la asociación.

5.7.4 Comercialización

Es la unidad encargada de establecer los canales de comercialización que se utilizaran para la distribución del producto, generar ventas y llevar controles estadísticos de los clientes, está integrado por una persona y sus principales atribuciones son:

- Establecer mercados para la comercialización del producto.
- Promocionar la salsa de tomate sazónada con especias.
- Presentar reportes de ventas a la administración
- Elaborar planes de trabajo para la búsqueda de nuevos mercados potenciales.

5.7.5 Producción

Ejecutará las actividades planificadas, formulará un programa de compra de insumos y controlará el cumplimiento de cantidad y calidad de la producción establecida está integrada por dos personas y sus principales atribuciones son:

- Desarrollar las actividades propias de la producción de la salsa de tomate sazonada con especias.
- Adquisición de materias primas e insumos necesarios para el proceso productivo.
- Controlar los inventarios de producto.
- Realizar muestreos que permitan controlar la calidad de la salsa.
- Cumplir con las metas de producción bajo un esquema de calidad.

CONCLUSIONES

Se presentan las siguientes conclusiones como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Rafael La Independencia Departamento de Huehuetenango detalladas a continuación:

1. Los servicios básicos constituyen uno de los pilares fundamentales para el desarrollo y bienestar de las comunidades de San Rafael La Independencia, derivado de esta premisa se logró determinar que existen áreas con deficiencia en las condiciones de los principales servicios que se prestan, en el caso de la educación, existen escuelas que no cuentan con una adecuada infraestructura escolar y carecen de personal docente que permita que el proceso de enseñanza aprendizaje sea de calidad, debido a que los docentes existentes deben cubrir varios grados al mismo tiempo; en el caso de la salud no existe una cobertura que permita mejorar la asistencia médica y de salud preventiva a las comunidades; con respecto al agua entubada, es obtenida de nacimientos y existen comunidades donde aún no cuentan con dicho servicio por falta de infraestructura; existe red de drenajes únicamente en la cabecera municipal y municipios aledaños a esta, no existe alcantarillado ni sistema de tratamiento de aguas servidas, lo que hace más vulnerables a las comunidades a contraer enfermedades a causa de la contaminación existente.
2. De las actividades artesanales que se efectúan dentro del Municipio la actividad de panadería genera un mayor volumen de producción, así como un beneficio económico, laborando con un nivel tecnológico que los cataloga como pequeños artesanos.

3. La situación de la actividad artesanal para el año 2016 no presenta un nivel de desarrollo avanzado, debido a la deficiente comercialización, organización empresarial y falta de financiamiento. Esto limita la diversificación de productos, introducción a nuevos mercados y la generación de empleo de los pequeños y medianos artesanos del Municipio.

4. No existen productores de salsa de tomate sazónada con especias dentro del municipio que apoyen el desarrollo y promuevan esta actividad de beneficio para la comunidad.

RECOMENDACIONES

A continuación, se describen las recomendaciones en base a las conclusiones realizadas del diagnóstico socioeconómico:

1. Gestionar ante las autoridades de educación y salud las herramientas necesarias para ampliar y mejorar la cobertura en servicios de educación en infraestructura y personal educativo, equipo, materiales y profesionales de la medicina, mejorar la cobertura de la red de drenajes y agua entubada, trabajando en conjunto con las de comunidades organizadas con el objetivo mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. Para el tratamiento de desechos sólidos, gestionar la ampliación de la cobertura de alcantarillado al área rural; además de la creación de plantas de tratamiento de aguas servidas y residuales en los centros poblados que muestran los niveles más elevados de contaminación en los recursos hídricos, para mejorar la calidad del agua.
2. Promover la capacitación de la actividad artesanal de panadería, a través de talleres y asistencia técnica que permita a los panaderos, conocer, aprender e implementar nuevas técnicas para la elaboración de pan, pero también talleres que les permitan conocer alternativas de operación, como cálculo de costos, evaluación financiera y evaluación de fuentes de financiamiento que les permita mejorar su operación y por ende su calidad de vida.
3. Establecer programas de trabajo con la municipalidad que permita que los pequeños y medianos artesanos del Municipio se organicen en gremios, con la finalidad de formalizar la organización empresarial, buscar nuevos mercados a través de una eficiente comercialización y solicitar fuentes de financiamiento, para diversificar la producción, así mismo se incremente la generación de empleo e ingresos de los habitantes en mediano plazo.

4. Incentivar a la población a implementar proyectos productivos y de inversión tomando como base las potencialidades productivas que posee el Municipio y el proceso detallado en el presente informe.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2016. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados. 4ta. Edición. Guatemala, Editorial Paxis. 126 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala 1987 y reformas constitucionales (aprobadas el 17 de noviembre de 1993). Guatemala. 234 p.
- Bernal, C. A. 2006. Metodología de la investigación para la administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2a. ed. México, Pearson. 286 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto ley 106 Código Civil; reformas al Código Civil según decreto 27-2010 (emitido el 05 de agosto del 2010). Guatemala. 415 p.
- _____. 2001. Código de Trabajo. Decreto Número 1441, Guatemala. 167 p.
- _____. 2013. Código Tributario, Decreto Número 19-2013, Guatemala. 80 p.
- Congreso de la República de Guatemala. GT. 1961. Código del Trabajo de Guatemala. Decreto Número 1441. 148 p.
- _____. GT. 2002. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. Guatemala. 97 p.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1994. X Censos nacionales de población y V de habitación, población y vivienda a nivel de hogar poblado. Guatemala, 130 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 2014. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. 2014. Guatemala. 281 p.
- _____. 2002. XI Censo nacional de población y VI de habitación, características de la población censada. Guatemala. 27 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 2011. Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo. 8a. ed. Guatemala, Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA-. 337 p.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). GT 2003. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala: Una Agenda para el Desarrollo Humano. Sistema de las Naciones Unidas. Guatemala. 387 p.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). GT. 2010. Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025. San Rafael La Independencia, Huehuetenango. pp. 35-48.

ANEXOS

ANEXO 1
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SALSA -ASOSALSA-
MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA, HUEHUETENANGO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
1 ANTECEDENTES	1
1.1 MARCO JURÍDICO	1
1.2 OBJETIVO GENERAL	1
1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS	1
1.4 CAMPO DE APLICACIÓN	2
1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
2 MANUAL DE ORGANIZACIÓN	4

INTRODUCCIÓN

El presente manual, está elaborado por requerimiento de la asociación de productores de salsa -ASOSALSA-, y es una herramienta administrativa que proporciona un marco de referencia y cobertura de todas las Direcciones y Jefaturas de Unidades Administrativas que lo integran de conformidad con sus necesidades, prioridades y recursos.

La utilización del Manual es inmediata, permanente y obligatoria, para todos y cada uno de quienes conforman el recurso humano del comité, ya que enlista las funciones que cada uno debe ejecutar de acuerdo al puesto de trabajo asignado, proporcionando además los requerimientos que el individuo debe poseer; del cual recae la responsabilidad de su observancia y cumplimiento, en primera instancia en la Asamblea General, quien representa la máxima autoridad administrativa de éste.

1. ANTECEDENTES

La asociación de productores de salsa ASOSALSA- es creado con el propósito de beneficiar a nivel económico y social a las familias que se dedican al cultivo de tomate, a través de la implementación del proyecto de producción de salsa de tomate sazónada con especias, que les permitirá mejorar las condiciones de vida y generar desarrollo, con la creación de fuentes de empleo.

1.1 MARCO JURÍDICO

El conjunto de leyes de orden social y tributario que regularán el funcionamiento del comité estarán descritas con detalle en el capítulo V del presente informe.

1.2 OBJETIVO GENERAL

- Contar con un instrumento administrativo que organice y estructure a la asociación -ASOSALSA- representando una guía que proporciona directrices de cada cargo o puesto del comité.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disponer de una herramienta que reúna las disposiciones relacionadas con el comité y funciones de las unidades que integran la estructura del comité, en lo que se refiere a la descripción de las funciones básicas asignadas a los puestos o cargos de trabajo, que permita su conocimiento, comprensión y racional aplicación.
- Proveer a la asociación de un instrumento técnico, el cual debe ser utilizado como guía en la ejecución de sus labores.
- Establecer la aplicación del manual con descriptor de puestos, de acuerdo con criterios técnicos, prácticos y estandarizados de trabajo, para que el recurso

humano ejecute las actividades en observancia con lo que éste establece y las desarrollen con eficiencia, eficacia y prontitud.

1.4 CAMPO DE APLICACIÓN

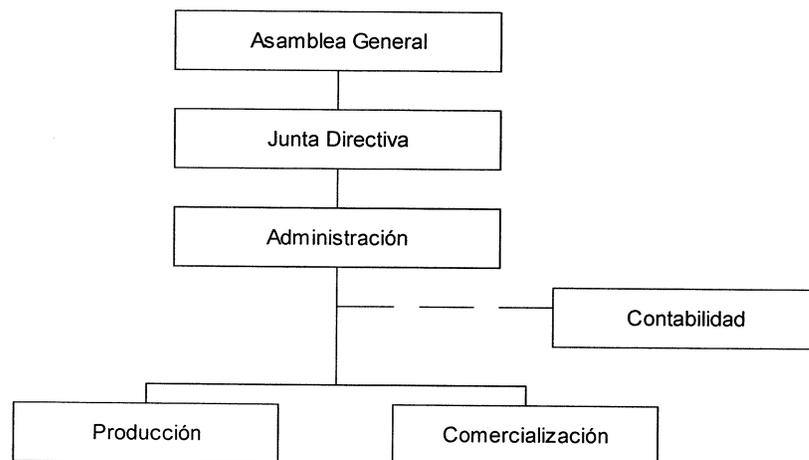
Abarcará todos los puestos de trabajo creados por la asociación, con la finalidad de que sea ejecutado por toda la asociación.

1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura orgánica es de gran importancia para canalizar los esfuerzos de acuerdo al marco en que se desenvuelve la asociación, en donde las tareas deben ser divididas, agrupadas, coordinadas y controladas para el logro de los objetivos.

La estructura orgánica de la asociación -ASOSALSA- se conforma de la forma siguiente:

**Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de
Huehuetenango
Estructura organizacional
Asociación de productores de salsa -ASOSALSA-**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El sistema propuesto para la estructura de la Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-, es de forma lineal o militar, lo cual es sencillo y claro, lo que permite mantener en una sola línea la responsabilidad.

A continuación, se presentan los descriptores de cargos y puestos de la Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Elaborado por: Estuardo Mejía
Municipio de San Rafael La Independencia, Huehuetenango.	Fecha: noviembre 2016
DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE PRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	00-001
Título del cargo:	Presidente
Ubicación Administrativa:	Junta directiva
Puesto Inmediato Superior:	Ninguno
Sub alternos	Vicepresidente
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Naturaleza del cargo	
<p>Está ubicado en alta jerarquía y dirección, electo en Asamblea General. Tiene a cargo el velar por el cumplimiento de los objetivos de la asociación, así como también el desarrollo de las operaciones a su cargo.</p>	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir las sesiones de junta directiva y asamblea general ordinaria y extraordinaria. • Presidir, iniciar, finalizar o cancelar las convocatorias a sesiones. • Cumplir y velar por que la normas del comité se cumplan. • Presenta rendición de informe a la Asamblea General • Supervisar a la dirección de administración • Autoriza contrataciones de personal. • Autoriza movimientos administrativos del personal. • Firma papelería de trámites de autorización en la organización. 	

Relaciones de trabajo:

Por la jerarquía le corresponde la toma de decisiones, por lo que tendrá contacto con los integrantes de la junta directiva, proveedores, clientes y personal interno de otras unidades.

Autoridad:

Tiene libertad de decisión sobre las unidades a su cargo, así como de convocar a sesiones en asamblea.

Responsabilidades:

Tiene a su cargo la responsabilidad de equipo de cómputo, mobiliario y equipo.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales	Nivel diversificado como mínimo.
Experiencia	1 año de experiencia en puesto similar. Residente del Municipio
Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Don de mando, para dirigir el equipo de trabajo• Habilidad de negociación.• Responsable
Otros requisitos	Ser miembro activo del comité, actitud de servicio y búsqueda del bien común.
Dietas	Q. 140.00 en cada reunión trimestral

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Elaborado por: Estuardo Mejía
Municipio de San Rafael La Independencia, Huehuetenango.	Fecha: noviembre 2016
DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE VICEPRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA	
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Código del cargo:	00-002
Título del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa:	Junta directiva
Puesto inmediato superior:	Presidente
Sub alternos	Administrador
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Naturaleza del cargo	
<p>Es un cargo de nivel superior dentro de la asociación, quien prestará asistencia al presidente en sus funciones, además de suplirlo en los periodos de ausencia, tiene a su cargo la supervisión de la producción y comercialización.</p>	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir al Presidente en sus funciones asignadas. • Presentar informes al Presidente. • Supervisar todas las actividades para la consecución del proyecto. • Presenta rendición de informe a la Asamblea General • Representar al presidente de la Junta Directiva, en caso de ausencia y Renuncia • Selección y análisis de contrataciones de personal. • Atención de las actividades administrativas del personal. • Firma papelería de trámites de autorización en la organización. 	

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza del cargo tendrá una relación directa con el Presidente, miembros de la Junta Directiva y personal administrativo

Autoridad:

Tiene libertad de decisión sobre las unidades a su cargo, supervisar el funcionamiento adecuado del proyecto e informar a presidencia sobre las actividades que se realizan.

Responsabilidades:

Tiene a su cargo la responsabilidad de equipo de cómputo y mobiliario y equipo.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educacionales	Nivel diversificado como mínimo.
Experiencia	1 año de experiencia en puesto similar. Residente del Municipio
Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Don de mando, para dirigir el equipo de trabajo• Habilidad de negociación.• Responsable
Otros requisitos	Ser miembro activo del comité, actitud de servicio y búsqueda del bien común.
Dietas	Q. 140.00 en cada reunión trimestral

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	
Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Elaborado por: Estuardo Mejía
Municipio de San Rafael La Independencia, Huehuetenango.	Fecha: noviembre 2016
	Hoja 1 de 2
DESCRIPCIÓN PUESTO DE VENDEDOR	
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Código del cargo:	00-003
Título del cargo:	Vendedor
Ubicación Administrativa:	Nivel Operativo
Puesto Inmediato Superior:	Administrador
Sub alternos	N/A
II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
Naturaleza del puesto	
<p>Es un cargo de nivel operativo dentro de la asociación, quien llevará a cabo el proceso de comercialización, mercadeo y venta, manejo de las relaciones públicas y del dinero en efectivo producto de la venta. Encargado de administrar los inventarios y la entrega de los pedidos.</p>	
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar la mezcla de Mercadotecnia del producto en el mercado meta. • Elaboración proyección de ventas • Control de inventarios • Elaboración de órdenes de venta • Coordinación de las entregas de producto • Elaboración de presupuesto de ventas • Administración de la cartera de clientes y recepción de los pagos • Recepción de reclamos y devoluciones 	

Relaciones de trabajo:

Por la naturaleza del cargo tendrá una relación directa con el administrador de la asociación y con encargado de producción, con el fin de mantener el inventario en cantidades adecuadas.

Autoridad

No tiene personal a su cargo.

Responsabilidades:

Tiene a su cargo la responsabilidad de equipo de cómputo y mobiliario y equipo.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales	Nivel básico como mínimo.
Experiencia	Un año de experiencia en puesto similar. Residente del Municipio
Habilidades y destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Don de mando, para dirigir el equipo de trabajo• Habilidad de negociación.• Responsable• Habilidad numérica
Otros requisitos	Facilidad de negociación y relaciones públicas.
Sueldo	Q.2,497.00 mensuales.

ANEXO 2
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE SALSA -ASOSALSA-
MUNICIPIO DE SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA, HUEHUETENANGO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
1 CAMPO DE APLICACIÓN	1
1.1 OBJETIVO GENERAL	1
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
1.3 NORMAS GENERALES	1
1.4 SIMBOLOGÍA	2
1.5 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS	3
1.6 PROCEDIMIENTOS	4

INTRODUCCIÓN

Un manual de normas y procedimientos, constituye un instrumento administrativo de carácter informativo, en él se presentan secuencialmente los pasos para la ejecución de las actividades por realizar en cada unidad; constituye una guía práctica, la misma contiene los lineamientos necesarios para orientar a los empleados que efectuarán actividades de comercialización dentro de la Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-.

Es de uso general, en él no se incluyen los procedimientos de todas las actividades a realizar, sino de algunas que se consideran más relevantes en el proceso de comercialización. En el mismo se detallan los objetivos por alcanzar, así como las normas a cumplirse para la ejecución en cada procedimiento, acompañado de una serie escrita y gráfica para su comprensión.

1. CAMPO DE APLICACIÓN

Tiene su campo de aplicación entre los miembros de la asociación y los empleados del mismo.

1.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer un documento base para realizar los procedimientos en forma eficiente, sistemática y cronológica en el área de comercialización de la asociación -ASOSALSA-; de esta manera permitirá al recurso humano observar los lineamientos que deberán seguir para el desarrollo de las actividades y así delimitar el grado de responsabilidad de las funciones de cada colaborador en el proceso.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dotar a los miembros y empleados de la asociación, de un instrumento que permita guiar al usuario en forma detallada los pasos a seguir en el desarrollo de cada actividad o proceso de comercialización.
- Formalizar las funciones que cada uno de los cargos debe ejecutar.
- Cumplir con normas administrativas para la ejecución de procedimientos, evitar dualidad de mando, aumentar la eficacia y eficiencia de los empleados.

1.3 NORMAS GENERALES

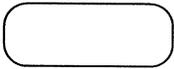
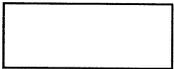
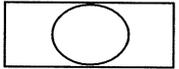
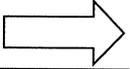
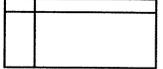
Será de vigencia indefinida a partir de la fecha de elaboración por parte del Comité y deberá ser actualizado por los miembros en Asamblea, quienes deberán hacer de conocimiento general las modificaciones realizadas.

Realizar una revisión anual, a efecto de adecuar las funciones con los cambios o modificaciones que se requieran en las actividades con el transcurrir del tiempo.

El presente documento deberá permanecer accesible a cada uno de los miembros de la asociación y principalmente a las personas involucradas en los procedimientos de comercialización.

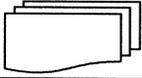
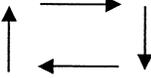
1.4 SIMBOLOGÍA

A continuación, se presenta la simbología que se utilizará para realizar los flujogramas.

Símbolo	Nombre	Significado
	Inicio o terminal	Se usa para indicar el inicio o termino de un flujo.
	Operación	Representa la realización de una actividad.
	Actividad múltiple	Representa la realización de varias actividades.
	Documento	Utilizado para cualquier tipo de documento al que se haga referencia en el proceso.
	Conector	Representa la unión entre actividades.
	Decisión o alternativa	Indica un punto en el proceso de toma de decisiones.
	Conector de página	Se utiliza para conectar páginas de un mismo proceso
	Archivo temporal	Utilizado para indicar archivos.
	Archivo Final	Utilizado para indicar archivos.
	Transferencia	Indica que el proceso cambia de dueño
	Archivo Documentos	Utilizado cuando los documentos se archivan

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Símbolo	Nombre	Significado
	Multi documentos	Utilizado para señalar el uso de más de un documento
	Líneas de flujo	Conecta símbolos señalando el orden en que se realizan las operaciones

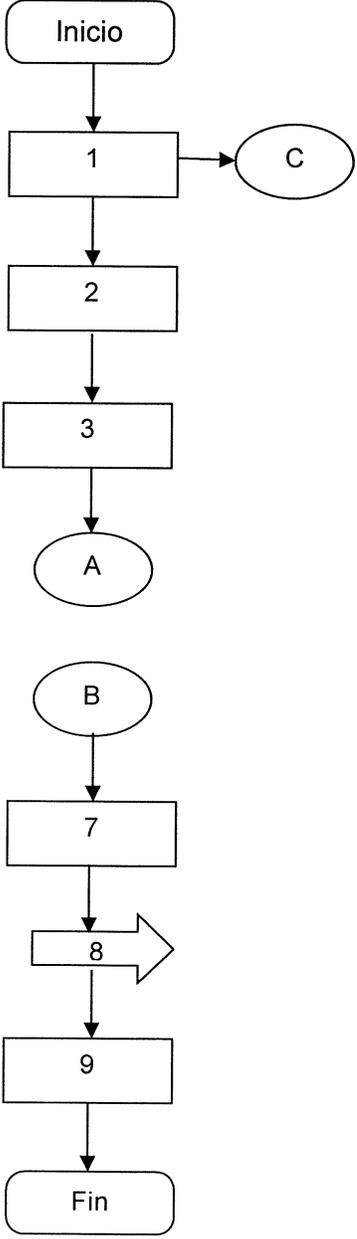
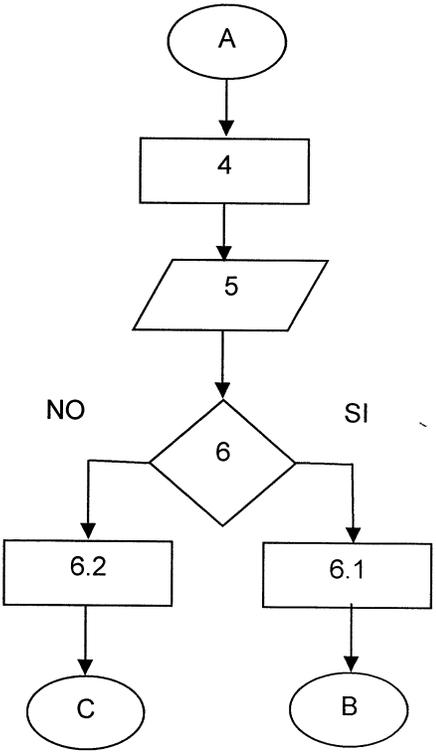
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

1.5 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

A continuación, se presentan los procedimientos a implementar por la asociación de productores de salsa -ASOSALSA-.

Manual de Normas y Procedimientos Asociación Productores de Salsa -ASOSALSA-	Procedimiento 1 Comercialización de la producción Número de pasos: 9
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Fecha: Noviembre 2016
Inicia: Encargado de comercialización.	Finaliza: Encargado de comercialización
<p>Descripción del procedimiento</p> <p>Conocer de forma detallada y sistemática el proceso de comercialización de la producción de salsa de tomate sazónada con especias, a los distintos minoristas del mercado objetivo mejorar la rentabilidad del proyecto.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concretar ventas a los minoristas existentes y abrir mercado con clientes potenciales. ▪ Realizar promoción del producto elaborado artesanalmente en el Municipio, para buscar nuevos mercados potenciales. ▪ Conocer la posición comercial que ocupan los productos similares, analizar sus estrategias y mejorarlas para concretar las ventas. <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción debe ser centralizada en las instalaciones del Comité, donde también se lleva a cabo el proceso de comercialización y distribución. • El bodeguero debe mantener el control del inventario y prever que no exista desabastecimiento. • Únicamente se trabaja ventas de contado. 	

Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-		Procedimiento 1 Comercialización de la producción Número de pasos: 9	
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía		Fecha: Noviembre 2016	
Inicia: Encargado de comercialización	PASO No.	Finaliza: Encargado de comercialización	ACTIVIDAD
RESPONSABLE			
Encargado de comercialización	1		Contacta clientes en el mercado
	2		Toma pedidos a los clientes
	3		Traslada los pedidos a producción
Encargado de producción	4		Recibe el pedido
	5		Inspecciona que la orden de venta sea correcta, decide
	6		Toma decisión
Encargado de comercialización	6.1		Rechaza y regresa a encargado de comercialización
	6.2		Despacha pedido
	7		Elabora papelería para entrega y cobro del pedido.
	8		Transporte del producto
	9		Entrega al cliente y finaliza proceso.

Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Flujograma 1 Procedimiento 1 Comercialización de la producción
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Número de pasos: 9
Inicia: Encargado de comercialización	Finaliza Encargado de comercialización
Encargado de Comercialización	Encargado de Producción
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> C((C)) 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> A((A)) B((B)) --> 7[7] 7 --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> Fin([Fin]) </pre>	 <pre> graph TD A((A)) --> 4[4] 4 --> 5[/5/] 5 --> 6{6} 6 -- NO --> 6.2[6.2] 6.2 --> C((C)) 6 -- SI --> 6.1[6.1] 6.1 --> B((B)) </pre>

Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Procedimiento 2 Compra y recepción de Materia Prima Número de pasos: 8
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Fecha: Noviembre 2016
Inicia: Encargado de producción.	Finaliza: Encargado de Producción
<p>Descripción del procedimiento</p> <p>Conocer de forma detallada y sistemática el proceso de recepción de la Materia Prima, que garantice el manejo apropiado de y la preselección visual del tomate y evitar recibir tomate e insumos de calidad inferior a la establecida para la producción de la salsa.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concretar las compras con los proveedores, a los mejores precios y la calidad de producto, de acuerdo a los requerimientos de producción ▪ Realizar la revisión exhaustiva de las materias primas recibidas, con el fin de mantener la calidad requerida del producto. ▪ Controlar los inventarios para hacer los requerimientos de compra correctos y evitar el sobre stock y la pérdida por material en mal estado. <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción debe ser centralizada en las instalaciones del Comité, donde también se lleva a cabo el proceso de compra y recepción de Materia Prima. • El encargado debe mantener el control del inventario y prever que no exista desabastecimiento. • Únicamente se trabaja compras contado. 	

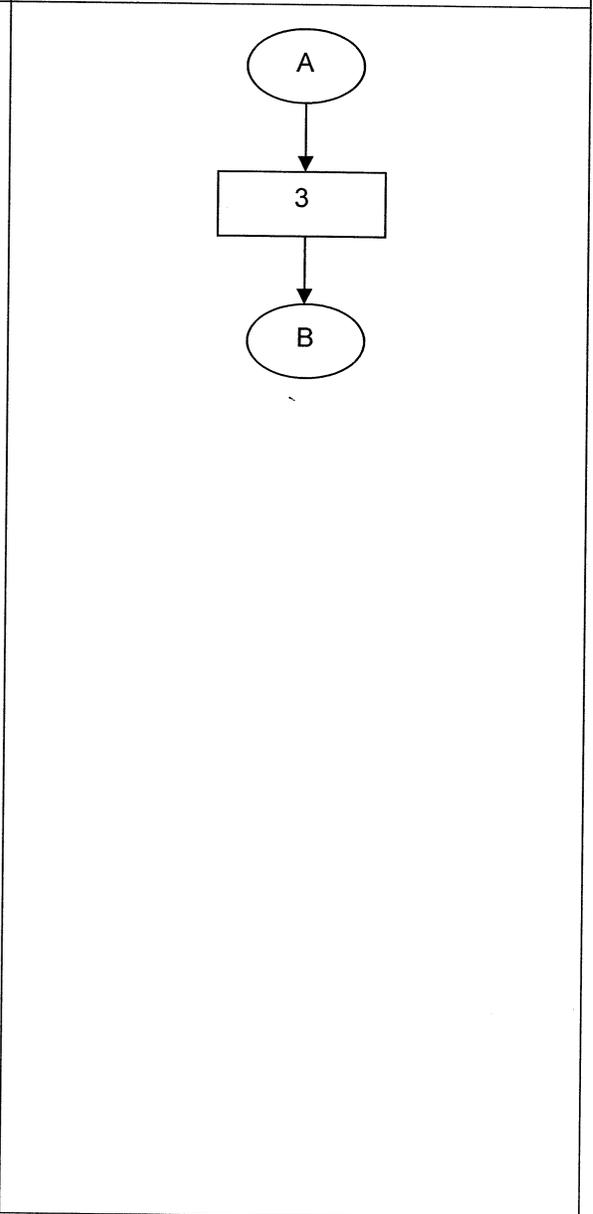
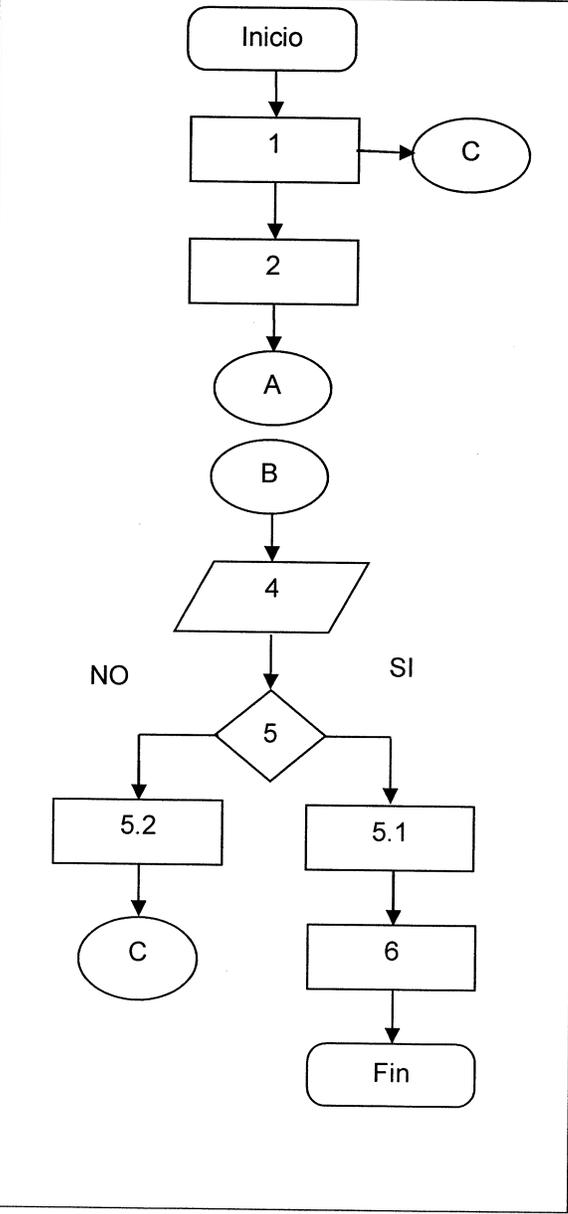
Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-		Procedimiento 2 Compra y Recepción de Materias Primas. Número de pasos: 6	
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía		Fecha: Noviembre 2016	
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Encargado de producción	
RESPONSABLE		PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de producción		1	Revisa los inventarios generales de materias primas.
Proveedor		2	Realiza el requerimiento de materias primas a proveedores.
Encargado de Producción		3	Recibe querimiento y entrega el pedido
		4	Inspecciona que el pedido del producto este correcto, decide
		5	Toma decisión
		5.1	Recibe los materiales a entera satisfacción
		5.2	Rechaza los materiales por no cumplir con condiciones necesarias
		6	Se procede con el ingreso al inventario y finaliza proceso

Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Flujograma 2 Procedimiento 2 Compra y Recepción de Materias Primas.
---	--

Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Número de pasos: 6
-------------------------------	--------------------

Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de producción
---------------------------------	-----------------------------------

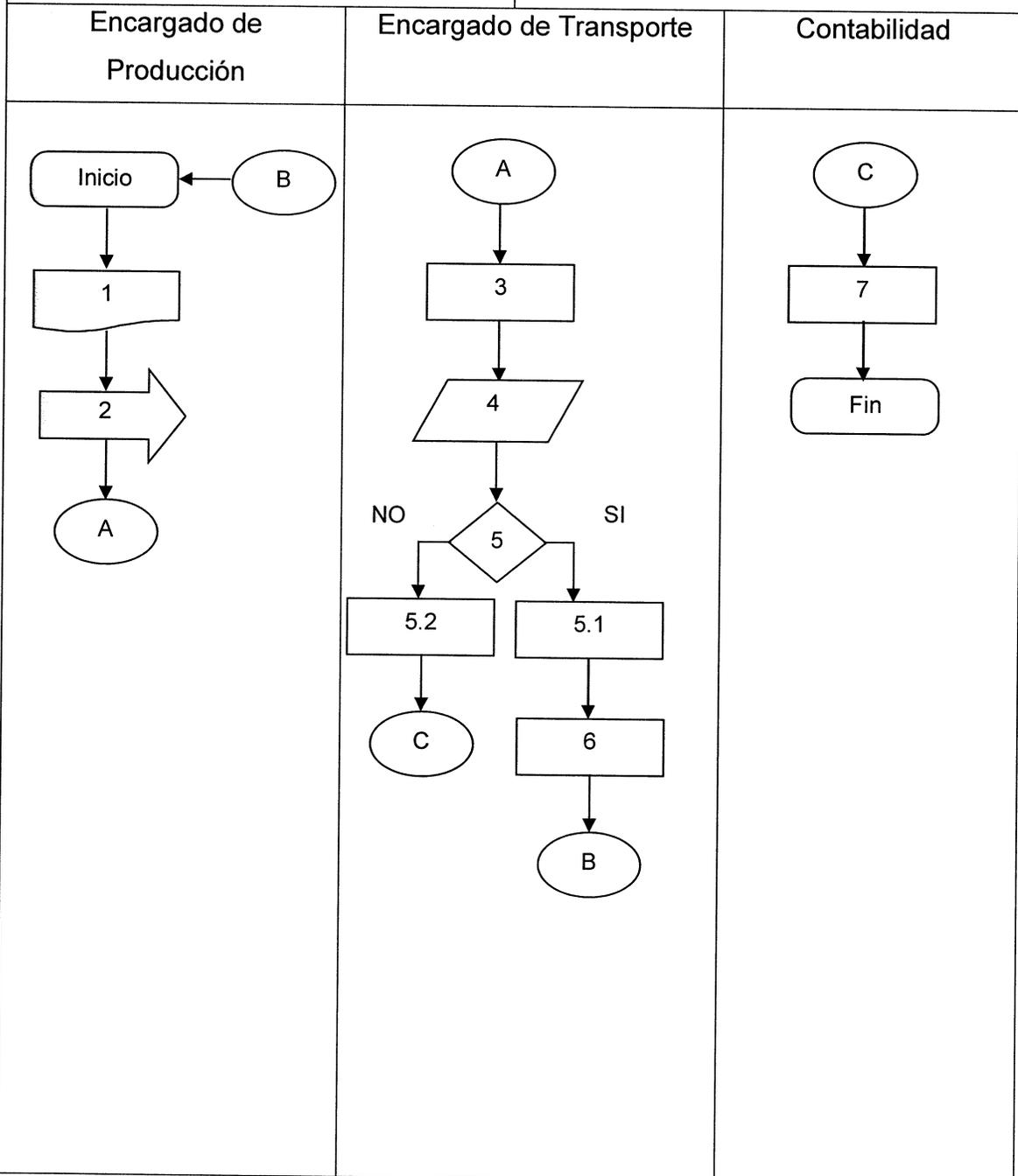
Encargado de producción	Proveedores
-------------------------	-------------



Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Procedimiento 3 Transporte y entrega del producto Número de pasos: 7
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Fecha: Noviembre 2016
Inicia: Encargado de Producción.	Finaliza: Contabilidad
<p>Descripción del procedimiento</p> <p>Al realizar las ventas de la producción de la salsa de tomate sazónada con especias, se requiere coordinar la logística de entrega a los intermediarios, a entera satisfacción.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar las entregas en buen estado. ▪ Entregar los pedidos con prontitud y a entera satisfacción del cliente. ▪ Realizar los despachos en directo desde la bodega asignada. <p>Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión oportuna del vehículo con el que se realizan las entregas para evitar retrasos en la entrega y riesgos de pérdida del producto. • Se debe verificar que no sea sobrecargado el vehículo que transportara. • Se elabora programación de rutas por sector para minimizar los costos de operación de la entrega de producto. • El tiempo de entrega no debe exceder 3 días, tiempo que se considera desde la toma del pedido. 	

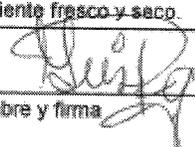
Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-		Procedimiento 3 Transporte y entrega del producto Número de pasos: 7	
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía		Fecha: Noviembre 2016	
Inicia: Encargado de producción		PASO No.	Finaliza: Contabilidad
RESPONSABLE			ACTIVIDAD
Encargado de producción		1	Prepara el producto y papelería para el despacho del pedido.
		2	Traslada el producto a transporte.
Encargado de Transporte		3	Recibe el producto a entregar
		4	Inspecciona que el envío del producto este correcto, decide
		5	Toma decisión
		5.1	Traslada pedido a destino y entrega
		5.2	Rechaza despacho pedido
		6	Traslada el dinero producto de la venta a contabilidad
Contabilidad		7	Recibe y realiza el depósito bancario y finaliza proceso

Manual de Normas y Procedimientos Asociación de Productores de Salsa -ASOSALSA-	Flujograma 3 Procedimiento 3 Transporte y entrega del producto
Elaboró: Rubén Estuardo Mejía	Número de pasos: 7
Inicia: Encargado de comercialización	Finaliza: Contabilidad



ANEXO 3
FICHA TÉCNICA
SALSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS

Anexo 3
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazonada con especias
Ficha Técnica
Año 2016

FICHA TÉCNICA		
NOMBRE DEL PRODUCTO:	TIPO DE CONSERVACIÓN:	
Salsa de tomate sazonada con especias	Temperatura ambiente	
	CONSIDERACIONES DE ALMACENAMIENTO:	
	Ambiente fresco y seco	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:		
La salsa de tomate sazonada con especias, es un producto alimenticio		
COMPOSICIÓN DE ENVASE DE 106 grs.		PRESENTACIÓN Y EMPAQUE COMERCIAL
Descripción	Cantidad	Medida
Tomate maduro	85.00	Grs.
Sal	0.10	Grs.
Aceite de oliva	0.20	Grs.
Especias	0.20	Grs.
Azúcar	0.20	Grs.
Agua	20.00	Grs.
Sorbato de potasio	0.10	Grs.
Aceite Vegetal	0.20	Grs.
		Envase: Envase tetrapack metalizado.
		Diseño: Envase tetrapack de en presentación de 106 gramos.
		Empaque: Caja que contiene de 12 unidades
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS:		
Color:	Rojo intenso	
Aroma:	Mezcla de finas especias (cebolla, ajo, sal, pimienta y albahaca)	
Consistencia:	Semi sólida	
REQUISITOS MÍNIMOS Y NORMATIVA		
CÓDIGO DE SALUD, DECRETO 90-97 CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA.		ACUERDO
GUBERNATIVO NÚMERO 969-99, REGLAMENTO PARA LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS.		
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. La operación inicia cuando se recibe el tomate, que es la materia prima principal, verificando que cumpla con las normas mínimas de calidad. 2. Se clasifica y pesa el tomate para ser procesado en lotea. 3. Se lava el tomate y se selecciona de acuerdo a requerimientos del proceso, en esta etapa se eliminan impurezas como ramas, tierra y hojas. 4. Se cortan los tomates en trozos grandes y se elimina la semilla. 5. Se inicia el proceso de cocción y mezcla de las especias (cebolla, ajo, sal, pimienta, albahaca en polvo, aceite de oliva, aceite vegetal y sorbato de potasio) 6. Realizado el proceso de cocción, se verifica, la textura, la calidad y el sabor de la salsa. 7. La salsa de tomate es sometida a proceso de pasteurización a 80 grados y se deja enfriar. 8. La salsa de tomate es envasada en bolsas herméticas de 106 gramos. 9. Sellado de las bolsas para mantener la inocuidad del producto. 10. Se empaca el producto en cajas de 12 unidades. 11. Revisión final del empaque y traslado a bodega. 12. Almacenamiento final hasta despacho del producto, el cual es realizado semanalmente. 		
VIDA UTIL ESTIMADA:		INSTRUCCIONES DE USO:
Un año, a partir de su fecha de elaboración, en un ambiente fresco y seco.		Producto ideal para sazonar cualquier tipo de alimento, carnes y pastas.
 Nombre y firma		 Sello

ANEXO 4
JUSTIFICACION DEL CONSUMO PERCAPITA
PROYECTO SÁLSA DE TOMATE SAZONADA CON ESPECIAS

Anexo 4
Municipio de San Rafael La Independencia, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Salsa de tomate sazónada con especies
Consumo anual
Año 2017

Una buena alimentación diaria es primordial, lo cual solo se logra si se conoce el valor nutritivo de los alimentos, y saber combinarlos. La alimentación es una actividad humana primaria que se funda sólidamente con las raíces culturales de los pueblos, y se puede definir: como el proceso de la selección de alimentos, producto de la disponibilidad y el aprendizaje de cada individuo, que le permitirán componer su ración diaria y fraccionarla a lo largo del día de acuerdo a los hábitos y condiciones personales, este proceso está influido por **factores socioeconómicos, psicológicos y geográficos**, es por tanto, un proceso voluntario. La nutrición empieza tras la ingestión del alimento, es un proceso mediante el ser vivo utiliza, transforma e incorpora los nutrientes obtenidos con el fin de obtener energía, construir y reparar estructuras orgánicas y regular procesos metabólicos. La nutrición es un proceso involuntario.

La elección de alimentos se convierte, en la práctica cotidiana, en el acto de comer a distintas horas del día. Este acto voluntario de ingerir alimentos y combinarlos en los diferentes platos que configuran las comidas es producto de las distintas normas que cada cultura ha creado de acuerdo con sus características, que en el fondo corresponden a la necesidad de cubrir necesidades nutritivas, respetando gustos, costumbres, creencias y posibilidades.

Las necesidades nutricionales recomendadas por la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud, depende de la edad, sexo y actividad física de cada individuo o población. Su enfoque principal ha sido la recomendación de una alimentación saludable, la cual se elabora sobre la base de los requisitos individuales de cada persona, debe llenar los siguientes criterios:

- Suficiente: en energía y nutrientes (según edad, sexo, actividad, situación fisiológica, etc...)
- Equilibrada: atendiendo las proporciones recomendadas (50 – 60 % de la Energía Total de los Carbohidratos, 30 – 35% de la energía total de lípidos y 12 – 15 % de la energía total de proteínas).
- Variada: para asegurar el aporte tanto de macronutrientes como micronutrientes.
- Adaptada; a las condiciones geográficas, culturales, religiosas e individuales. Las condiciones geográficas facilitan o dificultan la disposición de alimentos, esta situación se refleja en el aprovechamiento del alimento cosechado para cubrir las necesidades nutricionales de la población. En Guatemala existen varias comunidades que se dedican directamente al cultivo de tomate, este alimento crece con facilidad casi en todo el país, por su clima y con el cuidado respectivo brindado por los pobladores del lugar. Cabe mencionar, que en Guatemala se consume diariamente este alimento, pues la gastronomía del país lo incluye en la mayoría de recetas, por sus diversas formas de prepararlo y sabor, y mejor aún, por sus beneficios nutricionales.

1. Definición del TOMATE

El **tomate** es un alimento muy versátil, que se consume casi todo el año y que tiene grandes propiedades nutritivas, así como, su rico sabor. Su nombre científico es *Solanum lycopersicum*, conocido comúnmente como **tomate**, es una especie de planta herbácea de la familia Solanaceae, nativa de Centro y Sudamérica y su uso como comida se habría originado en México hace unos 2500 años. El nombre proviene de la palabra náhuatl *tomatl*.

Es cultivada en el mundo entero para su consumo tanto fresco como procesado de diferentes modos (salsa, puré, zumo, deshidratado, enlatado).

2. Propiedades nutricionales del tomate:

- a) Valor nutritivo: 100 gramos de tomate tiene los siguientes valores nutricionales. (1)
 - 21 calorías
 - 90 % de agua
 - 1.50 gramos de fibra
 - 4.30 gramos de carbohidratos
 - 0.60 gramos de proteínas
 - 0.20 gramos de lípidos
 - No tiene grasas saturadas
 - 195 mg de potasio
 - Rico en licopeno
 - Tiene el 88% de parte comestible
- b) Es poco energético, un tomate mediano aporta sólo 25 calorías, lo que lo hace óptimo para dietas, además de que su componente mayoritario es el agua.
- c) Contiene fibra, importante en la regulación de la función intestinal.
- d) Minerales del tomate: potasio y el fósforo que lo convierten en un excelente diurético. Asimismo contiene sodio, calcio, hierro, cobre, magnesio, manganeso y zinc.
- e) Vitaminas del tomate: entre las que destacan la C, la E, la provitamina A y vitaminas del grupo B, en especial B1 y niacina, esenciales en la dieta del deportista o en personas que viven en climas cálidos.
- f) Potente antioxidante. Gracias al licopeno (un pigmento vegetal responsable de su color rojo) junto con la vitamina C, lo que hace que el tomate sea un alimento con un enorme potencial antioxidante.

3. QUÉ ES EL LICOPENO:

El licopeno es un pigmento vegetal que las plantas desarrollan para protegerse de los efectos de la luz y de la oxidación del aire. Esta sustancia es la responsable de dar el color rojo o anaranjado, característico a ciertas frutas y verduras.

El licopeno pertenece al grupo de los beta-carotenos, pero no se transforma en vitamina A, diversos estudios han demostrado que el licopeno es altamente beneficioso para la salud del hombre.

La principal fuente de licopeno son los tomates (especialmente maduros, que lo contienen aproximadamente en un 83%), así como sus derivados (ketchup, salsas, pastas, conservas, zumos, etc).

Otra de las virtudes del licopeno es su poderosa propiedad antioxidante que protege al organismo del estrés oxidativo, producido por los radicales libres. Se han realizado diversos estudios que relacionan el licopeno con una reducción de cáncer de próstata, de pulmón y del tracto digestivo. Previene además, patologías cardiovasculares, el síndrome de degeneración macular, las cataratas y ciertas complicaciones durante el embarazo como la preclamsia y el crecimiento deficiente del feto.

No se ha establecido una dosis diaria de licopeno, pero hay rangos aproximados que sugieren un aporte de 4 a 6.5 mg. diarios. Para tener una idea, una porción de 60 gramos de puré de tomates, que puede formar parte de una comida o de la salsa que acompaña a un alimento, puede aportar aproximadamente 10 mg. de licopeno.

4. Valor Nutritivo de Salsa de Tomate elaborada de forma artesanal:

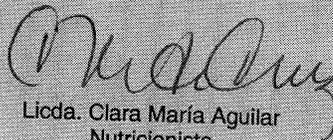
INGREDIENTES	PESO EN GRAMOS	CALORÍAS	CARBOHIDRATOS (g)	PROTEÍNAS (g)	GRASAS (g)
TOMATE MADURO	85	18	3.65	0.51	0.17
SAL	0.10	-----	-----	-----	-----
ACEITE DE OLIVA	0.20	1			0.20
ESPECIAS	0.10	-----	-----	-----	-----
AZÚCAR	0.10	1	0.10		
AGUA	20	-----	-----	-----	-----
SORBATO DE POTASIO	0.10	-----	-----	-----	-----
ACEITE VEGETAL	0.20	1			0.20
TOTAL	105.7	21	3.75	0.51	0.57

Según el análisis del valor nutritivo de una salsa de tomate preparada de forma artesanal, se observa, que cubre únicamente el 1.05 % del valor energético diario de una dieta de 2,000 calorías, su valor calórico es bajo, sin embargo, su función principal es mejorar el sabor de la comida y así asegurar la ingesta de los alimentos por el sabor agradable que deja en las preparaciones de cada receta, en comidas principales y ensaladas, así mismo, las propiedades nutricionales del tomate son de suma importancia en la ingesta de la dieta guatemalteca.

Por tal motivo, el consumo de salsas preparadas artesanalmente, así como, procesadas en industrias alimentarias, tiene alta demanda en la población guatemalteca, como profesional de la Nutrición puedo estimar al menos el consumo de 2 unidades de 106 gramos por persona por mes, aproximadamente, un promedio de consumo de 20 a 24 unidades de 106 gramos por año por persona. Por lo que, se recomienda incluir en las preparaciones diarias la salsa de tomate, para el beneficio nutricional de la población en general.

Para los usos que al interesado convengan se extiende la presente a los ocho días del mes de mayo del año dos mil diecisiete.

Atentamente,



Licda. Clara María Aguilar
Nutricionista
Colegiado 1881

Licda. Clara María Aguilar
NUTRICIONISTA
Colegiado 1881