

ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO  
MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD  
DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)”

SANDY ALEJANDRA SANTOS OROZCO

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y  
PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO  
MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD  
DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2019

2019

(C)

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

ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO  
MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA  
VOLUMEN 2

2-83-20-CPA-2017

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD  
DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)”

ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO  
MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO  
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director  
del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
La Facultad De Ciencias Económicas  
por

SANDY ALEJANDRA SANTOS OROZCO

previo a conferírsele el título  
de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de  
LICENCIADA

Guatemala, junio de 2019

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Miguel Angel Castro Pérez</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

Edificio "s-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 0774-2019  
Guatemala, 22 de julio de 2019

Estudiante  
SANDY ALEJANDRA SANTOS OROZCO.  
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 5.1.4 del Acta 16-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 19 de julio de 2019, que en su parte conducente dice:

5.1.4 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:

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

...

17. 200912588-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)", Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito, municipio de San Juan Tecuaco departamento de Santa Rosa, presentado por: SANDY ALEJANDRA SANTOS OROZCO.

...

3º. 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



m.ch

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS: Ser dador de sabiduría y gracia, en quien está la pasión de mi vida, gracias por dejarme llegar a mi meta más anhelada.
- A MI PATRIA GUATEMALA: Mi linda y amada tierra donde Dios me permitió nacer, que este logro alcanzado me conceda servirle y honrarla.
- A MI MADRE: Eufemia Imelda Orozco de Santos, por su apoyo en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien y sobre todo, por su amor, gracias mami.
- A MI PADRE: Fausto Rafael Santos G. (†) regresa un instante para compartir conmigo este día, gracias por tus enseñanzas que me llevaron al éxito.
- A MI AMADA HERMANA: Mágaly (†) recibe este triunfo hasta el cielo, te amaré toda la vida, gracias por ser una hermana ejemplar digna de imitar.
- A MIS HERMANOS: Vivian, Nanci y Rafael, gracias por estar conmigo en cada momento, su apoyo me ha encaminado a lograr mis metas, los amo con todo mi corazón.
- A LAS FAMILIAS SANTOS Y OROZCO: Gracias por sus oraciones y consejos son fundamentales en mi vida.
- A MIS JEFES: Familia Garzaro y Familia Tejeda, gracias infinitas por su apoyo espiritual, laboral y sobre todo profesional, que me ha ayudado a alcanzar esta victoria, Dios los bendiga abundantemente son muy importantes en mi vida, los quiero mucho.
- A MI MADRINA: Licda. Tammy Acevedo, gracias por el privilegio y honor que me brinda al acompañarme en este momento tan importante en mi vida académica.

- A MIS JEFAS: Licda. Rocío Ordoñez y Licda. Vivian Santos, gracias por inspirarme a ser una profesional de éxito, las quiero.
- A GTBUNKERS: Gracias por su acompañamiento y ánimos, los quiero mucho queridos compañeros y amigos.
- A MIS CATEDRÁTICOS: Lic. Pánfilo Urizar y MSc. Byron Mejía por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional y en la elaboración de este informe.
- A MI GRUPO DE EPS: Por el apoyo mutuo en nuestra formación profesional, éxitos y bendiciones en sus carreras amigos, los aprecio a cada uno de ustedes.
- A MIS AMIGOS: Luvia, Mafe, Mishell, Marylhee, Lesly, María José, Marlon, Alfredo, Javier, Luis, Guicela y a todos aquellos que han formado parte de mi vida con su amistad, han dejado una huella en mi corazón.
- A ABNER CASTAÑEDA: Por tu apoyo incondicional, por ser mi compañero tanto de estudio como de sueños, por tu cariño y todo el tiempo invertido en mí. Gracias, te quiero.

**A LA GLORIOSA Y TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA Y EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS, POR PERMITIRME SER PARTE DE UNA GENERACIÓN DE  
LUCHADORES Y GENTE PRODUCTIVA PARA EL PAÍS.**

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>	
<b>1.1 DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO</b>	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	3
1.1.3 División política y administrativa	5
1.1.4 Clima	13
1.1.5 Población	14
1.1.6 Remesas familiares	17
<b>1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO</b>	17
1.2.1 Antecedentes históricos	17
1.2.2 Localización y extensión	19
1.2.3 División política y administrativa	22
1.2.4 Clima	24
1.2.5 Población	24
1.2.6 Migración	26
1.2.7 Ecosistema	26
1.2.7.1 Agua	26
1.2.7.2 Bosque	26
1.2.7.3 Suelos	27
1.2.7.4 Flora y fauna	28
1.2.7.5 Orografía	28
1.2.7.6 Áreas protegidas	29
<b>1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO</b>	29
1.3.1 Organización	29
1.3.1.1 Sociales	29
1.3.1.2 Ambientales	30
1.3.1.3 Culturales	30
1.3.1.4 Deportivas	30
1.3.1.5 Otras	31
<b>1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	31
1.4.1 Educación	31
1.4.2 Salud	32
1.4.3 Agua	33
1.4.4 Drenajes	34
1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	34
1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	34
1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	35
1.4.8 Cementerios	35

1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	35
<b>1.5</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	35
1.5.1	Estatales	35
1.5.2	Privadas	36
1.5.3	Internacionales	36

**CAPÍTULO II**  
**CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LA ALDEA JOYA GRANDE**  
**Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO**

<b>2.1</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	37
2.1.1	Agrícola	38
2.1.2	Pecuaría	41
2.1.3	Artesanal	45
2.1.4	Agroindustrial	48
2.1.5	Industrial	48
2.1.6	Comercio y servicios	48

**CAPÍTULO III**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS**

<b>3.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS</b>	51
3.1.1	Identificación del producto	51
3.1.2	Características tecnológicas	53
3.1.3	Volumen y valor de la producción artesanal	54
3.1.4	Destino de la producción	56
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	59
3.1.6	Costos de la producción	62
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	62
3.1.6.2	Costo directo de producción	64

**CAPÍTULO IV**  
**FINANCIAMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	67
4.1.1	Crédito	67
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	67
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	68
4.1.3	Condiciones del crédito	69
4.1.4	Marco legal aplicable	69
4.1.5	Caracterización del financiamiento	71
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	71
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	71
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS</b>	72
4.2.1	Fuentes de financiamiento	72
4.2.1.1	Recursos propios	72
4.2.1.2	Recursos ajenos	72
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	72
4.2.1.4	Asistencia técnica	72

**CAPÍTULO V**  
**RENTABILIDAD PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS**

<b>5.1</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>74</b>
<b>5.2</b>	<b>INDICADORES ARTESANALES</b>	<b>75</b>
5.2.1	Producción física	75
5.2.2	Producción monetaria	76
5.2.3	Producción de factores	78
<b>5.3</b>	<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>	<b>79</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>82</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>84</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>86</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>NO.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Cantidad de Centros Poblados por Categoría. Años: 2002 y 2017	5
2	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Población por Centro Poblado y Número de Hogares. Años: 2002 y 2017.	14
3	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Densidad Poblacional. Años: 2002 y 2017.	16
4	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Población Total y Número de Hogares. Años: 2002 y 2017.	24
5	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Servicios Básicos y Cobertura. Cantidad de Viviendas por Centro Poblado. Año: 2017.	33
6	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Resumen de Actividades Productivas. Años: 2017.	37
7	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2017.	40
8	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2017.	44
9	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2017.	47
10	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Inventario de Comercios. Año: 2017.	49
11	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Inventario de Servicios Año: 2017.	50

- 12 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal. Producción de Lácteos Volumen y Valor de la Producción. Año: 2017. 55
- 13 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal Producción de Lácteos. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Vaso de Crema. Año: 2017 62
- 14 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal Producción de Lácteos. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Queso. Año: 2017 63
- 15 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal Producción de Lácteos. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Libra de Requesón. Año: 2017 64
- 16 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal. Estado de Costo de Producción. Producción de Lácteos. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2017. Cifras en Quetzales. 65
- 17 Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal. Estado de Resultados. Producción de Lácteos. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2017. Cifras en Quetzales. 74

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>NO.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. División Política por Centros Poblados. Años: 2002 y 2017.	6
2	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Integración de Microrregiones. Año: 2017	9
3	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción Artesanal. Características Tecnológicas Poblados. Año: 2017.	54

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>NO.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Estructura Organizacional. Año: 2017.	10
2	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Estructura Organizacional de los COCODE. Año: 2017.	22
3	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Canales de Comercialización de la Producción de Lácteos. Año: 2017.	57
4	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción de Lácteos. Flujograma del Proceso Productivo. Producción de Crema. Año: 2017.	59
5	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción de Lácteos. Flujograma del Proceso Productivo. Producción de Queso. Año: 2017.	60
6	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Producción de Lácteos. Flujograma del Proceso Productivo. Producción de Requesón. Año: 2017.	61

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>NO.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Localización Geográfica. Año: 2017.	4
2	Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. División Política. Año: 2017	8
3	Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito. Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Localización Geográfica. Año: 2017.	21

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, desarrolla el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como método de evaluación final previo a la obtención del título en la carrera de Auditoría y Contaduría Pública, en el Grado Académico de Licenciatura, dicho método permite al estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos, mediante un estudio para conocer la realidad socioeconómica del país.

El tema individual abordado en la presente investigación se denomina “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)” de los centros poblados aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, del cual se deriva del tema general: “CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”, por ser una actividad que contribuye al crecimiento económico y social de ambas comunidades, dicha investigación fue realizada durante el mes de junio del año 2017.

El objetivo general de la investigación es determinar cuales son las características de las actividades productivas artesanales que se desarrollan en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, durante el año 2017, para identificar los productos más representativos de las actividades productivas artesanales.

Los objetivos específicos que se trazaron en la investigación son: establecer las diferentes condiciones socioeconómicas en la producción de productos lácteos, conocer los costos de producción, las características tecnológicas, las fuentes de financiamiento y la rentabilidad que se obtiene en la elaboración de cada producto lácteo (crema, queso y requesón).

En la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. La fase indagatoria da inicio en el seminario general, con el fin de aplicar los términos socioeconómicos básicos aprendidos durante la formación

académica, a través de la utilización de las técnicas e instrumentos de investigación.

La fase demostrativa se aplicó, al confrontar la teoría y los resultados de la investigación de campo, para la recolección de información se utilizaron las técnicas de observación, entrevista, boletas, guías, censo y documentos bibliográficos. La fase expositiva consiste en la divulgación de los resultados obtenidos a través del presente informe el cual consta de cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I se detalla el contexto territorial del municipio por medio de los antecedentes históricos, su localización y extensión, la división política y administrativa, clima, así como también el contexto territorial de los centros poblados antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, el ámbito social, servicios básicos e infraestructura y las entidades de apoyo.

Dentro del capítulo II se incluye la caracterización de la producción de los centros poblados, las distintas actividades productivas (agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, industriales), los comercios y servicios, la generación de empleo, efecto ambiental y por último la superficie, volumen y valor de la producción de cada actividad productiva existente.

En el capítulo III se presentan los costos de la producción de los productos lácteos, se realizó la identificación de los productos, se identifican las características tecnológicas, el volumen y valor de la producción, los flujogramas de los procesos productivos y los costos de producción.

El capítulo IV comprende los aspectos generales del financiamiento, crédito, procedimientos y requisitos a cumplir, condiciones del crédito, marco legal aplicable, caracterización del financiamiento y el destino del financiamiento otorgado y por último las fuentes de financiamiento del producto otorgado, los recursos con los que cuenta sean estos propios o ajenos, las limitaciones al solicitar financiamiento y la verificación de la asistencia técnica.

El capítulo V contiene los datos sobre la rentabilidad de la producción de lácteos, el Estado de Resultados, los indicadores artesanales como el análisis de la producción física,

monetaria y de factores y los indicadores financieros, mismo que determinan la viabilidad de la actividad artesanal.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado del trabajo de investigación realizado, adicionalmente las referencias bibliográficas, para una mejor orientación del lector.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL**

El presente capítulo tiene por objeto realizar la caracterización de la aldea Joya Grande y del Caserío San José el Coyolito, comunidades totalmente independientes una de la otra, dichos centros poblado están ubicados en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

#### **1.1 DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO**

Es importante partir de los antecedentes históricos, la localización y extensión, división política y administrativa, clima y población, para tener un breve panorama del municipio donde se encuentran ubicados los centros poblados objeto de estudio.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El origen del nombre de: San Juan Tecuaco se deriva de la palabra “Tecualco” que significa: “Tel” piedra, “cual” culebra y “co” lugar, es decir, lugar de la culebra de piedra. Fue fundado por los españoles en la época colonial con el nombre de “Texcuaco” y posteriormente se le denominó San Juan Tecuaco, en honor a su patrono San Juan Evangelista. (Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa y Secretaría de Planificación de la Presidencia -SEGEPLAN-, 2010).

Antiguamente estuvo habitado por la etnia de los Xincas, así como por el pueblo de los Pipiles, quienes abarcaban gran parte de El Salvador hasta llegar a Escuintla, departamento del cual formaban parte, para posteriormente integrarse a Santa Rosa, que es el departamento a donde corresponde actualmente. En sus inicios la población hablaba el idioma Xinca.

El municipio ha sufrido una serie de desastres naturales a lo largo de su historia, tales como incendios que destruyeron gran parte de su infraestructura; el primer desastre de este tipo ocurrió en 1838 y el segundo en 1903. De igual forma, fue afectado por un terremoto ocurrido en el mes de octubre del año 1979.

La población utilizaba principalmente animales de carga como el ganado equino y el

mecapal para transportar sus productos. El comercio interno era inexistente por lo que era necesario trasladar los productos básicos a poblados vecinos, especialmente durante la época de invierno.

En el año de 1944 se autoriza la apertura de la Escuela para Varones nombrándose como Director a Eulogio Divas. En aquella época era suficiente saber leer y escribir así como contar con nociones básicas de aritmética para cumplir con el programa estudiantil para alumnos. La primera profesora titulada en el municipio fue Josefina García quien obtuvo el título en el año 1967 de Maestra de Educación Primaria.

Las vías de acceso al municipio de San Juan Tecuaco eran muy precarias, únicamente se contaba con un camino bastante estrecho, de herradura y veredas para comunicarse con los pueblos vecinos. Posteriormente, se construyó una carretera angosta que solía permanecer en muy mal estado, el registro sobre el ingreso del primer vehículo motorizado de cuatro ruedas el 18 de septiembre de 1953. Después del terremoto de 1979 por la necesidad de transportar material de construcción y ayuda humanitaria a los pobladores se construyó una carretera balastrada.

Se estima que el servicio de energía eléctrica fue introducido a la cabecera municipal en el año de 1979. El primer puente para atravesar el río Utena que comunica al municipio se inauguró en la década de los años ochenta.

En 1961 fue construido el primer sistema de agua potable durante la administración del Señor Pablo Casimiro mientras que en 1983 se realizaron mejoras a la red pluvial en la dirección municipal del Señor Ildiberto Berganza. (Municipalidad de San Juan Tecuaco, 2015)

En la actualidad, se cuenta con un edificio municipal, salón municipal, parque central, una iglesia católica, una escuela nacional urbana mixta, una escuela privada, un instituto mixto de educación básica por cooperativa, una academia de corte y confección, dos academias de mecanografía, calles empedradas y cementadas con dos carriles, dos canchas de basquetbol, dos campos de fútbol, un centro de salud, ferreterías y construcciones más formales y sólidas como viviendas.

### 1.1.2 Localización y extensión

En este apartado se describe las colindancias del municipio y su ubicación respecto al territorio de Guatemala.

El municipio de San Juan Tecuaco se encuentra ubicado en el departamento de Santa Rosa, en la Región IV Suroriente, se localiza a una latitud de  $14^{\circ}5'03''$  y una longitud de  $90^{\circ}15'08''$ , colinda al norte con los municipios de Oratorio y Santa María Ixhuatán, ambos de Santa Rosa; al sur con los municipios de Chiquimulilla y Pasaco, pertenecientes a Santa Rosa y Jutiapa, respectivamente; al este con el municipio de Moyuta, Jutiapa y al oeste con Chiquimulilla, Santa Rosa. Se encuentra a una distancia de 142 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y a 61 kilómetros de la cabecera departamental.

Se tiene acceso por dos vías: la primer entrada es a través de la carretera CA-2 Oriente, pasando el municipio de Chiquimulilla a 10 kilómetros se encuentra la entrada principal al municipio de San Juan Tecuaco donde se ingresa, posteriormente rumbo al nororiente, sobre una calle pavimentada a 10 kilómetros se ubica la cabecera municipal, del Palacio Municipal a 260 metros rumbo al noreste se localiza la primera entrada que dirige a los centros poblados.

La segunda ruta tiene una distancia de 126 kilómetros, con tiempo de dos horas y treinta minutos, se conduce por la Carretera a El Salvador Panamericana CA-01-OR, se gira a la derecha en el kilómetro 60.7, se sigue por la ruta RN-16, pasando el municipio de Chiquimulilla, nuevamente se cruza en el kilómetro 106 a la izquierda, para tomar la Carretera Internacional Pacífico CA-02-OR, a 10 kilómetros, se gira a la izquierda, para iniciar la ruta SRO-20, se recorren 10 kilómetros, sobre calle pavimentada, pasando por la aldea Nancinta, que pertenece al municipio de Chiquimulilla y aldea Santa Clara, que pertenece al municipio de San Juan Tecuaco, hasta llegar a la cabecera Municipal.

Su extensión territorial es de 80 kilómetros cuadrados, está situado a las faldas del cerro Cruz Quemada a una altura de 475 metros sobre el nivel del mar. El siguiente mapa muestra la posición geográfica del municipio en relación al territorio de Guatemala.

**Mapa 1**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo 2011-2015 de San Juan Tecuaco, Santa Rosa de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, 2010.

### 1.1.3 División política y administrativa

La división política y administrativa está regida por la Constitución Política de la República de Guatemala, la cual en sus artículos 253 y 254 reconoce la autoridad y autonomía municipal, así como su integración administrativa del gobierno municipal.

- División política

Con el propósito de presentar la división del municipio en cuanto a sus centros poblados, se muestra en el siguiente cuadro, la comparación entre la información recopilada por el XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística del año 2002 y el realizado en el trabajo de campo del mes de junio 2017.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Cantidad de Centros Poblados por Categoría**  
**Años: 2002 y 2017**

Categoría de centro poblado	Cantidad de centros poblados	
	Censo 2002	Censo 2017
Pueblo	1	1
Aldea	6	7
Caserío	11	15
Finca	2	0
Colonia	1	0
Paraje	1	0
Población dispersa	1	0
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Al realizar una comparación entre los datos del censo del año 2002 y los que actualmente posee la municipalidad de San Juan Tecuaco, se observa una variación en seis categorías de centros poblados, situación ocasionada por el aumento de la población.

Lo anterior generó que las fincas, colonias, parajes y población dispersa desaparecieran de los registros municipales al momento que pasaron a formar parte de las aldeas y/o dieran paso a creación de nuevos caseríos, los cuales se separaron de sus comunidades originales.

La siguiente tabla hace referencia a la distribución y ubicación que se implementaba en el año 2002 en cada uno de los centros poblados del municipio de San Juan Tecuaco y las que actualmente se utilizan en la municipalidad. También se muestra la comparación entre la información recopilada por el XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística realizado en 2002 y la obtenida del trabajo de campo realizado en el mes de junio 2017.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**División Política por Centros Poblados**  
**Años: 2002 y 2017**

No.	Centros Poblados	Censo 2002	Investigación EPS 2017
1	San Juan Tecuaco	Pueblo	Pueblo
2	El Tanque	Aldea	Aldea
3	Ijorga	Aldea	Aldea
4	Joya Grande	Aldea	Aldea
5	San José La Cumbre	Aldea	Aldea
6	San Luis	Aldea	Aldea
7	Santa Clara	Aldea	Aldea
8	Concepción Miramar*	Caserío	Aldea
9	La Concepción	Caserío	Caserío
10	El Coyolito	Caserío	-
11	San José El Coyolito ****	-	Caserío
12	San Antonio Itagual	Caserío	Caserío
13	La Basa	Caserío	Caserío
14	Cabrera	Caserío	Caserío
15	Cebadilla	Caserío	Caserío
16	La Guardiania**	Caserío	-
17	Santa Lucía	Caserío	Caserío
18	Margaritas	Caserío	Caserío
19	Corral Falso**	Caserío	-
20	Vista al Mar*	Finca	Caserío
21	El Pacifico*	Finca	Caserío
22	La Loma*	Paraje	Caserío
23	La Liberación*	Colonia	Caserío
24	Rincón Gigante***	-	Caserío
25	San Miguel***	-	Caserío
26	Linda Vista***	-	Caserío
27	Población no definida	-	-

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se describe con un (\*) los centros poblados que cambiaron de categoría; con dos (\*\*) los caseríos que se unificaron para crear un nuevo caserío, con tres (\*\*\*) los nuevos caseríos. (\*\*\*\*) En el año 2002, cuando el Instituto Nacional de Estadística realizó el

censo, el nombre del caserío era solo “El Coyolito”, en el año 2017, durante la investigación de campo se identificó que el nombre cambió a “Caserío San José El Coyolito”, tal como se conoce hasta el día de hoy.

Como se observa en la tabla anterior, los datos que constan en el censo del año 2002 muestran una variación al ser comparados con los registros que se encuentran actualmente en la municipalidad. Los cambios obedecen, en parte, a la separación de algunos caseríos de las aldeas a las que pertenecían, tal es el caso del caserío Linda Vista el cual se separó de la aldea Ijorga y el caserío Rincón Gigante el cual pertenecía a la aldea Santa Clara.

Según información de la municipalidad, la comunidad que en sus registros se encuentra reconocida como caserío San Miguel forma parte del área que durante el censo de 2002 fue considerada como caserío Corral Falso y caserío La Guardianía.

En cuanto a las áreas consideradas como finca Vista al Mar y finca El Pacífico durante el censo de 2002 forma parte de lo que la comuna tiene clasificado como caserío Vista al Mar. De igual forma, en el censo se consideró el área denominada La Loma como paraje la cual en la actualidad cuenta con la categoría de caserío.

La ubicación y categoría de los centros poblados existentes dentro del municipio de San Juan Tecuaco se muestra en el siguiente mapa.

- Microrregiones

El municipio de San Juan Tecuaco se ha organizado en cinco microrregiones de acuerdo a su planificación y para la atención de las necesidades de los pobladores en cada comunidad. Los centros poblados que integran cada una de las microrregiones, así como también la categoría que poseen dentro del municipio de San Juan Tecuaco se muestran en la Tabla 2.

**Mapa 2**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**División Política**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo 2011-2015 de San Juan Tecuaco, Santa Rosa de la Secretaría de Planificación y Programa -SEGEPLAN-, 2010.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Integración de Microrregiones**  
**Año: 2017**

Centro poblado	Categoría
<b>Microrregión I</b>	
San Juan Tecuaco	Pueblo
La Liberación	Caserío
La Loma	Caserío
San Antonio Itagual	Caserío
<b>Microrregión II</b>	
Concepción Miramar	Aldea
Ijorga	Aldea
San Miguel	Caserío
Linda Vista	Caserío
<b>Microrregión III</b>	
Joya Grande	Aldea
El Tanque	Aldea
San José La Cumbre	Aldea
San José El Coyolito	Caserío
La Concepción	Caserío
La Basa	Caserío
<b>Microrregión IV</b>	
Santa Clara	Aldea
Vista al Mar	Caserío
El Pacífico	Caserío
Santa Lucía	Caserío
Rincón Gigante	Caserío
<b>Microrregión V</b>	
San Luis	Aldea
Cebadilla	Caserío
Cabrera	Caserío
Margaritas	Caserío

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo 2011-2015 de San Juan Tecuaco, Santa Rosa de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, 2010.

Cada una de las cinco microrregiones a pesar de estar integrada por varios centros poblados tiene su centro estratégico en la aldea de la microrregión con mayor número de habitantes.

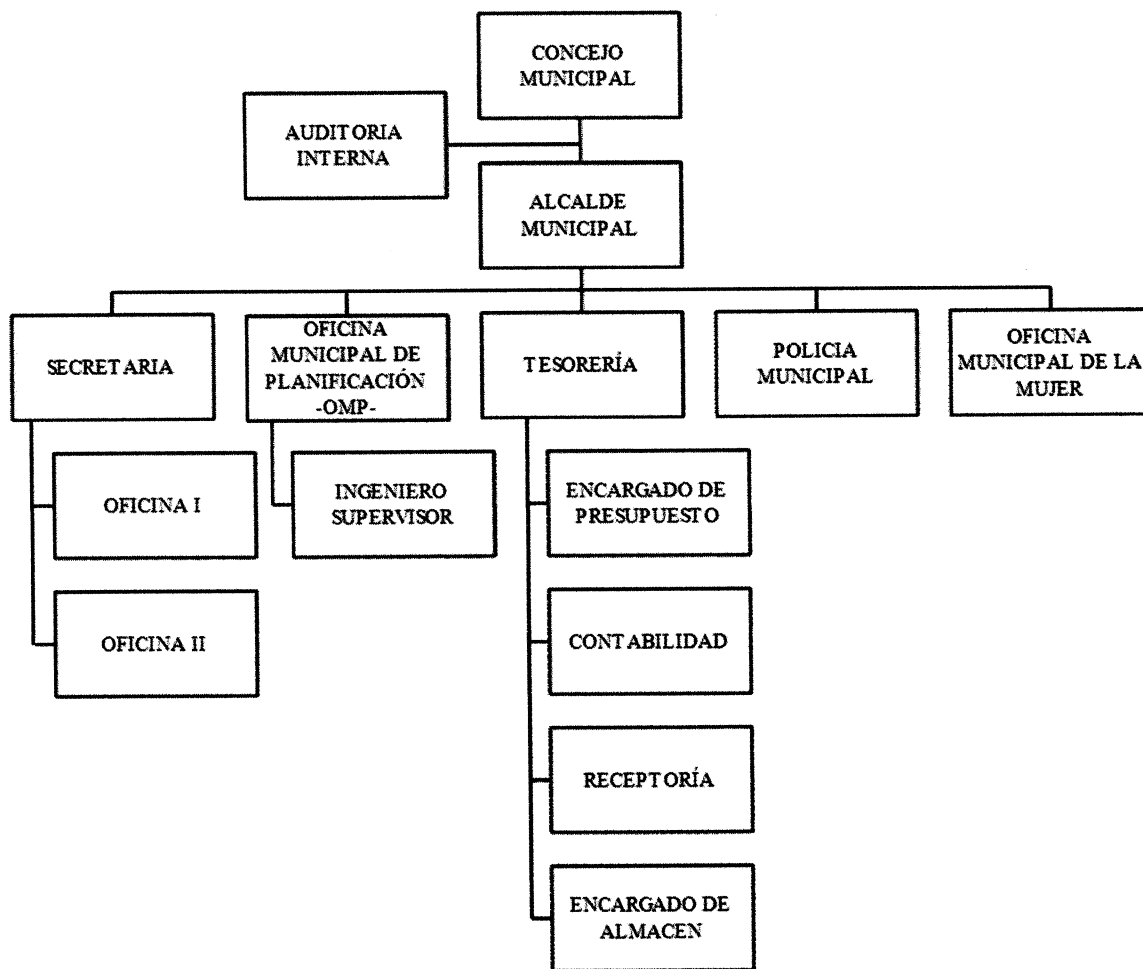
- División administrativa

Las principales unidades administrativas con las que cuenta la municipalidad de San Juan Tecuaco son las siguientes: Secretaría Municipal, Oficina Municipal de Planificación -OMP-, Tesorería y Oficina Municipal de la Mujer -OMM-.

Todas las oficinas se encuentran centralizadas en el mismo edificio y deben cubrir cada uno de los centros poblados que integran el municipio. La máxima autoridad, órgano de deliberación y decisión de los asuntos municipales es el Concejo Municipal de quien depende el Alcalde Municipal y demás oficinas de la comuna.

A continuación se presenta gráfica de la estructura organizacional de las unidades administrativas que integran la municipalidad de San Juan Tecuaco, así como sus niveles jerárquicos.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Estructura Organizacional**  
**Año: 2017**



Fuente: Municipalidad de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa 2017.

La gráfica anterior muestra el organigrama que ilustra cómo se encuentra conformada la Municipalidad para la consecución de sus objetivos, todas las oficinas se encuentran centralizadas en el mismo edificio y deben cubrir cada uno de los centros poblados que integran el municipio.

La máxima autoridad y máximo órgano de deliberación y decisión de los asuntos municipales es el Concejo Municipal de quien depende el Alcalde Municipal y demás oficinas municipales.

- Concejo Municipal

Tal como lo establece el artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el gobierno municipal del municipio de San Juan Tecuaco es ejercido por el Concejo Municipal, el cual se encuentra integrado de la siguiente forma: Alcalde Municipal, Síndico Primero Municipal, Síndico Segundo Municipal, Concejal I Municipal, Concejal II Municipal, Concejal III Municipal, Concejal IV Municipal, Síndico Suplente Municipal y el Primer Concejal Suplente Municipal,

El Concejo Municipal es electo por medio de elección popular para un período de cuatro años, con la opción a reelegirse y se organiza en comisiones las siguientes comisiones: Comisión de educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes, Comisión de salud y asistencia social, Comisión de servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda, Comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, Comisión de descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana., Comisión de finanzas, Comisión de probidad, Comisión de derechos humanos y la paz, Comisión de la familia, la mujer y la niñez.

Cada una de las comisiones listadas anteriormente son asignadas a uno o más miembros del Concejo Municipal quien o quienes son responsables de su atención por el período para el cual fueron electos.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- es un espacio de interacción entre la

corporación municipal y los representantes de cada una de las comunidades, así como de las entidades de la sociedad civil con el propósito de discutir propuestas, problemas, programas, planes y proyectos relacionados con el desarrollo del municipio.

El COMUDE de San Juan Tecuaco se compone de la siguiente forma: 25 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, Representante de la Subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-, Delegado municipal del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Párroco de la Iglesia Católica San Juan Evangelista, Delegado municipal del Comité Nacional para la Alfabetización -CONALFA-, Representante de la Supervisión Educativa Departamental, Juez de Paz, Director del Centro de Salud, Pastor de Iglesia Evangélica Cristo Sana, Subdelegado del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Directora de la Dirección Municipal de la Mujer, y un Representante de la Alcaldía Xinca como autoridad indígena acreditada.

A pesar de que se convoca a todos los miembros listados anteriormente, no todos participan en las reuniones programadas mensualmente.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se integra con el propósito de organizar a las comunidades en defensa de sus intereses y para la elaboración de propuestas de beneficios para las mismas. Para la elección de sus autoridades se toma en cuenta la voluntad de la comunidad quienes en asamblea eligen a sus representantes para un período de dos años en votación popular con opción a ser reelectos.

- Autoridades Indígenas

Dentro del municipio de San Juan Tecuaco existen Autoridades Indígenas reconocidas, las cuales integran la denominada Alcaldía Xinca. El departamento de Santa Rosa fue el centro de la cultura Xinca, razón por la cual la mayor parte de la población oriunda de este territorio posee orígenes relacionados con esta comunidad indígena. La población Xinca inició a organizarse formalmente en diciembre del año 2003, cuando se constituyeron como Comunidad Xinca de San Juan Tecuaco con el propósito, según su acta constitutiva, de defender los derechos y las tierras comunales; conservar los lugares

sagrados, la cultura y las tradiciones del pueblo Xinca.

Actualmente, dicha comunidad se encuentra reconocida como la Alcaldía Xinca por la municipalidad y forma parte del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, está integrada por 13 Alcaldes Xincas titulares y tres suplentes organizados para el cumplimiento de sus objetivos fundantes. De acuerdo con sus actuales autoridades, la Alcaldía Xinca busca principalmente retomar y promover su cultura ancestral a través de la danza, artesanías y rituales, tanto dentro como fuera del municipio; cumplir con un papel primordial dentro del marco de la auditoría social y el activismo en defensa de los intereses de sus comunidades.

- Alcaldes Auxiliares

La municipalidad de San Juan Tecuaco no cuenta con Alcaldes Auxiliares que representen a la autoridad municipal en los centros poblados que forman parte del municipio, en su lugar los representan el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

#### 1.1.4 Clima

El municipio de San Juan Tecuaco posee un clima cálido, debido a su altura y proximidad con las costas del pacífico del país, algunas de las comunidades experimentan temperaturas ligeramente menos cálidas derivado de sus condiciones topográficas ya que existen algunos centros poblados asentados en lugares más altos respecto al nivel del mar.

La temperatura media anual que puede experimentarse en el municipio es de 25°C, la cual oscila entre los 16°C y 32°C durante la estación seca y entre los 20°C y 30°C durante la temporada de invierno. De igual forma, registra una temperatura máxima promedio de 32°C y una temperatura mínima promedio de 18°C durante el año.

Durante el año, el municipio de San Juan Tecuaco recibe en promedio 1,809.2 milímetros de lluvia durante aproximadamente 132 días y cuenta con un promedio de humedad del 79.86% según los registros del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala -INSIVUMEH-.

### 1.1.5 Población

La Secretaría Municipal de San Juan Tecuaco en la actualidad maneja una proyección del total de las personas que habitan en cada centro poblado que se emplea para diversos fines administrativos; según estos datos la población asciende a 11,632 en 2,263 hogares.

La comparación entre la estimación del número total de personas que habitan en cada centro poblado y el total de personas determinadas en el censo realizado en el año 2002 se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Población por Centro Poblado y Número de Hogares**  
**Años: 2002 y 2017**

No.	Centro poblado	Censo 2002				Proyección 2017			
		Población	%	Hogares	%	Población	%	Hogares	%
1	San Juan Tecuaco	2,120	26.85	419	28.45	3,436	29.54	628	27.75
2	El Tanque	241	3.05	44	2.99	391	3.36	71	3.14
3	Ijorga*	881	11.16	156	10.59	823	7.08	199	8.79
4	Joya Grande*	553	7.00	98	6.65	527	4.53	124	5.48
5	San José La Cumbre	265	3.36	55	3.73	430	3.70	79	3.49
6	San Luis*	1,078	13.65	195	13.24	1,420	12.21	289	12.77
7	Santa Clara	398	5.04	74	5.02	645	5.55	118	5.21
8	Concepción Miramar	547	6.93	102	6.92	887	7.63	162	7.16
9	La Concepción	72	0.91	18	1.22	117	1.01	21	0.93
10	El Coyolito	172	2.18	37	2.51	-	-	-	-
11	San José El Coyolito*	-	-	-	-	175	1.50	56	2.47
12	San Antonio Itagual	247	3.13	44	2.99	400	3.44	73	3.23
13	La Basa	287	3.64	50	3.39	465	4.00	85	3.76
14	Cabrera	132	1.67	19	1.29	214	1.84	39	1.72
15	Cebadilla	143	1.81	23	1.56	232	1.99	42	1.86
16	La Guardiania	33	0.42	7	0.48	-	-	-	-
17	Santa Lucía	136	1.72	27	1.83	220	1.89	40	1.77
18	Margaritas	268	3.39	49	3.33	434	3.73	79	3.49
19	Corral Falso	40	0.51	5	0.34	-	-	-	-
20	Vista al Mar	52	0.66	9	0.61	84	0.72	15	0.66
21	La Loma	66	0.84	10	0.68	107	0.92	20	0.88
22	El Pacifico	30	0.38	5	0.34	49	0.42	9	0.40
23	La Liberación	98	1.24	19	1.29	159	1.37	29	1.28
24	Población Dispersa	36	0.46	8	0.55	58	0.49	11	0.49
25	Rincón Gigante **	-	-	-	-	-	-	-	-
26	San Miguel**	-	-	-	-	118	1.01	22	0.97
27	Linda Vista*	-	-	-	-	241	2.07	52	2.30
<b>Total</b>		<b>7,895</b>	<b>100.00</b>	<b>1,473</b>	<b>100.00</b>	<b>11,632</b>	<b>100.00</b>	<b>2,263</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 y proyección de población de la Municipalidad de San Juan Tecuaco al año 2017, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El pueblo de San Juan Tecuaco es el centro poblado que concentra la mayor parte de la población residente del municipio, seguido por las aldeas de San Luis, Ijorga y Concepción Miramar que sumados los cuatro sectores poseen más del 56.47% del total de población, debido al tamaño territorial de cada lugar.

Las condiciones de vida con las que cuentan, la cultura poblacional que desarrollan, entre otros factores inciden en el aumento significativo de la población, caso contrario de los caseríos Rincón Gigante, San Miguel y Linda Vista, los cuales fueron creados o fundados posterior a la realización del censo del INE, por ello, la Secretaría Municipal no posee datos específicos para proyectar la cantidad de población residente en dichas comunidades.

La tasa de crecimiento anual de 3.22%, proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- utilizada para la proyección de 15 años desde el último Censo 2002, se determina que ha surgido un crecimiento de 3,737 personas y 790 hogares, población que requiere de atención en programas y proyectos, para la satisfacción de sus necesidades.

La población por sexo proyectada para el año 2017 es de 5,932 hombres y 5,700 mujeres; Población por área geográfica se divide en dos, el área urbana con un 27.00% y el área rural con un 73.00% del total de habitantes anteriormente indicados; Para el caso de población por grupo étnico se identifican tres grupos dominantes, los Mayas con un total de 43 personas, los Xincas con 1 persona y 11,587 ladinos.

En el indicador denominado población por edad, se determinó que el grupo predominante son las personas de 15-64 años con 5,583 personas, seguido del rango 0-14 con un total de 5,467 y en menor número los mayores de 65 años con 582 personas. Cabe mencionar que dicho municipio fue declarado libre de analfabetismo.

La Población Económicamente Activa -PEA- esta conforma por todas las personas que realizan algún tipo de actividad económica, y por las que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo. (Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2015).

La PEA está distribuida de manera equitativa entre hombres y mujeres; asciende a

un total de 5,583 personas que representa el 47.99% de la población. La mayor concentración de la PEA se da en el área rural, la cual cuenta con el 73.01% del total de la misma. Este fenómeno obedece, principalmente, a la vocación agrícola de sus habitantes.

La densidad poblacional presenta la distribución de la población del municipio de San Juan Tecuaco, se destaca el número de personas que habitan por kilómetro cuadrado. La equivalencia se realiza por medio de la división del número de habitantes por la superficie. La distribución proyectada al año 2017 y la determinada en el censo del año 2002 se representa en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 2002 y 2017**

Descripción	Censo 2002	Proyección 2017
<b>República de Guatemala</b>		
Población	11,237,196	17,507,185
Extensión territorial	108,882	108,882
Densidad de habitantes/Km2	103	161
<b>Departamento de Santa Rosa</b>		
Población	301,370	469,525
Extensión territorial	2,995	2,995
Densidad de habitantes/Km2	101	157
<b>Municipio de San Juan Tecuaco</b>		
Población	7,895	11,632
Extensión territorial	80	80
Densidad de habitantes/Km2	99	145

Fuente: elaboración propia con base en datos del 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 2017.

En el cuadro anterior se observa que, en el municipio según el censo realizado en el año 2002, habitaban 99 personas por kilómetro cuadrado, sin embargo, en el año 2017 aumentó el número de habitantes a 145 personas por kilómetro cuadrado. El crecimiento poblacional ha generado que cada vez vivan más personas por kilómetro cuadrado, lo que genera grandes retos sociales para las autoridades, debido a que es necesario contar con más centros educativos, centros de atención médica, fuentes de empleo y mejoras a la infraestructura.

Además, de no contar con políticas acerca de desagües y tratamiento de aguas servidas, vías de acceso, tratamiento de desechos sólidos y tala de árboles, podrían acrecentarse los problemas de contaminación, cambios climáticos y enfermedades.

#### 1.1.6 Remesas familiares

Según una encuesta realizada por la Organización Internacional para las Migraciones -OIM-, el 15.80% de las personas que reside en los Estados Unidos de América son originarios del departamento de Santa Rosa. Según estimaciones realizadas por esta institución durante el año 2016, se recibieron aproximadamente US\$200 millones, los cuales representan el 2.70% del total de las remesas ingresadas al país.

Según datos de la única entidad del sistema financiero regulado que opera en San Juan Tecuaco, el municipio registró un promedio de US\$39,610.67 en ingreso de divisas para el primer cuatrimestre del año 2017

## **1.2 DE LOS CENTROS POBLADOS ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO**

Los centros poblados investigados son la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito los cuales son independientes uno del otro, a continuación se presenta cada variable que forma parte de la caracterización de los mismos.

### 1.2.1 Antecedentes históricos

En este apartado se hace mención de los orígenes de cada uno de los centros poblados objeto de estudio.

- Aldea Joya Grande

La aldea Joya Grande, según comentarios de las personas de la tercera edad, quienes en su mayoría son descendientes de los primeros habitantes, indicaron que la aldea cuenta con más de 250 años de fundación, originalmente era un área montañosa en donde la vida silvestre, flora y fauna era lo único que se destacaba del lugar.

Sus primeros pobladores dividieron el área en dos grupos; el primero se estableció frente a lo que hoy es el cementerio de la aldea, dado que en dicho lugar existía una gran planicie la cual fue nombrada como “Joya” hace referencia a su ubicación, gran extensión y suelo fértil. El segundo grupo se ubicó a aproximadamente 500 metros con dirección hacia el noroeste, en un sector lleno de árboles de guayabas denominado como “Plan de Guayabo”.

Con el pasar de los años los habitantes decidieron unificar la aldea, bautizándola como “Joya Grande”, hace referencia a la gran extensión de tierra del lugar, manteniéndose ese nombre hasta la presente fecha.

La Escuela Oficial Rural Mixta Joya Grande y la Escuela Oficial de Párvulos Aldea Joya Grande fueron fundadas en los años 1960 y 1999, respectivamente.

En el año 2010 fue fundado el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa, operaba originalmente en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Joya Grande, en la jornada vespertina, y en mayo del año 2017, se trasladó a sus propias instalaciones.

- Caserío San José El Coyolito

El establecimiento del caserío San José El Coyolito fue aproximadamente hace más de 200 años y según indicaron las personas de la tercera edad, en aquellos tiempos existía en el ingreso al caserío un árbol de coyol conocido científicamente como *Acrocomia Aculeata*, perteneciente a la familia de las arecáceas, nativo de ciertas zonas tropicales de Centro América, dicho árbol era utilizado como referencia para la ubicación del centro poblado. Al pasar de los años la comunidad llegó a un consenso para colocarle el nombre del patrono del lugar constituyéndose con el nombre con el que se le conoce actualmente: “San José El Coyolito”.

Por otra parte, la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío San José El Coyolito, inició labores en el año 1995.

Con el apoyo de la Unión Europea -UE- en el año 2006, se introdujo por primera vez

el agua potable a la aldea y al caserío, la cual se extrae de un nacimiento de agua que se ubica a una distancia aproximada de ocho kilómetros de los centros poblados y desde esa fecha la administración y uso es realizado por el Comité de Agua de las localidades, el proceso de potabilización se realiza mediante la aplicación de pastillas de cloro en los tanques que almacenan dicho líquido. A causa de la falta de drenajes en el área, en el mismo año, dicha entidad contribuyó a las comunidades con la instalación de una letrina por vivienda, proporcionó un modelo uniforme para cada una.

La energía eléctrica fue introducida a los centros poblados por la empresa Energía de Guatemala -ENERGUATE- en el año 1993.

Cabe mencionar que cuando el Instituto Nacional de Estadística realizó el censo en el año 2002, el nombre de esta comunidad era únicamente "El Coyolito". Sin embargo, se refiere al mismo centro poblado denominado San José El Coyolito.

### 1.2.2 Localización y extensión

En este apartado se describe las colindancias de los centros poblados objeto de estudio, también su ubicación respecto al municipio de San Juan Tecuaco.

- Aldea Joya Grande

Se ubica al este de la cabecera municipal a una distancia de cuatro kilómetros, limita al norte con los caseríos El Zapote y El Cuje del municipio de Santa María Ixhuatán, al sur con la aldea El Tanque, al este con el caserío San José El Coyolito y al oeste con el caserío La Liberación, todos del municipio de San Juan Tecuaco.

La aldea se encuentra a una altura de 576 metros sobre el nivel del mar y se sitúa a una distancia de 65 kilómetros de la cabecera departamental de Santa Rosa y a 146 kilómetros de la ciudad de Guatemala y su extensión territorial es de dos kilómetros cuadrados. Las coordenadas de la aldea son:  $14^{\circ}05'16.3''N$  y  $90^{\circ}14'55.4''W$  y termina en las coordenadas  $14^{\circ}05'33.4''N$  y  $90^{\circ}14'16.3''W$ .

- Caserío San José El Coyolito

Está ubicado a seis kilómetros de la cabecera municipal, limita al norte con los caseríos El Zapote y El Cuje del municipio de Santa María Ixhuatán, al sur con la aldea El Tanque, al este con el caserío La Libertad y al oeste con la aldea Joya Grande, todos del municipio de San Juan Tecuaco.

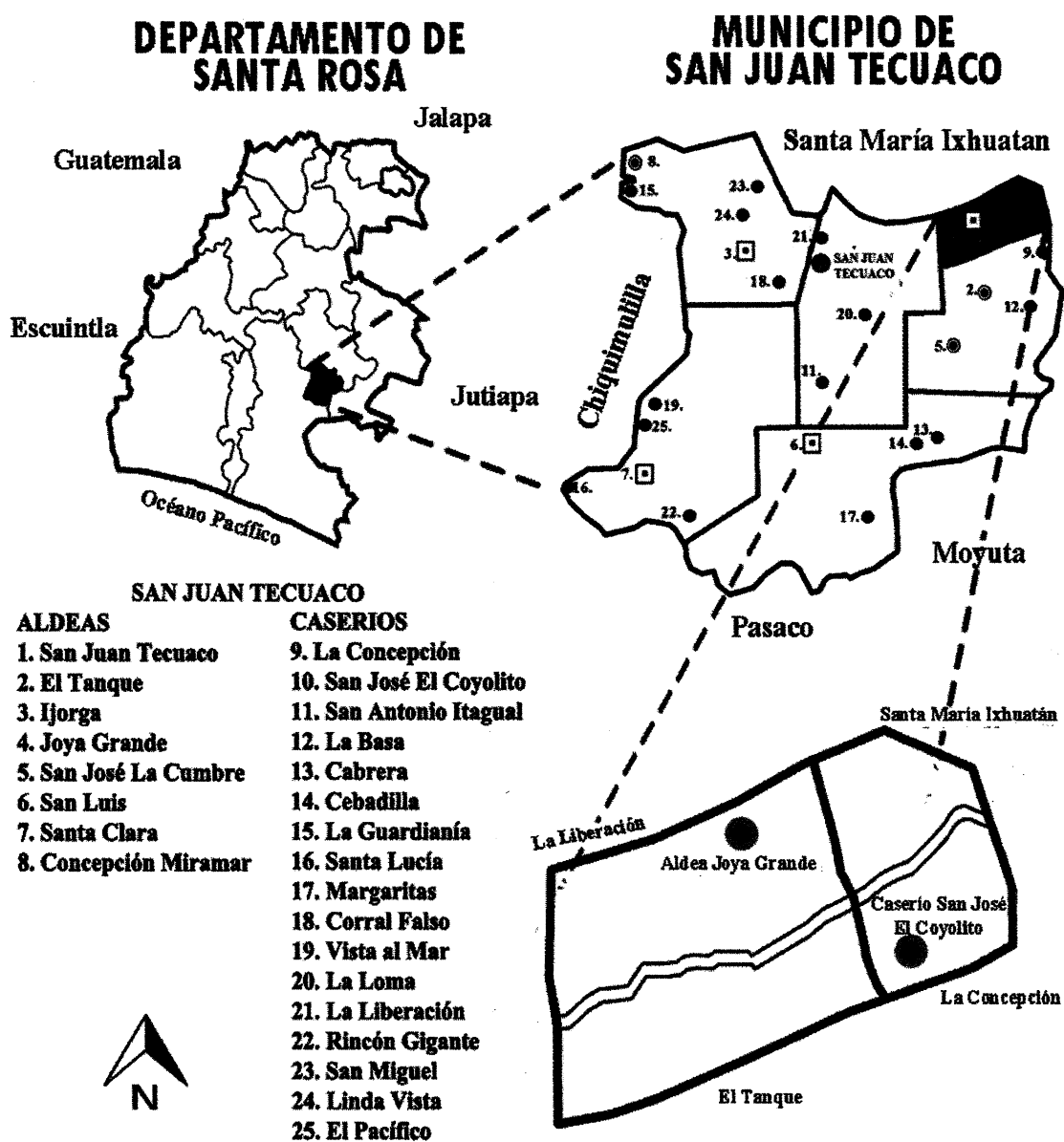
El caserío se encuentra a una altura de 716 metros sobre el nivel del mar y se sitúa a una distancia de 67 kilómetros de la cabecera departamental de Santa Rosa y 148 kilómetros de la ciudad de Guatemala y su extensión territorial es de un kilómetro cuadrado.

Para llegar a la aldea y al caserío se debe ingresar por un camino ubicado a dos cuadras al norte de la Iglesia Católica de San Juan Tecuaco, este camino también sirve de ingreso para otras comunidades circunvecinas, tales como los caseríos La Liberación y El Tanque. La vía principal de acceso según los pobladores fue ampliada y remozada hace más de 34 años. Actualmente está conformada por áreas de terracería, empedrado y concreto, lo que dificulta el ingreso de vehículos de transporte pesado y liviano. Esto provoca que el comercio sea muy bajo en los centros poblados ya que la movilización de sus productos se torna difícil.

Para la movilización de las personas hacia el municipio y otros lugares aledaños cuentan con un servicio de transporte irregular, el cual es brindado a través de microbuses durante ciertas horas del día. Las coordenadas del caserío son: 14°05'33.4"N y 90°14'16.3"W, y termina en las coordenadas 14°05'41.0"N y 90°13'48.7"W.

A continuación se presenta el mapa de la localización geográfica los centros poblados la aldea Joya Grande y del caserío San José El Coyolito, del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

**Mapa 3**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2017**



Fuente: elaboración propia, con base en datos geográficos de la República de Guatemala, departamento de Santa Rosa, mapa del municipio de San Juan Tecuaco y mapa de aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, 2017.

### 1.2.3 División política y administrativa

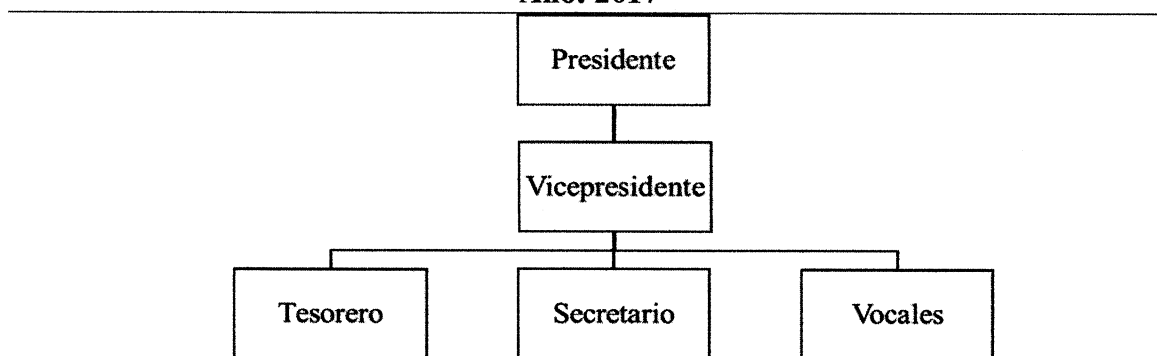
En este apartado se detalla cómo se encuentran los centros poblados en cuanto a su división política así como a la forma en que sus autoridades se han organizado para su administración.

Según la investigación realizada se determinó que ambos centros poblados son independientes uno del otro. La municipalidad de San Juan Tecuaco no ha considerado necesario realizar la división política de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, derivado de la extensión territorial de ambos centros poblados. Por lo que no existe división por sectores en los centros poblados.

La división administrativa de ambos lugares se encuentra organizada únicamente por los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, los cuales funcionan como intermediarios entre las comunidades y las autoridades municipales. Se conforman de acuerdo a la voluntad de las comunidades según la idoneidad de los candidatos postulados que son respaldados con el voto mayoritario para un período de dos años, el cual puede ser prolongado si la comunidad y el candidato así lo deciden.

La siguiente gráfica presenta la estructura organizacional del COCODE existente en cada centro poblado:

**Gráfica 2**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Estructura Organizacional de los COCODE**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Los COCODE de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, según sus actas constitutivas, fueron creados el 5 de agosto del año 1999 y el 18 de febrero del año 2003 respectivamente, los integrantes se eligen democráticamente por todos los habitantes de cada comunidad mayores de 18 años, la dirección de estos entes está a cargo de la Junta Directiva, la cual está integrada por: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, Vocal II, Vocal III, Vocal IV y Vocal V.

El período de mandato es de dos años pudiendo ser reelectos si así lo decide la comunidad y si lo desean las personas reelectas, estas organizaciones están regidas por el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, esta ley fue creada a partir de los Acuerdos de Paz, los cuales establecen ampliar la participación ciudadana y la descentralización de los proyectos de desarrollo.

Todos los integrantes del COCODE poseen características y funciones comunes que los hacen idóneos para el cargo que ostentan, dentro de las que se pueden mencionar: no buscar ningún beneficio económico por sus servicios, encargarse de realizar actividades en beneficio de la comunidad, mediar entre los pobladores y las autoridades locales, aportar tiempo para solucionar problemas, representar a las comunidades en el COMUDE. En general los integrantes del COCODE buscan la satisfacción de las necesidades que poseen los habitantes de los centros poblados y así mejorar las condiciones de la comunidad en general.

El propósito del COCODE es organizarse para la gestión de proyectos de beneficio para las comunidades, hacer del conocimiento de la población la información relevante relacionada con las políticas municipales y las decisiones tomadas en el espacio del COMUDE que se relacionen con los intereses de las comunidades. No existen ingresos fijos para estas organizaciones, las donaciones y aportes de cada uno de los miembros de la Junta Directiva son su única fuente de ingresos.

Los COCODE enfrentan diversas dificultades para la consolidación y ejecución de proyectos, entre ellas se mencionan las siguientes: falta de fuentes de ingreso, poca organización dentro de las comunidades y la inexistencia de programas de capacitación.

#### 1.2.4 Clima

Los dos centros poblados presentan un clima tropical y subtropical mantiene cierta uniformidad durante todo el año. En temporada de invierno que va desde mediados del mes de mayo hasta el mes de octubre o noviembre, el clima oscila entre los 19°C y 30°C presenta precipitaciones por las tardes y en época de verano o estación seca la temperatura varía entre los 20°C y 32°C con cielos despejados desde el mes de octubre o noviembre hasta el mes de abril. Durante el año se cuenta con un clima promedio de 25°C alcanza su temperatura más alta en los meses de transición entre las estaciones antes de iniciarse las lluvias invernales.

La velocidad promedio anual de los vientos que afectan a las comunidades van desde 2.1 kilómetros por hora en ocasiones alcanza los 2.9 kilómetros por hora y presento vientos en su mayoría con dirección hacia el este. Durante el año, los centros poblados en época de invierno reciben en promedio 1,809.2 milímetros de lluvia al igual que el municipio un promedio de humedad del 75.19% .

#### 1.2.5 Población

Esta variable es parte fundamental de la presente investigación, debido a que sirve de referencia para las planificaciones y toma de decisiones en cuanto a política, salud, economía, vivienda y conservación del medio ambiente entre otras.

A continuación se presenta el cuadro población total y número de hogares en el cual se muestra la población total existente según el censo realizado en los años 2002 y 2017.

**Cuadro 4**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Población Total y Número de Hogares**  
**Años: 2002 y 2017**

Descripción	Censo 2002				Censo 2017			
	Población	%	Hogares	%	Población	%	Hogares	%
Aldea Joya Grande	553	76.28	98	72.59	527	75.07	124	68.89
Caserío San José El Coyolito	172	23.72	37	27.41	175	24.93	56	31.11
<b>Total</b>	<b>725</b>	<b>100.00</b>	<b>135</b>	<b>100.00</b>	<b>702</b>	<b>100.00</b>	<b>180</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del 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 2017.

La población total de los centros poblados se determinó mediante el censo comunitario efectuado durante la investigación de campo, se incluyó únicamente a cada persona que habita dentro de los límites territoriales de las comunidades, siendo para la aldea Joya Grande un total de habitantes de 527 en 124 hogares y para el caserío San José El Coyolito un total de habitantes de 175 en 56 hogares.

Según el INE, la tasa de crecimiento anual es de 3.22%. Sin embargo, según el censo realizado, hubo un decremento de 23 personas y 45 hogares. Esto derivado de los problemas sociales que se desarrollarán más adelante.

Cabe mencionar que cuando el Instituto Nacional de Estadística realizó el censo en el año 2002, el nombre de esta comunidad era únicamente "El Coyolito". Sin embargo, se refiere al mismo centro poblado.

La distribución de la población de acuerdo a su sexo es de 279 hombres y 248 mujeres para la aldea Joya Grande y para el caso del caserío San José El Coyolito es de 85 hombres y 90 mujeres. El 100% de habitantes de ambas comunidades son del grupo étnico denominado ladino.

La cantidad de población que se determinó en la categoría edad para la aldea y para el caserío en el rango de 0 a 14 años es de 34.54 % y 21.72%, para el rango de 15-19 años es de 15.56% y 13.37% para cada comunidad, siendo el de mayor porcentaje la edad de 20-64 con un 43.64% para la aldea y un 52.57% para el caserío, finalmente el rango de edad mayores de 65 años solamente con un 6.26% y un 12.57% para cada centro poblado.

El indicador de Población Económicamente Activa muestra que en ambas comunidades el sexo masculino representa el mayor porcentaje de participación con un 73.65% y 80.36% respectivamente, sin dejar por un lado la gran labor que efectúa el sexo femenino con un 26.35% y un 19.64% por centro poblado.

Notablemente, las personas que integran la PEA en gran número laboran fuera de las comunidades dada la falta de empleo que existe dentro de las comunidades; esta situación también ha contribuido a que gran cantidad de personas oriundas de estos lugares busquen mejores oportunidades en el extranjero para mejorar su calidad de vida.

### 1.2.6 Migración

Las personas que emigran lo hacen con el objetivo de mejorar el nivel económico de sus familias a través de la búsqueda de nuevas oportunidades de trabajo y también con fines académicos.

Los pobladores de la aldea y del caserío en su mayoría hombres optan por movilizarse principalmente a la ciudad capital y a departamentos del país, así como trasladarse al extranjero, en donde han encontrado la mayor cantidad de fuentes de empleo. Otros de los motivos que originan que los habitantes abandonen los centros poblados es optar a una educación superior en centros educativos especializados. En el caso de las mujeres al contraer matrimonio o unirse con su pareja se traslada fuera de la aldea y el caserío.

### 1.2.7 Ecosistema

Los centros poblados objeto de estudio, dentro de sus bosques coníferos y latifoliados cuentan con animales tales como: tacuazines, gatos de monte, coyotes, ardillas, entre otros, hongos y microorganismos que interactúan entre sí y conforman el ecosistema de ambas comunidades.

#### 1.2.7.1 Agua

Los centros poblados aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito no cuentan con ríos, lagos, lagunas, riachuelos, quebradas o nacimientos de agua dentro de sus límites territoriales. Los nacimientos de agua que abastecen a ambas comunidades se encuentran situados aproximadamente a 8 kilómetros de distancia, se ubican dentro de la aldea La Consulta, la cual pertenece al municipio de Santa María Ixhuatán.

#### 1.2.7.2 Bosque

La extensión de los bosques apenas alcanza un 0.43% de la extensión total de ambos centros poblados, es dentro de la aldea Joya Grande donde se encuentra la mayor concentración de masa boscosa 0.24 kilómetros cuadrados, aunque se diferencia de la existente en el caserío San José El Coyolito únicamente en 0.19 kilómetros cuadrados.

Las especies forestales maderables predominantes en el área son el cedro, conacaste, chichipate, melina y palo blanco. Dentro de las especies no maderables, utilizadas para la leña se encuentra el madrecaao, sare, cablote, tigüilote y el eucalipto.

Las variedades frutales que existen son: el árbol de mango, anona, guayaba, árbol de coyol, guapinol, árbol de chico, árbol de sunso y cuje. Otras especies que se encuentran en menor medida incluyen las pascuas, achiote, chichipate, guayabillo, quebracho, aceituno, quino, güiscopoyol, jocote, limoncillo y chichicaste.

### 1.2.7.3 Suelos

La aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito poseen suelos del tipo arcilloso y franco arcilloso, característica que comparten con el resto del municipio.

- Clases agrológicas

La aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito se encuentran los suelos comprendidos dentro de las clases III y VII.

La clase agrológica III integra suelos, de moderadamente profundos a profundos, de drenaje bueno a imperfecto, con subsuelo de textura arenosa, franco arcillosa y arcillosa, de reacción muy fuertemente ácida a neutra y de fertilidad natural baja y media. En general son deficientes en fósforo y algunos en potasio.

La clase agrológica VII, por su parte, contiene aquellos suelos que usualmente se encuentran en pendiente con gran inclinación los cuales son muy poco profundos de texturas deficientes y que usualmente presentan grave erosión que hace imposible su uso agrícola.

La clase agrológica III abarca 0.65 km<sup>2</sup> en la aldea y 0.33 km<sup>2</sup> en el caserío, lo que representa el 32.40% y el 32.86% del territorio de cada comunidad respectivamente.

En el contexto de la clase agrológica VII está representada por el 67.59% en la aldea Joya Grande y el 67.14% en el caserío San José El Coyolito, con 1.35 km<sup>2</sup> y 0.67 km<sup>2</sup> respectivamente.

Estos suelos son aptos principalmente para uso forestal y exigen cuidados intensivos para su preservación.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

La gradual deforestación, la ampliación de la frontera agrícola y las prácticas de uso de químicos sin control que la acompañan, ha repercutido en la disminución de especies silvestres que habitan en el territorio de la aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito.

- Flora

Las plantas silvestres que son características de los centros poblados son principalmente árboles frutales como; el árbol de mango, anona, guayaba, árbol de coyol, guapinol, árbol de chico, árbol de sunso y cuje. Otras especies que se encuentran en menor medida incluyen la flor de izote, las pascuas, achiote, chichipate, guayabillo, quebracho, aceituno, quino, güiscoyol, jocote, limoncillo y chichicaste.

- Fauna

Las especies animales que habitan el área de centros poblados son variadas, aunque no muy numerosas como los tacuazines, gatos de monte, coyotes, ardillas, conejos salvajes, serpientes de distintas especies como cascabel, cantil y barba amarilla.

Aunque no se cuenta con estudios históricos de la flora y la fauna de ambos centros poblados, según testimonios de los habitantes se ha podido establecer que las especies que actualmente pueden observarse son las mismas nativas del lugar que no han desaparecido pero han visto disminuida su población, así como la frecuencia de su avistamiento.

#### 1.2.7.5 Orografía

El terreno presenta una significativa irregularidad en ambos centros poblados, mismos que se encuentran desde los 545 hasta los 716 metros sobre el nivel del mar, la topografía es bastante accidentada por la existencia de terrenos y áreas inclinadas.

En los centros poblados como unidad fisiográfica, presentan una gran variedad de formas de tierra como sectores planos, laderas y barrancos, así como una diversidad de paisajes que se pueden apreciar como colinas, praderas, llanuras y el cerro Cruz Quemada que sobresale a lo largo de los centros poblados. La tierra del lugar es fértil, lo que permite llevar a cabo el cultivo de diferentes productos agrícolas, así también el pastoreo y crianza de ganado.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

Según el listado oficial de áreas protegidas del Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, en la aldea Joya Grande y en el caserío San José El Coyolito no existen áreas protegidas.

### **1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LOS CENTROS POBLADOS ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO**

El ámbito social está integrado por organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y el análisis de riesgos sociales, existentes o no en ambas comunidades.

#### 1.3.1 Organización

Una organización es básicamente un producto social integrado por dos o más personas, estas pueden darse en diferentes categorías tales como: sociales, ambientales, culturales, deportivas, entre otras. A continuación se detalla cada organización existente dentro de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito.

##### 1.3.1.1 Sociales

Se entiende por organización social a toda aquella agrupación de personas que se establece a partir de elementos compartidos, ideas en común, formas similares de ver al mundo, con el fin de contribuir con el desarrollo social y mejorar la calidad de vida de los habitantes de un lugar, para el caso de ambas comunidades se pueden identificar las siguientes:

- En Aldea Joya Grande

Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, Iglesia Evangélica El Buen Pastor, Iglesia Católica Sagrado Corazón de Jesús Joya Grande, los Consejos Educativos y Organizaciones de Padres de Familia -OPF-, Asociación de Desarrollo Comunitario Integral de Joya Grande -ADECIJ-, Comité de Agua Potable.

- Caserío San José El Coyolito

Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, los Consejos Educativos y Organizaciones de Padres de Familia -OPF-, Iglesia Católica San José El Coyolito.

#### 1.3.1.2 Ambientales

Lamentablemente en la actualidad en los centros poblados no existe este tipo de organizaciones, únicamente la comunidad conjuntamente con las autoridades son los principales responsables del cuidado y manejo de sus recursos naturales, la protección y gestión adecuada garantizan una mejor calidad de vida de los pobladores, así como la sostenibilidad de los mismos.

#### 1.3.1.3 Culturales

Dentro de los centros poblados no existen organizaciones culturales que promuevan y apoyen las actividades que se realizan en las diferentes épocas festivas, sin embargo dichas actividades se llevan a cabo a través de la iglesia católica y entidades educativas.

#### 1.3.1.4 Deportivas

Los centros poblados carecen de organizaciones deportivas que apoyen, fomenten e incentiven la práctica de los mismos. En la aldea el centro de atención y único lugar para hacer deporte es un campo de fútbol, en donde se realizan actividades como: educación física, campeonatos inter-aulas y recreación en general. En el caserío no existe una instalación para practicar deportes, por lo que se utiliza el campo de fútbol ubicado dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío San José El Coyolito.

### 1.3.1.5 Otras

Existen otro tipo de organizaciones dentro de la comunidad que se encargan de brindar apoyo en la esfera educativa. A continuación el nombre de las organizaciones:

- Consejo educativo y organización de padres de familia

Dicho consejo es integrado por los padres y madres de familia encargados de velar por los programas de alimentación escolar, dotación de útiles escolares, dotación de materiales y recursos de enseñanza, gratuidad de educación.

- Comité de agua

El comité de agua es una organización integrada por habitantes de los dos centros poblados quienes han luchado por el bienestar y necesidades básicas de sus comunidades, en este caso específicamente, por agua potable. Se inicia el proyecto en el año 2005, y desde ese año se conformó el comité con los siguientes nueve cargos: Presidente, Tesorero, Secretario, Vocal I, Vocal II, Vocal III, Vocal IV, Vocal V y Vocal VI, quienes son los encargados del funcionamiento adecuado del proyecto. Sus miembros son electos democráticamente cada dos años durante una de Asamblea Comunitaria.

## 1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se analizarán los diferentes tipos de servicios básicos, los cuales están estrechamente vinculados con el desarrollo social y económico de los centros poblados. El Estado, la municipalidad u otras organizaciones son las encargadas de proporcionar los recursos precisos que cubran las necesidades de carácter individual o colectivo que existen dentro de las comunidades.

### 1.4.1 Educación

La educación supone un factor vital para una excelente calidad de vida, el ser humano se encuentra en un completo aprendizaje a lo largo de su vida, sin duda el educarse es un derecho representativo de la especie humana. A continuación se detallan los centros educativos existentes en la aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito:

La aldea Joya grande cuenta con dos establecimientos educativos donde se imparten los niveles pre primaria y primaria siendo el nombre de dichas instituciones: “Escuela Oficial de Párvulos Aldea Joya Grande” con 40 alumnos y la “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Joya Grande” con 107 estudiantes. En el caserío la institución encargada de impartir los niveles pre primaria a 8 infantes y primaria a 21 alumnos en la jornada matutina es la “Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío San José El Coyolito”.

De los centros poblados solamente en la aldea se imparten clases a nivel medio en el “Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa Aldea Joya Grande” el cual favorece a las aldeas y caseríos cercanos. El promedio de adolescentes inscritos por grado es de 22 alumnos, el total de alumnos inscritos es de 68.

#### 1.4.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio de los hospitales, centros y puestos de salud son los encargados de brindar dichos servicios de forma gratuita a disposición de la población. A continuación se detalla cómo está distribuido este servicio para las comunidades.

Los centros poblados actualmente carecen de establecimientos que brinde atención médica, por lo cual los habitantes deben trasladarse al centro de salud de la cabecera municipal de San Juan Tecuaco para recibir asistencia médica, en casos de accidente el centro de salud cuenta con una ambulancia al servicio de la población.

En el siguiente cuadro se presentan los servicios básicos de agua, drenajes, energía eléctrica, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos, con los que cuentan las viviendas de los centros poblados y la cobertura de cada uno de ellos:

**Cuadro 5**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Servicios Básicos y Cobertura**  
**Cantidad de Viviendas por Centro Poblado**  
**Año: 2017**

Descripción	Aldea Joya Grande		Caserío San José El Coyolito	
	Viviendas	%	Viviendas	%
<b>Servicio de agua</b>				
Agua potable	124	100	56	100
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Servicio de drenajes</b>				
Drenajes	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tipo de alumbrado domiciliar</b>				
Eléctrico	97	78.23	47	83.93
Candela	8	6.45	1	1.79
N/A*	19	15.32	8	14.28
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Servicio de letrinas y otros servicios sanitarios</b>				
Letrinas	104	83.87	31	55.36
Sanitarios lavables	20	16.13	25	44.64
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>Tratamiento de basura</b>				
Basurero clandestino	5	4.03	2	3.57
Entierra	5	4.03	0	0.00
Quema	93	75.00	46	82.14
Otro	2	1.61	0	0.00
N/A*	19	15.32	8	14.29
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

\*Viviendas desocupadas

Fuente: investigación de campo, EPS primer semestre 2017.

Cada una de las variables presentadas anteriormente se analiza de forma detallada en los siguientes numerales.

#### 1.4.3 Agua

La forma de abastecimiento de agua en las viviendas, proviene de un nacimiento de agua que está ubicado en el municipio de Santa María Ixhuatán, este sistema de abastecimiento fue introducido en el año 2006 través de la Unión Europea -UE- y proporciona el líquido vital en forma potable por medio de tubos que recorren de modo aéreo la distancia desde el nacimiento a los centros poblados.

El servicio de agua funciona las 24 horas del día, cabe mencionar que el agua es clorada por lo que hace que esta sea apta para el consumo humano, este servicio tiene un costo mensual de Q10.00 por vivienda, el servicio tiene cobertura para el 100% de la población del caserío y de la aldea.

#### 1.4.4 Drenajes

Las viviendas de los centros poblados no poseen drenajes, utilizan fosas sépticas para el desemboque de las aguas servidas, esto como consecuencia de la falta de infraestructura que permita la conducción, tratamiento y reutilización de las aguas servidas.

#### 1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima -DEORSA-, el cual fue introducido a los centros poblados en el año de 1990.

El servicio de alumbrado público de la aldea es de 15 postes, de los cuales solamente funcionan diez debido a problemas eléctricos y frecuentes interrupciones de los servicios que se dan en la comunidad por motivo de las fuertes lluvias que se presencian en época de invierno. En el caserío se observó que solo cuenta con cuatro postes los cuales se encuentran en buen estado.

#### 1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

El servicio de letrinas fue implementado en todas las viviendas de los centros poblados conjuntamente con el servicio de agua potable, con el apoyo de la Unión Europea por medio del proyecto denominado PRRAC-SALUD.

El 16% de la población de la aldea Joya Grande ha sustituido el servicio por excusados lavables, dejó de utilizar el servicio de letrinas, ambos no se encuentran conectados a una red de drenaje, utiliza únicamente una fosa séptica para la desembocadura de los desechos. En el caserío San José El Coyolito el 45% ha logrado realizar el cambio de

servicio sanitario de letrina por un escusado lavable.

#### 1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

La forma en que los habitantes de los centros poblados eliminan los desechos sólidos es a través de la quema de los mismos, debido a que no cuenta con el servicio de recolección. Algunos desechos son separados en orgánicos y los utiliza como abono, los desechos no orgánicos son quemados. En menor medida la población los deposita en basureros clandestinos tales como orillas de barrancos, laderas y otros.

#### 1.4.8 Cementerios

Únicamente existe un cementerio el cual es utilizado por ambos centros poblados se encuentra ubicado en la entrada principal de la Aldea Joya Grande, es utilizado de forma gratuita, actualmente es administrado por los COCODE de cada comunidad. Como parte de su infraestructura no posee un muro perimetral, la entrada y el suelo son de tierra.

#### 1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Derivado a la inexistencia de alcantarillas las aguas servidas corren en las vías de acceso y entradas a las viviendas de ambas comunidades, afecto el saneamiento ambiental de los habitantes, no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas servidas que purifique el agua para darle un nuevo uso.

### **1.5 ENTIDADES DE APOYO**

Este apartado identifica la existencia o no de entidades estatales, privadas e internacionales que han contribuido al desarrollo de la aldea Joya Grande y del caserío San José El Coyolito.

#### 1.5.1 Estatales

En años anteriores la población fue beneficiada por el Fondo Guatemalteco para la Vivienda -FOGUAVI-, dicha institución brindó ayuda a las de familias de escasos recursos mediante la construcción de sus viviendas. La Coordinadora Nacional para la

Reducción de Desastres -CONRED-, proporcionó una capacitación para la reducción de las consecuencias en caso de desastre natural.

La Dirección General de Participación Comunitaria y Servicios de Apoyo -DIGEPSA- es la dependencia del MINEDUC responsable de la presentación en forma descentralizada de los recursos económicos, estos recursos son trasladados a través de una cuenta bancaria en donde los padres de familia poseen una chequera que sirve para que los proveedores cobren los cheques girados por el encargado de la misma, y así se pueda realizar la preparación de las refacciones escolares de los niños y niñas, además de la compra de material escolar.

#### 1.5.2 Privadas

Actualmente no existe la presencia de instituciones privadas dentro de los centros poblados que contribuyan al desarrollo social de los pobladores de las comunidades.

#### 1.5.3 Internacionales

La Unión Europea ha contribuido en gran manera para el desarrollo social de ambos centros poblados, con la introducción de programas introdujo el servicio de agua potable y la letrización. Actualmente no existe ningún otro tipo de entidad internacional que realice labores benéficas para ambas comunidades.

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LA ALDEA JOYA GRANDE Y CASERÍO SAN JOSÉ EL COYOLITO

El presente capítulo describe el ámbito productivo existente en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, se desarrollaran los temas como actividades productivas, comercio y servicios, superficie, volumen y valor de la producción por cada actividad, por medio de los datos obtenidos de entrevistas y del censo que se realizó en los dos centros poblados durante el mes de junio de 2017.

#### 2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Para la extracción de los recursos naturales, existen diferentes actividades, a las cuales llamamos: actividades productivas. Las cual puede definirse como las actividades a realizarse para la fabricación de productos, donde para su realización se utilizan materias primas, recursos naturales y otros insumos, con el objeto de producir bienes y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades de los seres humanos.

Dentro de este apartado se realizará la caracterización de las actividades productivas como: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercios y servicios que se llevan a cabo en la actualidad en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito.

El siguiente cuadro muestra el resumen de las actividades productivas que se desarrollan dentro de los centros poblados.

**Cuadro 6**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2017**

<b>Actividad</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor de la producción Q</b>	<b>Participación %</b>
Agrícola	3,887.05	Quintal	457,517.50	23.06
Pecuaria	131,257.00	Cabeza	1,279,974.50	64.51
Artesanal	23,579.00	Unidad	246,569.00	12.43
<b>Total</b>	<b>157,723.05</b>		<b>1,984,061.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior muestra que la actividad principal desarrollada dentro de los centros poblados es la actividad pecuaria, esta representa el 64.51% del total de la producción, seguido por la actividad agrícola que representa el 23.06% de la producción y por último la actividad artesanal que representa el 12.43% de la producción total.

### 2.1.1 Agrícola

La producción agrícola es aquella que consiste en generar vegetales para consumo humano. Ha variado mucho a lo largo de la historia, lográndose mejoras significativas en la misma gracias a la implementación de diferentes herramientas y procesos.

Durante la investigación realizada en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, se determinó que la actividad agrícola es la principal fuente de empleo y fuente de recursos alimenticio ya que los productores trabajan la tierra con el fin de obtener de ella granos básicos, cereales, vegetales, algunos frutos característicos de la región, entre otros. Es por este motivo que a continuación se caracteriza la actividad agrícola que se lleva a cabo en dichos lugares, a través del desarrollo de los siguientes temas:

Lo productores de las comunidades utilizan algunas técnicas de preservación de suelos, así como el uso de agroquímicos, lamentablemente no reciben asistencia técnica de especialistas en agricultura que les ayuden a mejorar los procesos, el acceso y asistencia financiera es utilizado por una mínima parte de los agricultores, cabe mencionar que utilizan semilla criolla y mejorada para el cultivo de una nueva cosecha, la mano de obra es familiar y en poca proporción asalariada, todo ello representa el grado tecnológico que aplican los centros poblados d como resultado un nivel II o también conocido como baja tecnología.

Con base en el trabajo de campo realizado en el mes de junio 2017, se estableció que las áreas utilizadas para el cultivo de los distintos productos agrícolas son las microfincas y las fincas subfamiliares, en las cuales los productos más representativos son el frijol negro y maíz, los mismos representan el 60% del total de la producción, también existe una gran variedad de árboles frutales como mango, naranja, coco, limón, aguacate, los cuales son producidos en menor escala.

Los recursos monetarios que utilizan los productores agrícolas para adquirir los insumos y el pago de otros gastos generados por las actividades económicas agrícolas, son en su mayoría recursos propios, pero una pequeña porción visita a las entidades bancarias para la solicitud de créditos, dichas instituciones financieras se encuentran ubicadas en la cabecera municipal.

- Superficie, volumen y valor de la producción

El volumen de producción se realiza en función de la cantidad de productos, área utilizada para su cultivo, precio de venta y la generación de empleo que se lleva a cabo en las comunidades, información que se presentan en el cuadro Producción Agrícola, así como también los estratos existen en dichos lugares.

Se estableció que en las microfincas y la fincas subfamiliares los productos más representativos en las comunidades objeto de estudio son frijol y maíz que representan el 60% del total de la producción, así mismo existe gran variedad de árboles frutales como mango, naranja, coco, limón, aguacate, entre otro son producidos en menor escala.

**Cuadro 7**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2017**

Estrato Producto	Unidades Económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de Medida	Volumen de Producción	%	Precio de Venta en Q.	Valor de la Producción en Q.	%	Generación de Empleo	%
<b>Totales</b>	<b>354.00</b>	<b>100.00</b>	<b>40.66</b>	<b>100.00</b>		<b>1,327.05</b>	<b>100.00</b>		<b>142,842.50</b>	<b>100.00</b>	<b>1,171.00</b>	<b>100.00</b>
Maíz	17.00	4.80	8.31	20.44	Quintal	134.00	10.10	100.00	13,400.00	9.38	266.00	22.72
Frijol Negro	36.00	10.17	15.26	37.52	Quintal	247.50	18.65	300.00	74,250.00	51.98	488.00	41.67
Frijol Colorado	7.00	1.98	2.00	4.92	Quintal	28.75	2.17	350.00	10,062.50	7.04	64.00	5.47
Arroz	15.00	4.24	3.28	8.05	Quintal	71.00	5.35	125.00	8,875.00	6.21	104.00	8.88
Ajonjolí	2.00	0.56	0.88	2.15	Quintal	17.00	1.28	250.00	4,250.00	2.98	28.00	2.39
Maisillo	14.00	3.95	5.75	14.15	Quintal	111.00	8.36	100.00	11,100.00	7.77	131.00	11.19
Anona	9.00	2.54	0.35	0.86	Docena	22.50	1.70	36.00	810.00	0.57	7.00	0.60
Naranja	22.00	6.21	0.55	1.35	Ciento	22.00	1.66	80.00	1,760.00	1.23	10.00	0.85
Limon	23.00	6.50	0.39	0.96	Ciento	43.00	3.24	50.00	2,150.00	1.51	5.00	0.43
Sandia	5.00	1.41	0.06	0.15	Docena	41.00	3.09	15.00	615.00	0.43	2.00	0.17
Jocote	18.00	5.08	0.36	0.87	Ciento	22.50	1.70	50.00	1,125.00	0.79	7.00	0.60
Jocote Marañón	1.00	0.28	0.01	0.03	Ciento	2.50	0.19	50.00	125.00	0.09	1.00	0.09
Guayaba	7.00	1.98	0.09	0.22	Ciento	1.20	0.09	60.00	72.00	0.05	3.00	0.26
Mango	104.00	29.38	2.32	5.71	Ciento	44.00	3.32	40.00	1,760.00	1.23	16.00	1.37
Coco	17.00	4.80	0.37	0.90	Docena	66.60	5.02	60.00	3,996.00	2.80	3.00	0.26
Guisquil	3.00	0.85	0.05	0.12	Docena	37.00	2.79	36.00	1,332.00	0.93	2.00	0.17
Aguate	7.00	1.98	0.10	0.25	Ciento	7.50	0.57	70.00	525.00	0.37	4.00	0.34
Izote	29.00	8.19	0.40	0.98	Unidad	116.00	8.74	5.00	580.00	0.41	21.00	1.79
Patarnas	2.00	0.56	0.02	0.04	Unidad	110.00	8.29	1.00	110.00	0.08	2.00	0.17
Papaya	10.00	2.82	0.07	0.16	Docena	13.00	0.98	90.00	1,170.00	0.82	2.00	0.17
Mandarina	2.00	0.56	0.03	0.06	Ciento	4.00	0.30	50.00	200.00	0.14	2.00	0.17
Moringa	2.00	0.56	0.02	0.05	Unidad	12.00	0.90	-	-	0.00	1.00	0.09
Zapote	1.00	0.28	0.01	0.02	Docena	150.00	11.30	30.00	4,500.00	3.15	1.00	0.09
Guineo	1.00	0.28	0.01	0.02	Penca	3.00	0.23	25.00	75.00	0.05	1.00	0.09
<b>Subfamiliar</b>												
<b>Totales</b>	<b>62.00</b>	<b>100.00</b>	<b>94.37</b>	<b>100.00</b>		<b>2,560.00</b>	<b>100.00</b>		<b>314,675.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,301.00</b>	<b>100.00</b>
Maíz	38.00	61.29	56.37	59.73	Quintal	2,185.00	85.35	100.00	218,500.00	69.44	924.00	71.02
Frijol Negro	18.00	29.03	26.00	27.55	Quintal	295.00	11.52	300.00	88,500.00	28.12	335.00	25.75
Maisillo	4.00	6.45	6.00	6.36	Quintal	69.00	2.70	100.00	6,900.00	2.19	40.00	3.07
Arroz	1.00	1.61	1.00	1.06	Quintal	6.00	0.23	125.00	750.00	0.24	1.00	0.08
Zacate Brix	1.00	1.61	5.00	5.30	Manzana	5.00	0.20	5.00	25.00	0.01	1.00	0.08
<b>Totales</b>	<b>416.00</b>		<b>135.04</b>			<b>3,887.05</b>			<b>457,517.50</b>		<b>2,472.00</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

### 2.1.2 Pecuaria

La actividad pecuaria se relaciona con la producción de ganado, consiste en la crianza de animales para consumo, comercialización y aprovechamiento económico. Según el tipo de ganado y especies de que se ocupe la crianza, pueden distinguirse distintas clases de explotación ganaderas, las más recurrentes:

- |          |          |           |
|----------|----------|-----------|
| - Bovino | -Porcino | -Cunícula |
| - Equino | -Caprino | -Apícola  |
| - Ovino  | -Aviar   |           |

En el caso de las comunidades de aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito se pudo determinar que la actividad pecuaria que realizan es dinámica, debido a que se dedican a la crianza de distintos tipos de ganados los cuales son: ganado vacuno, ganado porcino, ganado aviar y la apicultura, además se identificó la existencia del ganado equino el cual no es criado para su explotación comercial, sino por el contrario, es empleado en las distintas actividades agrícolas, pecuarias y artesanales a les que actualmente se dedican los pobladores, en algunos casos se utiliza como medio de transporte.

También se pudo identificar dos tipos de estratos de fincas durante el desarrollo de la investigación, las microfincas y las fincas subfamiliares derivado de la gran extensión de tierra que poseen los ganaderos en ambos centros poblados.

Las características tecnológicas describen los principales elementos que utilizan los ganaderos de las regiones, éstas se clasifican de acuerdo al estrato de finca y producto existente, los cuales se mencionan a continuación:

Los productores de las microfincas se dedican a la crianza de ganado bovino criollo principalmente para la producción de leche y de forma esporádica la venta de algunos animales, pero no cuentan con ningún tipo de asistencia técnica y su mano de obra es familiar.

Las unidades económicas pecuarias ubicadas en las fincas subfamiliares no cuentan

con técnicas avanzadas, así mismo, la mano de obra que utilizan es familiar, es decir, que únicamente el productor y su familia son quienes intervienen en el desarrollo de todas las actividades de este proceso por lo que no reciben salario por el trabajo realizado en el cuidado del ganado, en cuanto a la compra de insumos utilizan fuentes propias provenientes de ahorros familiares para poder abastecerse cuando lo necesiten.

El ganado bovino se alimenta principalmente del pasto natural, el cual consumen en los terrenos de los productores en la época de verano y en época de invierno se traslada al ganado completo hacia tierras arrendadas, debido a que el pasto de los terrenos propios no abastece en su totalidad el alimento a los animales, por ello, los productores se ven en la necesidad de buscar un lugar en donde pueda permanecer el ganado y alimentarse, lo cual provoca el aumento en los costos del mantenimiento de los bovinos ya que deben pagar el arrendamiento del terreno. El agua que beben proviene de la lluvia y en algunas ocasiones del desperdicio de agua de la red que abastece de agua potable a los centros poblados, a través de la implementación de pequeños pozos creados especialmente para este fin.

La actividad productiva más rentable en los centros poblados es el ganado bovino, en la cual se da la crianza de distintas especies de este tipo de ganado y la producción de leche, seguidamente por la apicultura la cual está en auge en los últimos años en las comunidades. Por último las actividades del ganado porcino y avícola en su mayor parte son utilizadas por la población para el consumo familiar.

En la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, derivado de las actividades pecuarias que se desarrolla dentro de los centros poblados podemos mencionar la comercialización de los siguientes productos:

- Huevos de gallina.
- Carne de cerdo, res, pollo y otro tipo de aves.
- Leche y sus transformaciones artesanales.
- Miel.
- Animales enteros como cerdos, gallinas, pollos, vacas, toros.

Dichos productos se obtienen como resultado final del trabajo diario que realizan las personas y familias que viven en la aldea y el caserío a través de la crianza de las distintas clases de ganados existentes en los centros poblados, de los cuales el porcino y aviar se destinan principalmente para el consumo familiar, por ende, el proceso de comercialización que se realiza es muy bajo y únicamente se realiza cuando las familias necesitan adquirir ingresos adicionales.

- Superficie, volumen y valor de la producción

Con base en la realización del censo y la información de campo obtenida en el mes de junio 2017, a continuación se detalla el valor y volumen de la producción pecuaria existente en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, la cual se presenta a través de los estratos de microfincas y fincas subfamiliares que son los imperantes en las comunidades según cuadro de Producción pecuaria.

Según los datos encontrados se puede observar que la actividad productiva más rentable en los centros poblados es el ganado bovino, en la cual se da la crianza de distintas especies de este tipo de ganado y la producción de leche, seguidamente por la apicultura la cual está en auge en los últimos años en las comunidades. Por último las actividades del ganado porcino y avícola en su mayor parte son utilizadas por la población para el consumo familiar.

**Cuadro 8**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la producción**  
**Año: 2017**

Estrato Producto	Unidades Productivas	%	Unidad de Medida	Volumen de Producción	%	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción Q.	%	Generación de Empleo	%
<b>Micrófincas</b>	<b>301.00</b>	<b>100.00</b>		<b>44,613.00</b>	<b>100.00</b>		<b>621,317.00</b>	<b>100.00</b>	<b>329.00</b>	<b>100.00</b>
<b>Totales</b>	<b>240.00</b>			<b>2,013.00</b>			<b>65,652.00</b>		<b>238.00</b>	
<b>Ganado avícola</b>										
Producción de huevo	25.00	8.31	Docena	866.00	1.94	12.00	10,392.00	1.67	33.00	10.03
Pollos	81.00	26.91	Unidad	614.00	1.38	50.00	30,700.00	4.94	76.00	23.10
Gallinas	81.00	26.91	Unidad	205.00	0.46	40.00	8,200.00	1.32	76.00	23.10
Patos	48.00	15.95	Unidad	299.00	0.67	40.00	11,960.00	1.92	49.00	14.89
Palomas	1.00	0.33	Unidad	15.00	0.03	20.00	300.00	0.05	1.00	0.30
Chompipe	3.00	1.00	Unidad	13.00	0.03	300.00	3,900.00	0.63	2.00	0.61
Ganso	1.00	0.33	Unidad	1.00	0.00	200.00	200.00	0.03	1.00	0.30
<b>Ganado porcino</b>	<b>20.00</b>			<b>29.00</b>			<b>11,600.00</b>		<b>21.00</b>	
Cerdos	20.00	6.64	Cabeza	29.00	0.07	400.00	11,600.00	1.87	21.00	6.38
<b>Ganado bovino</b>	<b>36.00</b>			<b>41,696.00</b>			<b>412,815.00</b>		<b>25.00</b>	
Producción de leche	6.00	1.99	Litro	41,610.00	93.27	1.50	62,415.00	10.05	6.00	1.82
Vacas	6.00	1.99	Cabeza	38.00	0.09	4,500.00	171,000.00	27.52	5.00	1.52
Termeros	4.00	1.33	Cabeza	16.00	0.04	1,800.00	28,800.00	4.64	3.00	0.91
Termeras	5.00	1.66	Cabeza	10.00	0.02	1,500.00	15,000.00	2.41	3.00	0.91
Novillos	4.00	1.33	Cabeza	2.00	0.00	5,000.00	10,000.00	1.61	2.00	0.61
Novillas	5.00	1.66	Cabeza	13.00	0.03	3,200.00	41,600.00	6.70	2.00	0.61
Toros	6.00	1.99	Cabeza	7.00	0.02	12,000.00	84,000.00	13.52	4.00	1.22
<b>Apicultura</b>	<b>5.00</b>			<b>875.00</b>			<b>131,250.00</b>		<b>45.00</b>	
Producción de miel de abeja	5.00	1.66	Galón	875.00	1.96	150.00	131,250.00	21.12	45.00	13.68
<b>Subfamiliares</b>	<b>17.00</b>	<b>100.00</b>		<b>86,644.00</b>	<b>100.00</b>		<b>658,657.50</b>	<b>100.00</b>	<b>18.00</b>	<b>100.00</b>
<b>Totales</b>	<b>318.00</b>			<b>131,257.00</b>			<b>1,279,974.50</b>		<b>347.00</b>	
<b>Ganado Bovino</b>										
Producción de leche	3.00	17.65	Litro	86,505.00	99.84	1.50	129,757.50	19.70	3.00	16.67
Vacas	3.00	17.65	Cabeza	79.00	0.09	4,500.00	355,500.00	53.97	2.00	11.11
Novillos	1.00	5.88	Cabeza	1.00	0.00	5,000.00	5,000.00	0.76	2.00	11.11
Novillas	2.00	11.76	Cabeza	26.00	0.03	3,200.00	83,200.00	12.63	4.00	22.22
Termeras	3.00	17.65	Cabeza	16.00	0.02	1,500.00	24,000.00	3.64	2.00	11.11
Termeros	2.00	11.76	Cabeza	14.00	0.02	1,800.00	25,200.00	3.83	4.00	22.22
Toros	3.00	17.65	Cabeza	3.00	0.00	12,000.00	36,000.00	5.47	1.00	5.56

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

### 2.1.3 Artesanal

La actividad artesanal se refiere al trabajo realizado de forma manual por una persona sin el auxilio de maquinaria o automatizaciones para la obtención de distintos productos o artesanías útiles para el ser humano, transforma manualmente varias clases de insumos o materias primas (madera, barro, piedra, entre otros) para llevar a cabo su fin.

Las artesanías que se elaboran en este tipo de trabajo representan una vertiente del arte, aunque normalmente este asociado a procedimientos y materiales sencillos y se encuentra enmarcada dentro de una tradición cultural ancestral, considera a cada artículo una expresión de las costumbres que existen en cada centro poblado que conforma a Guatemala.

La aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, no son la excepción, dado que dentro de dichos centros poblados se lleva a cabo la realización de distintas actividades artesanales que forman parte de la expresión del arte regional y popular, las cuales se desarrollan a través de la alfarería, cestería, costurería y producción de lácteos.

Los conocimientos de cada artesano han sido transmitidos de generación en generación de forma empírica con la ayuda de herramientas sencillas y solo en algunos casos de maquinarias simples para la transformación de materias primas (barro, madera, hilos, leche entre otros).

Cabe mencionar que son las mujeres que viven dentro de los centros poblados, quienes se dedica a dicha actividad, principalmente las amas de casa, desarrollando todos los productos artesanales con el fin de obtener ingresos que ayuden en el sostenimiento de sus hogares.

En la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, derivado de las actividades artesanales existen los siguientes productos:

- Productos lácteos (leche, queso y requesón)
- Comales, sartenes, floreros, jarras y ollas.
- Petates, paneras, canastos, joyeros, sopladores.

- Mantas, blusas, camisas faldas y gabachas.

Es importante mencionar que la materia prima que utilizan para la elaboración de los distintos productos es de bajo costo, la maquinaria es rústica, las herramientas y equipos son elaborados a mano y rudimentarios por lo que no tienen costo alguno, no existe división del trabajo las propietarias, son las que se encargan de todo, la mano de obra es familiar y no cuenta con asistencia técnica y crediticia.

- Superficie, volumen y valor de la producción

En el cuadro Producción Artesanal se presenta el volumen de producción anual y el respectivo valor en quetzales de los productos artesanales que se elaboran en la aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito.

En el cuadro Producción Artesanal se detalla cada una de las actividades artesanales que se efectúan en los centros poblados, la más representativa la fabricación de productos lácteos con 77.07% del volumen de producción, la misma es realizada en ambos centros poblados seguida de la cestería con un 11.42% y la alfarería con un 4.36%, cabe mencionar que estas dos únicamente se desarrollan en la aldea Joya Grande y por último la costurería que únicamente es efectuada en el caserío San José El Coyolito.

**Cuadro 9**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2017**

Estrato Producto	Unidades Productiva	%	Unidad de Medida	Volumen de Producción	%	Precio de Venta	Valor de la Producción	%	Generación de Empleo	%
<b>Pequeños artesanos</b>										
<b>Alfarería</b>	<b>27.00</b>			<b>746.00</b>			<b>Q 10,732.00</b>		<b>27.00</b>	
Comales	11.00	15.71	Unidad	292.00	1.24	Q	4,380.00	1.78	11.00	15.71
Ollas	11.00	15.71	Unidad	262.00	1.11	Q	2,620.00	1.06	11.00	15.71
Cantaros	2.00	2.86	Unidad	72.00	0.31	Q	1,440.00	0.58	2.00	2.86
Jarrillas	1.00	1.43	Unidad	60.00	0.25	Q	1,200.00	0.49	1.00	1.43
Floreros	1.00	1.43	Unidad	36.00	0.15	Q	900.00	0.37	1.00	1.43
Sartenes	1.00	1.43	Unidad	24.00	0.10	Q	192.00	0.08	1.00	1.43
<b>Cestería</b>	<b>16.00</b>			<b>1,313.00</b>			<b>Q 28,108.00</b>		<b>16.00</b>	
Canastos	3.00	4.29	Unidad	288.00	1.22	Q	10,080.00	4.09	3.00	4.29
Petates	6.00	8.57	Unidad	341.00	1.45	Q	6,820.00	2.77	6.00	8.57
Bolsas	1.00	1.43	Unidad	144.00	0.61	Q	2,880.00	1.17	1.00	1.43
Joyeros	1.00	1.43	Unidad	120.00	0.51	Q	2,400.00	0.97	1.00	1.43
Paneras	1.00	1.43	Unidad	144.00	0.61	Q	2,160.00	0.88	1.00	1.43
Coquetas	1.00	1.43	Unidad	120.00	0.51	Q	1,200.00	0.49	1.00	1.43
Cajas	1.00	1.43	Unidad	60.00	0.25	Q	1,200.00	0.49	1.00	1.43
Cuaderneras	1.00	1.43	Unidad	72.00	0.31	Q	1,080.00	0.44	1.00	1.43
Sopladores	1.00	1.43	Unidad	24.00	0.10	Q	288.00	0.12	1.00	1.43
<b>Costurería</b>	<b>6.00</b>			<b>386.00</b>			<b>Q 17,670.00</b>		<b>6.00</b>	
Uniformes	1.00	1.43	Unidad	100.00	0.42	Q	12,000.00	4.87	1.00	1.43
Bandas	1.00	1.43	Unidad	150.00	0.64	Q	2,250.00	0.91	1.00	1.43
Corbatas	1.00	1.43	Unidad	100.00	0.42	Q	1,500.00	0.61	1.00	1.43
Mantas	1.00	1.43	Unidad	12.00	0.05	Q	960.00	0.39	1.00	1.43
Camisas	1.00	1.43	Unidad	12.00	0.05	Q	600.00	0.24	1.00	1.43
Gabachas	1.00	1.43	Unidad	12.00	0.05	Q	360.00	0.15	1.00	1.43
<b>Producción de Lácteos</b>	<b>21.00</b>			<b>21,134.00</b>			<b>Q 190,059.00</b>		<b>21.00</b>	
Producción de Queso	7.00	10.00	Unidad	15,330.00	65.02	Q	153,300.00	62.17	7.00	10.00
Producción de Crema	7.00	10.00	Vaso	3,869.00	16.41	Q	23,214.00	9.41	7.00	10.00
Producción de Requesón	7.00	10.00	Libra	1,935.00	8.21	Q	13,545.00	5.49	7.00	10.00
<b>Totales</b>	<b>70.00</b>	<b>100.00</b>		<b>23,579.00</b>	<b>100.00</b>		<b>Q 246,569.00</b>	<b>100.00</b>	<b>70.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer

#### 2.1.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial es la actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y otros recursos naturales biológicos.

Durante la investigación realizada, se determinó que este tipo de actividad económica no existe en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, es importante mencionar que poseen una gran cantidad de potencialidades productivas para el desarrollo de cualquier actividad agroindustrial, forestal u otros.

#### 2.1.5 Industrial

Actividades que tienen como finalidad transformar materias primas en productos elaborados o semielaborados, para su impulso la industria necesita maquinaria y recurso humano calificado.

En el caso de los centros poblados no se identificó ninguna actividad industrial, debido a la falta de recursos económicos para la implementación de la misma.

#### 2.1.6 Comercio y servicios

Son las diferentes actividades a través de las cuales, una parte de la población genera ingresos por medio de la prestación de servicios o en la actividad comercial, los cuales se encuentran ubicados en los centros poblados.

- Comercio

Son todas aquellas transacciones de mercancías realizadas permanentes o eventuales. Las actividades comerciales en los centros poblados son formales e informales las cuales se realizan diariamente entre los habitantes del lugar.

A continuación se presenta el cuadro de inventario de comercios derivado de la observación de campo realizado durante la investigación realizada en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito:

**Cuadro 10**  
**Aldea Joya Grande y San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de Comercios**  
**Año: 2017**

Descripción	Aldea Joya Grande			Caserío San José El Coyolito			Efecto ambiental
	Cantidad	%	Generación de empleo	Cantidad	%	Generación de empleo	
Agropecuaria	3	27.27	6	0	0.00	0	Ninguno
Tiendas	8	72.73	8	3	100.00	3	Desechos sólidos
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100.00</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>100.00</b>	<b>3</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Como se observa en los datos anteriores, dentro de la Aldea no se encuentran diversidad de negocios, los más comunes son tiendas que representan un 72.73% y las agropecuarias con el 27.27%. En el caserío existen únicamente tres tiendas, las cuales ofrecen artículos de primera necesidad tales como abarrotes, productos de higiene personal y otras.

Los pobladores de estas comunidades cubren su demanda de otros comercios como: farmacias, comida rápida, mercado, compra de vestuario, entre otros, en la cabecera municipal de San Juan Tecuaco.

- Servicios

Son todos aquellos bienes intangibles que agregan valor y se prestan a través de atención personalizada, se brindan con asistencia de algunas entidades públicas y privadas que facilitan el servicio a los centros poblados y pueden ser de salud, educación, centros de cómputo y transporte.

La prestación de servicios en los centros poblados se desarrolla de forma escasa, los pobladores carecen de la asistencia de varios servicios básicos. En el siguiente cuadro se detallan los servicios existentes en la Aldea y el Caserío.

**Cuadro 11**  
**Aldea Joya Grande y Caserío José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Inventario de Servicios**  
**Año: 2017**

Descripción	Aldea Joya Grande			Caserío San José El Coyolito			Efecto ambiental
	Cantidad	%	Generación de empleo	Cantidad	%	Generación de empleo	
Academia de computación	1	5.00	2	-	-	-	Ninguno
Academia de mecanografía	1	5.00	2	-	-	-	Ninguno
Clínica dental	1	5.00	2	-	-	-	Ninguno
Comadronas	5	25.00	5	-	-	-	Ninguno
Juegos electrónicos de entretenimiento	1	5.00	1	3	30.00	1	Ninguno
Molinos de nixtamal	2	10.00	2	1	10.00	1	Contaminación ambiental
Café internet	2	10.00	2	-	-	-	Ninguno
Herrería	1	5.00	1	-	-	-	Ninguno
Transporte extraurbanos	1	5.00	2	1	10.00	2	Contaminación ambiental
Transporte colectivo	5	25.00	10	5	50.00	10	Contaminación ambiental
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.00</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>100.00</b>	<b>14</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Los servicios más representativos de la aldea son el transporte con el 25% y el 25% lo integran el servicio que ofrecen las comadronas, el otro 50% se divide en diferentes actividades como academias, ventas artesanales, recreación entre otros. Por otra parte, el transporte es el predominante y representa el 50% de servicios en el Caserío además los molinos de nixtamal y juegos electromecánicos que representan el 40% restante.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE PRODUCCIÓN LÁCTEOS**

Una vez detalladas las actividades productivas realizadas en los centros poblados, para el desarrollo del informe individual del tema: “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Artesanales” se seleccionó el tema: “Productos Lácteos”, actividad que es llevada a cabo diariamente por una parte de la población femenina de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito.

#### **3.1 PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS**

Los factores que fundamentan la selección de productos lácteos son los siguientes:

Es el producto artesanal con mayor representación de volumen de producción refleja este un total de 21,134 unidades. El cual representa el 89.63% del total de la producción artesanal, con un valor total de Q190,059.00 anuales.

Contempla una generación de empleo del 30% donde se identifica la participación de las mujeres en la economía rural, ellas son parte del sostenimiento de los hogares cuando los jefes de hogar no cuentan con los recursos necesarios para el sostenimiento familiar durante el tiempo que no existe cosecha o venta de ganado.

La leche es la materia prima principal para la elaboración de los crema, queso y requesón, dicha actividad es generada por 21 unidades productivas en ambos centros poblados, generan un impacto positivo al sostenimiento de la economía de la comunidad.

##### **3.1.1 Identificación del producto**

Lácteo es el nombre de un tipo de producto elaborado con leche o derivado de ella. Puede contener otros ingredientes y aditivos alimentarios funcionalmente requeridos para la elaboración. La diversidad de productos lácteos depende de cada región según el hábito alimentario, la tecnología disponible, la demanda del mercado y el ambiente socio cultural.

Los productos que derivan de la leche normalmente son derivados por la fermentación y el procesamiento de la leche una vez obtenida. Dentro de los productos lácteos derivados de la leche están: crema, queso, requesón, manteca, mantequilla los cuales requieren mantener la cadena de salación y aireado para su conservación, por ser productos perecederos.

En la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito se identificaron los siguientes productos derivados de la producción de lácteos:

- Producción de crema

La crema es una sustancia de consistencia grasa y tonalidad blanca o amarillenta que se encuentra de forma emulsionada en la leche recién ordeñada o cruda, es decir, en estado natural y que no ha pasado por ningún proceso artificial que elimine elementos grasos.

Está constituida principalmente por glóbulos de materia grasa que se encuentran flotando en la superficie de la leche cruda; por esto se dice que es una emulsión de grasa en agua. Esta capa se puede apreciar deja cierta cantidad de leche cruda en un recipiente: se puede observar cómo una delgada capa toma forma en la superficie. No debe confundirse con la nata que se observa al hervir la leche, con la que no tiene que relación.

En la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito la producción de crema se realiza desde las primeras horas del día, la materia prima que se requiere es la leche, misma que es comprada por las amas de casa a los ganaderos del lugar con un costo de Q1.50 el litro de leche, la presentación para la venta de la crema es por medida de vaso, con un precio de venta de Q6.00. La fabricación es realizada únicamente por las amas de casa y en algunas ocasiones cuentan con la ayuda de sus hijos.

- Producción de queso

El queso es un alimento sólido elaborado a partir de la leche cuajada de la vaca. La leche es inducida a cuajarse usa una combinación de cuajo (o algún sustituto) y

acidificación. Las bacterias beneficiosas se encargan de acidificar la leche, y tienen también un papel importante en la definición de la textura y el sabor de la mayoría de los quesos. Algunos también contienen mohos, tanto en la superficie exterior como en el interior.

Para las comunidades investigadas durante el mes de junio la producción de queso se efectúa durante las horas de la tarde de cada día, de igual forma que la producción de crema la materia prima más importante es la leche, en esta producción se incluyen otros materiales como sal y las pastillas de cuaje. En los centros poblados existen un tamaño y medida estándar para cada producto lácteo, en el caso del queso este se comercializa en unidades de 10 centímetros cuadrados por 5 de ancho, con un precio de venta de Q10.00, son fijos independientemente si los compra el consumidor final o el minorista.

- Producción de requesón

El requesón, es un queso obtenido de un segundo procesamiento del suero lácteo producido como derivado en la elaboración de quesos, de color blanco, sabor suave y textura blanda y granulosa, es un elemento crucial en la cocina y se emplea para postres y platos salados por igual.

La materia prima utilizada es el suero que queda derivado de la producción de queso, no genera el pago de mano de obra ya que es una actividad realizada por los miembros de las familias, la presentación para la venta es por libra y el precio de venta es de Q7.00.

Durante el proceso de elaboración se tiene el cuidado de guardar las mínimas normas de higiene. Los tres productos lácteos son comercializados en ambas comunidades, así mismo, la utilidad de este tipo de artículos es principalmente nutricional para las personas que lo adquirieren.

### 3.1.2 Características tecnológicas

Las características tecnológicas son aquellas que se reflejan por el tipo de materiales, herramientas y maquinarias utilizadas para la producción de lácteos, así como también la

división del trabajo que emplean, la mano de obra, asistencia técnica y financiera que utiliza los artesanos de ambos centros poblados. En la siguiente tabla se presentan las características tecnológicas aplicadas para la producción de lácteos:

**Tabla 3**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito,**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal**  
**Características Tecnológicas**  
**Año: 2017**

Nivel	Estrato/Producto	Tecnología aplicada
Pequeño artesano	Producción de lácteos	La materia prima que se utiliza es de bajo costo, la maquinaria es sencilla, las herramientas y equipos son elaborados a mano y son rudimentarios por lo que no tienen costo alguno, no existe división del trabajo las propietarias son las que se encargan de todo, la mano de obra es familiar y no cuenta con asistencia técnica y crediticia.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En la tabla anterior se especifica cada una de las características tecnológicas usadas en la producción de lácteos elaborado en los centros poblados, la suma de ellas determina la clasificación en la que se encuentran en la actualidad: de nivel pequeños artesanos.

### 3.1.3 Volumen y valor de la producción artesanal

A continuación, se presenta el volumen de producción anual y el respectivo valor en quetzales de la producción de lácteos que se elaboran en la aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito:

**Cuadro 12**  
**Aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de Lácteos**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año: 2017**

<b>Estrato Producto</b>	<b>Unidades Productivas</b>	<b>%</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen de Producción</b>	<b>%</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Valor de la Producción</b>	<b>%</b>	<b>Generación de Empleo</b>	<b>%</b>
<b>Pequeños artesanos</b>										
<b>Producción de Lácteos</b>										
Producción de Crema	7.00	33.33	Vaso	3,869	18.31	Q	23,214.00	12.21	7.00	33.33
Producción de Queso	7.00	33.33	Unidad	15,330	72.54	Q	153,300.00	80.66	7.00	33.33
Producción de Requesón	7.00	33.34	Libra	1,935	9.15	Q	13,545.00	7.13	7.00	33.34
<b>Totales</b>	<b>21.00</b>	<b>100.00</b>		<b>21,134</b>	<b>100.00</b>	<b>Q</b>	<b>190,059.00</b>	<b>100.00</b>	<b>21.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se detalla el volumen y valor de la producción artesanal de la producción de lácteos para el año 2017, dicha actividad se genera tanto en la aldea Joya Grande y como en el caserío San José el Coyolito. Dicho cuadro destaca la producción de tres productos lácteos los cuales son: crema, queso y requesón, cabe mencionar que los tres productos son elaborados en los hogares de las amas de casa de ambas comunidades.

La producción de crema es el producto que alcanza el segundo lugar del volumen de producción, siendo este el del 18.31%, genera la oportunidad de empleo para siete amas de casas de ambos lugares objeto de estudio.

La producción de queso representa un 72.54% de la producción total, debido a que es el producto que tiene más demanda y mayor capacidad para ser producido, el precio de venta es de Q10.00 por unidad, genera un total de siete empleos.

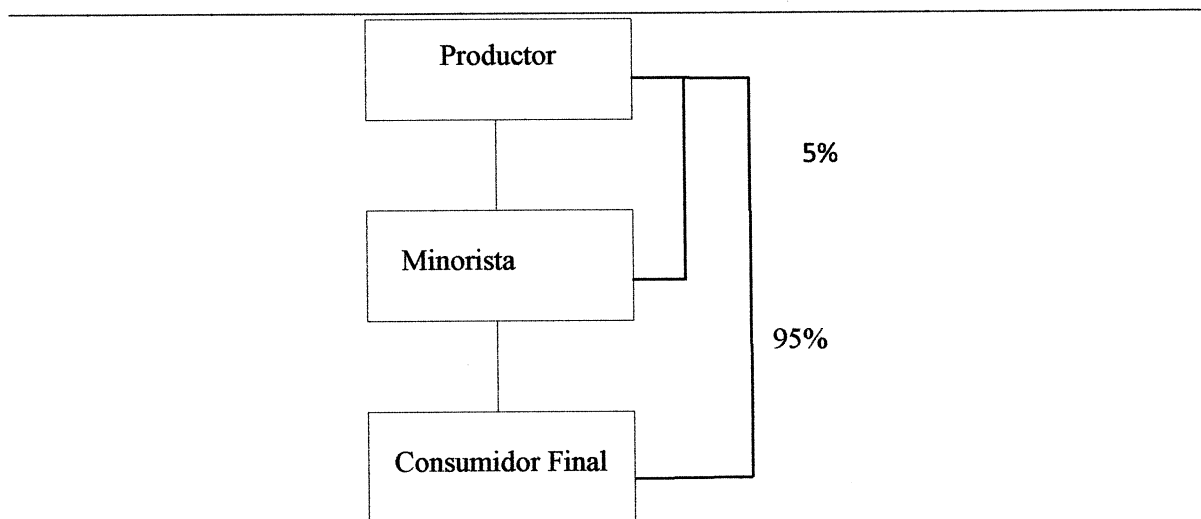
Por último y no menos importante esta la producción de requesón, la cual representa el 9.15% de volumen de producción, el porcentaje es relativamente bajo en comparación a la producción de queso, debido a que el requesón se produce del suero que deja la producción de queso genera menor cantidad de dicho producto, es importante destacar que este producto también genera siete fuentes de empleo, lo que ayuda a la economía de las localidades.

#### 3.1.4 Destino de la producción

La producción de lácteos, una parte se destina al consumo familiar y la otra se comercializa en la comunidad. En general se satisfacen las necesidades del mercado interno.

En la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, los canales de comercialización para cada actividad artesanal son diferentes, los cuales se muestran a continuación:

**Gráfica 3**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Canales de Comercialización de la Producción De Lácteos**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En la gráfica anterior, se observa que los canales de comercialización de la producción de lácteos, la cual dentro de los centros poblados se basa sobre la relación creada directamente entre los artesanos y los distintos consumidores finales.

La comercialización que se realiza en otros municipios, la relación que se da es de productor a minorista y quien a su vez los vende a los consumidores de Ixhuatán y otras comunidades aledañas, en ambos casos los compradores y minoristas viajan directamente a las viviendas de los productores para la adquisición de los productos

- Logística de marketing y administración de la cadena de suministro

En los centros poblados los artesanos planifican empíricamente la elaboración de sus productos, teniendo el cuidado de tener siempre a la mano una cantidad razonable de los mismos para cubrir cualquier venta que se llegará a dar en sus hogares, almacenan todos los artículos en sus viviendas hasta que se realice la comercialización de estos. En el proceso de venta, los compradores son los responsables del transporte del producto y de

los gastos que surgen del mismo.

- Promoción

La promoción se enfoca en comunicar a los distintos clientes por medio de la elaboración de muestras de todos los atributos de los productos artesanales, con el objetivo de fomentar la comercialización de estos la cual se ha dado de manera empírica.

Los productos artesanales que se realizan en los centros poblados son de alta calidad, el precio es razonable de acuerdo con los detalles y presentaciones, por lo cual se han dado a conocer en algunos centros poblados aledaños por medio de su adquisición y precio económico, y dentro de las herramientas de mezcla promocional utilizan:

- Relaciones públicas

Los artesanos de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, tratan de crear buenas relaciones con sus distintos compradores, puesto que esta práctica es propia de su cultura, además que a través de la misma se genera un marketing de boca a oído, en el cual los distintos compradores son quienes recomiendan los productos con otras personas, lo que les permite darse a conocer dentro y fuera de los centros poblados, obtienen así mayor venta y máximas utilidades.

- Ventas Personales

En cada venta que realizan los artesanos y en algún porcentaje los miembros de su familia fungen el papel de un vendedor, lo cual genera conexiones directas con los clientes con quienes crean relaciones redituables a largo tiempo.

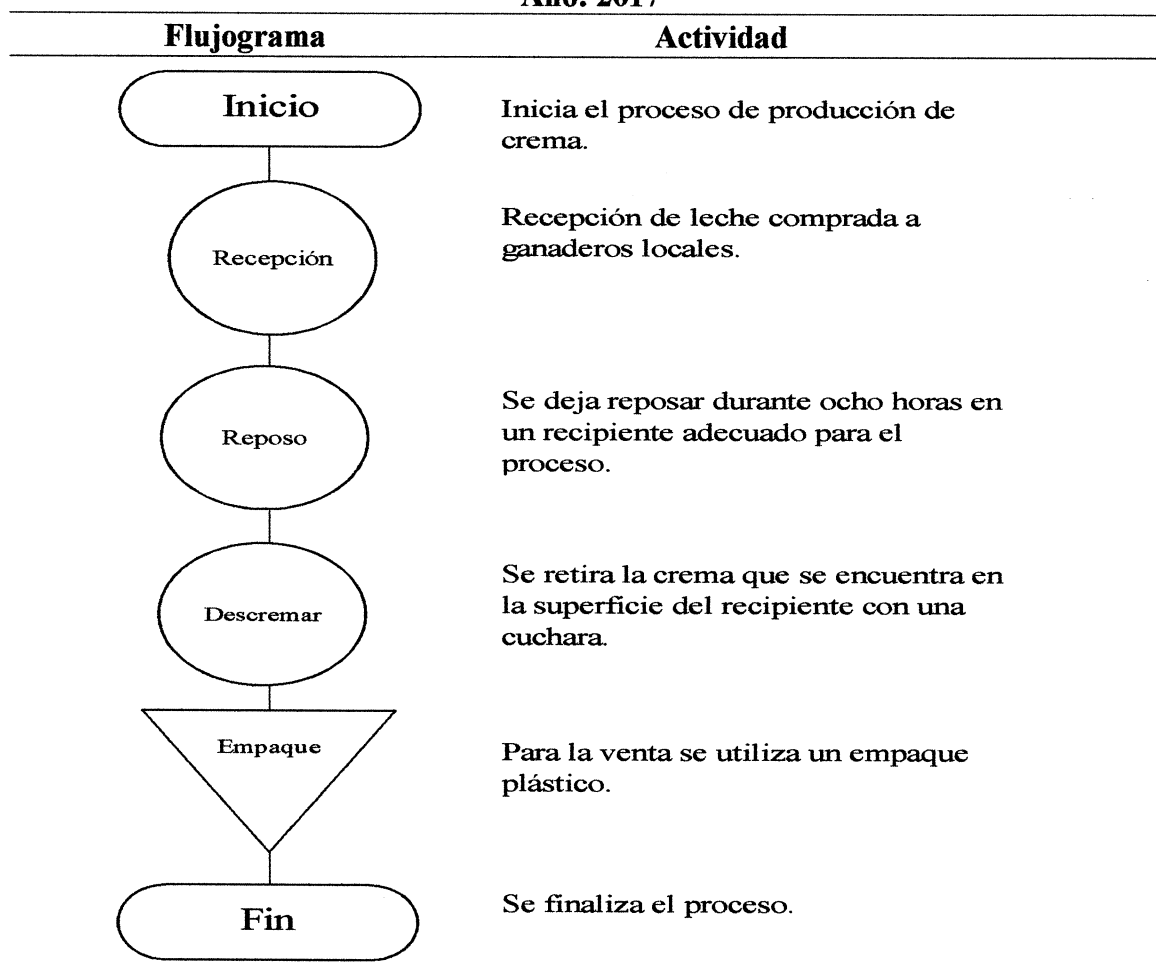
- Marketing directo

La materia prima que se utiliza es de bajo costo, las herramientas y equipos son elaborados a mano y son rudimentarios por lo que no tienen costo alguno, no existe división del trabajo las propietarias son las que se encargan de todo, la mano de obra es familiar y no cuenta con asistencia técnica y crediticia.

### 3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Un flujograma de proceso es una representación gráfica que desglosa un proceso en cualquier tipo de actividad a desarrollarse tanto en empresas industriales o de servicios y en sus departamentos, secciones u áreas de su estructura organizativa, por medio de símbolos. A continuación se presentan los procesos en su orden cronológico, para la elaboración de los productos lácteos fabricados en las comunidades:

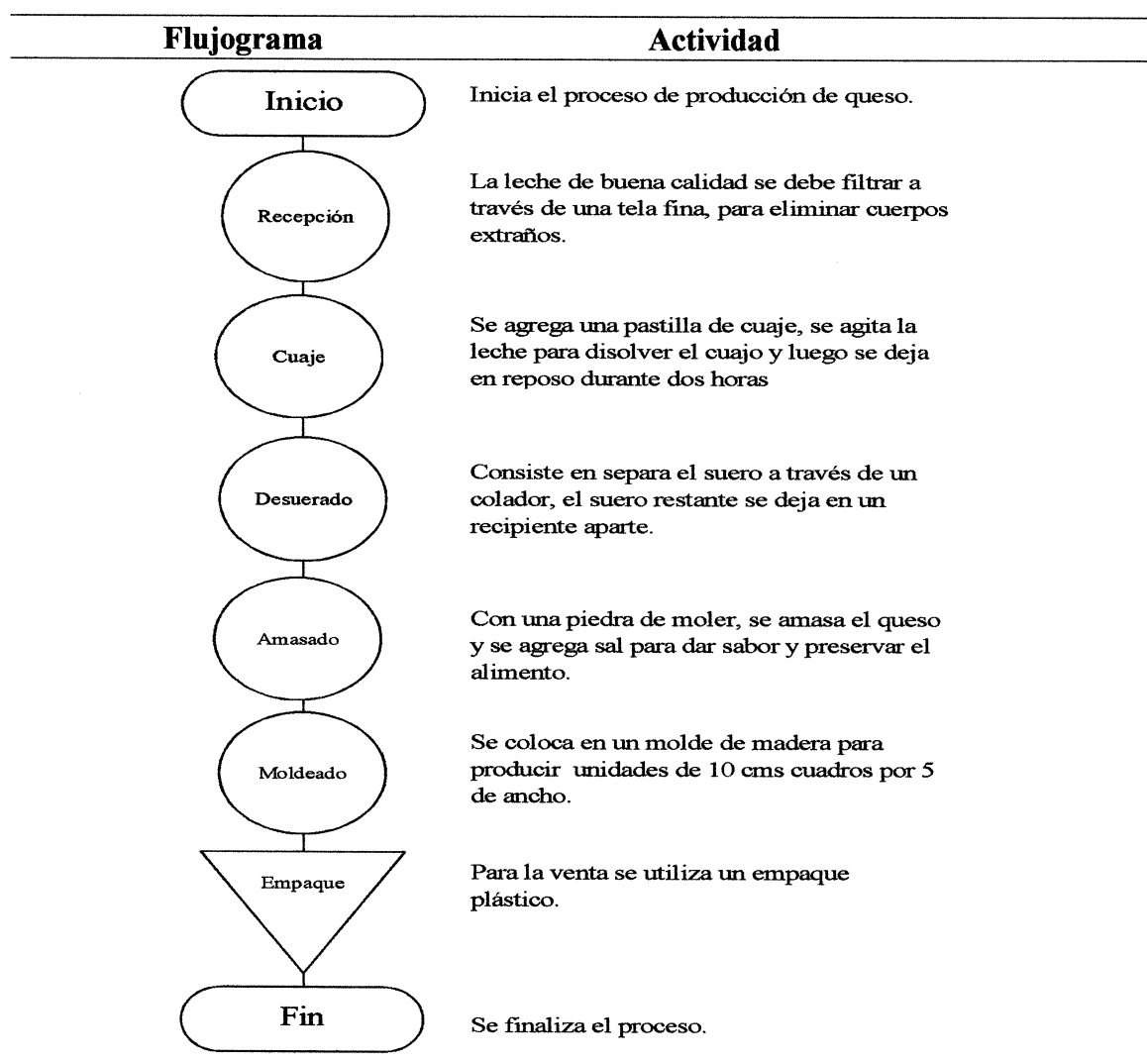
**Gráfica 4**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de Lácteos**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Producción de Crema**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

Como se describe en la gráfica anterior, en el proceso productivo de la elaboración de crema se deben integrar los recursos como, materia prima, mano de obra y herramientas, con el objetivo de brindar un producto que cumpla con las características requeridas y satisfaga las necesidades del consumidor final.

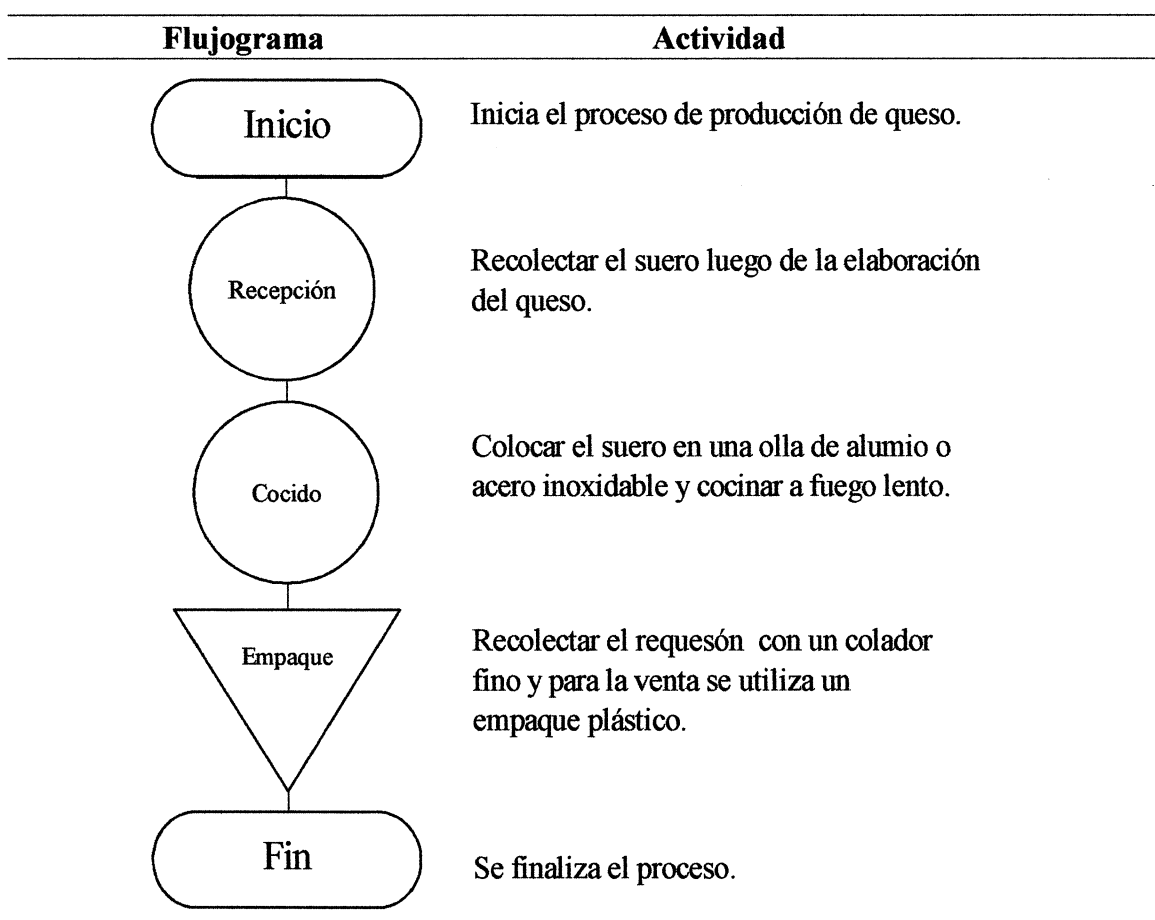
**Gráfica 5**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de Lácteos**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Producción de Queso**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

La grafica anterior detalla el proceso que conlleva la elaboración de queso en las comunidades, las amas de casa desarrollan esta actividad en sus hogares, de manera higiénica y diligente. Utiliza materiales de primera calidad, la producción de queso es la que actualmente tiene más demanda por lo que dicha producción se efectúa diariamente para satisfacer la demanda de los consumidores locales. La mano de obra que se utiliza es familiar por lo que no genera pago alguno, no utilizan instrumentos sofisticados para ningún proceso.

**Gráfica 6**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción de Lácteos**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Producción de Requesón**  
**Año: 2017**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El rendimiento que se obtiene del suero equivale a la producción de requesón, en la producción de requesón, se implementa el uso de leña para cocinar el suero, por lo que se puede determinar que es el producto que se produce en menor escala en las comunidades objeto de estudio.

### 3.1.6 Costos de la producción

Se trata del conjunto de los gastos que son necesarios para producir un servicio o un bien. El costo de producción, por lo tanto, está formado por todas las inversiones que un productor debe realizar para seguir en funcionamiento y producir aquello que comercializa. Los costos de producción pueden ser costos fijos (que se mantienen estables ante los cambios en el nivel productivo) o costos variables (cambian a medida que se altera el volumen de producción).

#### 3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

En este cuadro auxiliar se cuantificará detalladamente el costo unitario de los productos lácteos. Mismo que se encuentra integrado por materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

**Cuadro 13**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal Producción de Lácteos**  
**Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Vaso de Crema**  
**Año: 2017**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario encuesta Q.</b>	<b>Costo total encuesta Q.</b>
<b>Materia prima</b>				<b>2.4198</b>
Leche de vaca	Litro	13.4433	0.18	2.4198
<b>Mano de obra</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.12</b>
Bolsas	Ciento	1	0.12	0.12
<b>Costo directo de producción de un vaso de crema</b>				<b>2.54</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

En el cuadro anterior se cuantifican los costos y las cantidades requeridas para la

elaboración de un vaso de crema, cabe mencionar que se detallan los distintos materiales utilizados, en la mano de obra no se cuantifica ningún dato ya que no existe costo de la misma pues esta es completamente familiar, por la que no genera remuneración alguna y por último se incluyen los costos indirecto variables, únicamente el empaque, no existen costos variables ya que no generan otros gastos pues realizan la producción de los productos en sus viviendas, siendo el costo de producción de un vaso de crema de Q.2.54.

El siguiente cuadro detalla todos los elementos del costo que se utiliza, para la elaboración de un queso:

**Cuadro 14**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal Producción de Lácteos**  
**Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Queso**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.
<b>Materia prima</b>				<b>4.2698</b>
Leche descremada	Litro	3.3333	1.21	4.0330
Sal	Libra	0.0293	1.00	0.0293
Pastilla de cuaje	Paquete	0.0166	12.50	0.2075
<b>Mano de obra</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.1200</b>
Bolsas	Ciento	1	0.12	0.1200
<b>Costo directo de producción de un queso</b>				<b>4.39</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017

Para la producción de un queso es necesario determinar la cantidad de producto que se necesita para la elaboración del mismo, así como la materia prima y cada uno del elemento que determinan el costo la producción de un queso, esto con la finalidad de cuantificar cada uno de los elementos que se utilizan. Cabe recalcar que el costo total de Q.4.39 no incluye mano de obra ya que esta es familiar y no tiene ningún valor.

El siguiente costo directo de producción describe cada uno de los elementos de producción que se utilizan para la preparación de una libra de requesón.

**Cuadro 15**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal Producción de Lácteos**  
**Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Libra de Requesón**  
**Año: 2017**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.
<b>Materia prima</b>				<b>2.8230</b>
Suero	Litro	25.6636	0.11	2.8230
<b>Mano de obra</b>		<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.0000</b>
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.4810</b>
Leña	Tercio	0.0361	10.00	0.361
Bolsas	Ciento	1	0.12	0.1200
<b>Costo directo de producción de una libra de requesón</b>				<b>3.30</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El costo de producción de una libra de requesón asciende a Q3.30 cabe mencionar que en dicho costo ya están incluidas las materias primas, los costos directos pero no se incluye la mano de obra ya que ninguno de los tres productos incurren en ello derivado a ser familiar y no incurren en ningún gasto.

El costo de un litro de leche es de Q1.50 y fue distribuido de la siguiente forma: 12.21% para la elaboración de la crema con un valor de Q0.18, para la elaboración del queso un 80.66% que representa Q1.21 y finalmente un 7.13% para la elaboración del requesón siendo este de Q0.11.

### 3.1.6.2 Costo directo de producción

En el siguiente Estado Financiero se presentan todos los costos que se efectúan al momento de la elaboración de los distintos productos lácteos, entre los cuales están la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, con el fin de determinar cuál es el costo de elaboración de cada producto.

**Cuadro 16**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal**  
**Estado de Costo de Producción**  
**Productos lácteos**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2017**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Producto</b>	<b>Pequeño artesano</b>
<b>Producción de lácteos</b>	
<b>Producción de crema</b>	
<b>Materia prima</b>	<b>9,362.21</b>
Leche de vaca	9,362.21
<b>Mano de Obra</b>	<b>0.00</b>
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>464.28</b>
Bolsas	464.28
<b>Costo directo de producción</b>	<b>9,826.49</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>3,869</b>
<b>Costo directo de producción de un vaso de crema</b>	<b>2.54</b>
<b>Producción de queso</b>	
<b>Materia prima</b>	<b>65,456.04</b>
Leche descremada	61,825.89
Sal	449.17
Pastillas de cuaje	3,180.98
<b>Mano de Obra</b>	<b>0.00</b>
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>1,839.60</b>
Bolsas	1,839.60
<b>Costo directo de producción</b>	<b>67,295.64</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>15,330</b>
<b>Costo directo de producción de un queso</b>	<b>4.39</b>
<b>Producción de requesón</b>	
<b>Materia prima</b>	<b>5,462.51</b>
Suero	5,462.51
<b>Mano de Obra</b>	<b>0.00</b>
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>930.74</b>
Leña	698.54
Bolsas	232.20
<b>Costo directo de producción</b>	<b>6,393.25</b>
<b>Producción en unidades</b>	<b>1,935</b>
<b>Costo directo de producción de un requesón</b>	<b>3.30</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se presentan todos los costos que se generan para la elaboración de los productos lácteos, cada uno con las materias primas utilizadas para su elaboración, dentro del rubro mano de obra es importante destacar que en las tres actividades no existe el costo del mismo, debido a que es mano de obra familiar, los costos indirectos variables también se encuentran distribuidos en cada una de las actividades y no existen gastos variables como energía eléctrica o alquiler ya que los productos son elaborados en sus hogares de los artesanos de los centros poblados con herramientas rudimentarias y de baja tecnología.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

De todas las actividades de un oficio, la de reunir el capital es de las más importantes. La forma de conseguir ese capital, es a lo que se llama financiamiento, en el presente capítulo se desarrollaran los temas relacionados a los aspectos generales del financiamiento y se identificara que clase de financiamiento emplean los productores artesanales de las comunidades aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

#### **4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

A través de los financiamientos, se brinda la posibilidad a los artesanos, mantener una economía estable y eficiente, así como también de seguir sus actividades productivas y comerciales.

##### **4.1.1 Crédito**

El crédito es una operación financiera en la que el acreedor realiza un préstamo por una cantidad determinada de dinero a el deudor y en la que este último, el deudor, se compromete a devolver la cantidad solicitada, más el pago de los intereses devengados, seguros y costos asociados si los hubiera, en el tiempo o plazo definido de acuerdo a las condiciones establecidas para dicho préstamo.

##### **4.1.2 Procedimientos para obtener crédito .**

Es muy importante conocer cuáles son los aspectos clave para la solicitud de un crédito, por lo que a continuación se detallan los pasos que se deben conocer para lograr los objetivos del productor a través del financiamiento.

- Determinación de la capacidad de pago

Este aspecto se refiere a la capacidad financiera que se tiene de endeudamiento, es decir, la liquidez. Éste es un factor clave para determinar las posibilidades de cubrir las

deudas a corto plazo. Para determinar este factor, se deben seguir los siguientes pasos:

- Ingresos brutos: se consideran los ingresos antes de impuestos.
- Ingreso neto: a los ingresos brutos, se les restan los impuestos que apliquen (si existieran); el resultado es lo que llamamos ingreso neto.
- Gastos: se determinan claramente cuáles son los gastos, también llamados egresos, y restarlos se restan a los ingresos netos. Es muy importante considerar todos los gastos fijos y promediar los variables de cada mes.
- Capacidad de pago: es el porcentaje que representa el excedente después de restar impuestos y gastos al ingreso neto. Como dato adicional, una capacidad de pago es baja, cuando ese porcentaje es igual o menor al 10% del ingreso neto, y alta cuando se rebasa el 30%. Esta es la base con la cual las instituciones crediticias determinan la capacidad para obtener un crédito.

#### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

- En el sistema bancario

El sistema financiero en general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. A continuación se detalla la documentación requerida por los bancos para la solicitud de un crédito:

- Solicitud de crédito (que proporciona la institución crediticia)
- Comprobante de ingresos
- Documento de Identificación Personal
- Comprobante de domicilio
- Estudio socioeconómico y/o una investigación de crédito.

- En otras instituciones

Para la actividad productiva artesanal existe la Fundación de Asesoría Financiera a

Instituciones de Desarrollo y Servicio Social, -FAFIDESS-, la cual fue fundada en 1986 por miembros de los Clubes Rotarios de la Ciudad de Guatemala.

FAFIDESS otorga crédito, asistencia técnica y capacitación al sector del micro y pequeña empresa, servicio que se dirigen especialmente por mujeres del área rural del país, con el propósito de mejorar su nivel y calidad de vida. ¿Qué requisitos se deben cumplir para optar al crédito en FAFIDES?

- Ser mujer, guatemalteca natural o naturalizada, de escasos recursos, sin acceso a las fuentes convencionales de crédito.
- Tener mayoría de edad (18 años) y deseo de superación.
- Ser solvente y de reconocido prestigio, poseer experiencia en la actividad productiva o comercial a realizar.
- Recibir la capacitación previa para organizarse como Grupo Solidario.
- Fotocopia de documento personal de identificación y recibo de energía eléctrica.
- Presentar garantía fiduciaria, prendaria y/o hipotecaria, individual o mancomunada.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

Las condiciones de crédito especifican el periodo en que se extiende el crédito y el descuento, si lo hay, concedido por pronto pago, cada institución maneja distintas condiciones de crédito dependen del monto y duración del crédito otorgado.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

El conjunto de leyes y reglamentos que regulan la actividad financiera y fiscal del país, las cuales se detallan a continuación:

- Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-202 del Congreso de la República

Esta ley regula lo pertinente a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones, liquidación de bancos y grupos

financieros; establecimientos, clausura de sucursales y oficinas de representación de bancos extranjeros.

Además, regula las operaciones pasivas depósitos, reportos, operaciones activas, créditos, financiamiento, arrendamiento, factoraje, entre otros, operaciones de confianza y otros servicios, comisiones y recargos por esos servicios.

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República

Norma lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco d Guatemala, con el objetivo de contribuir a la creación y mantenimiento de condiciones favorables para el desarrollo de la economía nacional para propiciar un entrono monetario, cambiario y crediticio que promueve la estabilidad económica.

- Ley Monetaria. Decreto No. 17-202 del Congreso de la República

Establece que la unidad monetaria del país es el Quetzal, representada por la letra "Q" y que empleará como moneda de cuenta y medio de pago en todo acto o negocio de contenido dinerario, salvo que las partes convencionalmente y en forma expresa, dispongan lo contrario.

- Ley de Protección y Desarrollo Artesanal Decreto No. 141-96 del Congreso de la República

Esta ley tiene por objeto la protección y fomento de las artesanías populares y de las artes populares, las cuales se declaran de interés cultural. Podrán acogerse a los beneficios de esta ley todas las personas individuales o jurídicas que se dediquen a la producción artesanal.

- Código Tributario. Decreto No. 6-91 del Congreso de la República

Regula el principio de legalidad, con el objeto de evitar arbitrariedades y abusos de

poder en la creación de nuevos tributos, al normalizar que estén bajo los principios constitucionales de equidad y justicia. Reglamenta las relaciones entre el fisco y los contribuyentes y rige las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado.

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

El financiamiento es condicional a los resultados del análisis de la información proporcionada en el formulario de solicitud de financiamiento.

El financiamiento no se constituye en un crédito para el productor y no se cobran intereses por el mismo. Tampoco se constituye en una donación, a fin de exigir a la empresa responsabilidad en el manejo de los fondos eventualmente otorgados. Las condiciones de devolución del financiamiento a las instituciones seleccionadas serán pactadas y negociadas al momento de ser otorgado.

En caso de no ser elegidos para acceder al financiamiento, los productores se beneficiarán de un informe oficial de esta decisión que incluye un análisis objetivo y confidencial de las ventajas y desventajas competitivas de su actividad con respecto a otras actividades similares

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Representa el monto de crédito aprobado por la institución financiera, para uso que el productor convenga.

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Algunos de los destinos de los financiamientos otorgados a los productores son:

- Compra de herramientas
- Compra de materiales
- Mejora de instalaciones

- Capital de trabajo
- Capital de inversión

## **4.2 FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS**

### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

Son todos aquellos recursos propios o ajenos con los que cuenta una unidad productiva para la realización de sus actividades. Este puede provenir de diversas fuentes internas o externas; corto, mediano y largo plazo.

#### **4.2.1.1 Recursos propios**

Son recursos propios o autofinanciamientos que recurren los productores. Está conformado por ahorros propios, la mano de obra familiar, ventas de productos excedentes, remesas del exterior.

#### **4.2.1.2 Recursos ajenos**

Son recursos que se obtienen de otras fuentes, el productor solicita a un agente para financiar la producción, los pequeños artesanos no tienen acceso al financiamiento formal.

#### **4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento**

Durante la investigación de campo realizada en el mes de junio 2017 en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, por medio de una entrevista realizada a la institución bancaria local se determinó que únicamente se otorgan créditos a las actividades agrícola y pecuaria dado a que ellos cuentan con garantías para solicitar los créditos, caso contrario con la actividad artesanal.

#### **4.2.1.4 Asistencia técnica**

La asistencia técnica tiene por objeto coordinar y administrar un proyecto enfocado al

mejoramiento de la condición productiva y comercial de las y los artesanos, que permita el desarrollo de habilidades para: trabajo organizativo, materias primas, proceso productivo, comercialización, informática, administración, salud ocupacional, aspectos jurídicos y de aprovechamiento sostenible, así como el desarrollo de certificación en competencias laborales.

Actualmente los artesanos de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito no reciben ningún tipo de asistencia técnica que atienda las necesidades específicas de conocimiento vinculadas al mejoramiento de la condición productiva de las y los artesanos.

Durante la investigación de campo se determinó que todos los recursos utilizados para la elaboración de los productos lácteos son recursos propios.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos de la producción de lácteos, que actualmente posee la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Los cuales expresan los beneficios monetarios de los rubros que interviene en el proceso productivo.

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

En éste Estado Financiero se refleja el total de los ingresos y egresos que incurren los pequeños artesanos en un período de un año, dichos datos se utilizan para determinar si existe rentabilidad en cada una de las actividades desarrolladas. El capítulo incluye es Estado de Resultados y los indicadores de la producción física, monetaria y factores, con el fin de identificar la rentabilidad existente o no de la producción de lácteos.

En el cuadro siguiente se presentan el detalle de los datos de los productos caracterizados en ambos centros poblados objeto de estudio:

**Cuadro 17**  
**Aldea Joya Grande y Caserío San José El Coyolito**  
**Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**  
**Producción Artesanal**  
**Estado de Resultados**  
**Producción de Lácteos**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2017**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Producción de lácteos</b>	
<b>Producción de queso</b>	
<b>Ventas</b>	<b>190,059.00</b>
Producción de crema (3,869 a Q.6.00)	23,214.00
Producción de queso (15,330 a Q.10.00)	153,300.00
Producción de requesón (1,935 a Q.7.00)	13,545.00
<b>(-) Costo Directos de Producción</b>	<b>83,515.38</b>
Producción de crema (3,869 a Q.2.54)	9,826.49
Producción de queso (15,330 a Q.4.39)	67,295.64

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior	
Producción de requesón (1,935 a Q.3.30)	6,393.25
<b>Ganancia marginal</b>	<b>106,543.62</b>
<b>(-) Gastos fijos</b>	<b>0.00</b>
<b>Ganancia neta</b>	<b>106,543.62</b>
<b>Rentabilidad productos lácteos</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.56
Ganancia neta / costos + gastos	1.28

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2017.

El cuadro anterior de Estado de Resultados se elabora con la finalidad de establecer la ganancia que los artesanos obtienen en la elaboración de productos lácteos la cual es de un 56% de ganancia sobre las ventas netas, los datos anteriores reflejan que la producción de lácteos no genera pérdidas para los pequeños artesanos de los centros poblados.

## 5.2 INDICADORES ARTESANALES

Miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

### 5.2.1 Producción física

Mide la productividad en función de las unidades (cantidad de materiales, mano de obra y costos indirectos variables.)

- Producción física producción de crema

1	<u>Cantidad de leche de vaca</u>	<u>51,099</u>	13.2074
	Vasos de crema	3,869	

Por cada vaso de crema se necesitan 13.2074 litros de leche.

- Producción física producción de queso

1	<u>Cantidad de leche descremada</u>	<u>51,099</u>	3.3333
	Quesos elaborados	15,330	

Por cada queso se necesitan 3.333 litros de leche.

2	<u>Pastillas de cuaje</u>	<u>254.48</u>	0.0166
	Quesos elaborados	15,330.0	

Por cada queso se necesitan 0.0166 de pastillas de cuaje.

- Producción física producción de requesón

1	<u>Suero</u>	<u>51,099</u>	26.4080
	Vasos de crema	1,935	

Por cada libra de requesón se necesitan 26.4080 litros de leche.

### 5.2.2 Producción monetaria

Comprueba la productividad en unidades monetarias en función de ingresos, costos y gastos.

- Producción monetaria crema

1	<u>Costo de materia prima</u>	<u>9,362.21</u>	0.40
	Ventas	23,214.00	

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q. 0.40 centavos en costo directo de producción.

			<b>Censo</b>
2	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	0.00
	Ventas	23,214.00	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

			<b>Censo</b>
3	<u>Costo indirectos variables</u>	<u>464.28</u>	0.0200
	Ventas	23,214.00	

Se invierten Q. 0.0200 centavos en costos indirectos variables por cada quetzal obtenido en ventas.

- Producción monetaria queso

1	<u>Costo de materia prima</u>	<u>65,456.04</u>	0.43
	Ventas	153,300.00	

Por cada quetzal vendido Q. 0.43 corresponden a los costos de materiales.

2	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	<b>Censo</b> 0.00
	Ventas	153,300.00	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

3	<u>Costo indirectos variables</u>	<u>1,839.60</u>	<b>Censo</b> 0.0120
	Ventas	153,300.00	

Se invierten Q. 0.0120 centavos en costos indirectos variables por cada quetzal obtenido en ventas.

- Producción monetaria requesón

1	<u>Costo de materia prima</u>	<u>5,462.51</u>	0.40
	Ventas	13,545.00	

Por cada quetzal vendido Q. 0.40 corresponden a los costos de materiales.

2	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	<b>Censo</b> 0.00
	Ventas	13,545.00	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

3	<u>Costo indirectos variables</u>	<u>930.74</u>	<b>Censo</b> 0.0687
	Ventas	13,545.00	

Se invierten Q. 0.0687 centavos en costos indirectos variables por cada quetzal obtenido en ventas.

## 5.2.3 Producción de factores

Relación existente entre la producción física y la producción monetaria.

- Producción de factores crema

1	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	0.00
	Jornales por hora	365	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

2	<u>Costo materia prima</u>	<u>9,362.21</u>	2.42
	Vasos de crema	3,869	

El costo en materiales por vaso de crema elaborado ascendió a Q. 2.42

3	<u>Ventas</u>	<u>23,214.00</u>	6.00
	Vasos de crema	3,869	

El precio para la venta del vaso de crema es de Q. 6.00

- Producción de factores queso

1	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	0.00
	Jornales por hora	365	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

2	<u>Costo materia prima</u>	<u>65,456.04</u>	4.26
	Quesos elaborados	15,330	

El costo en materiales por queso elaborado ascendió a Q. 4.26

3	<u>Ventas</u>	<u>153,300.00</u>	10.00
	Quesos elaborados	15,330	

El precio para la venta del queso es de Q. 10.00

- Producción de factores requesón

1	<u>Costo mano de obra</u>	<u>0.00</u>	0.00
	Jornales por hora	365	

No se invierte en mano de obra por ser familiar.

2	<u>Costo materia prima</u>	<u>5,462.51</u>	2.82
	Libras de requesón	1,935	

El costo en materiales por libra de requesón elaborado ascendió a Q. 2.82

3	<u>Ventas</u>	<u>13,545.00</u>	7.00
	Libras de requesón	1,935	

El precio para la venta del libras de requesón es de Q. 7.00

### 5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta del costo directo de producción y el Estado de Resultados, su resultado se muestra porcentualmente y se interpreta como la participación dentro del total.

- Rentabilidad

En este apartado se estudia el margen de rentabilidad que se obtiene en la fabricación de los productos artesanales desarrollados en la Aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito:

- **Ganancia neta sobre ventas**

A continuación, se refleja la fórmula:

1. Ganancia neta:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Por cada quetzal de ventas de la producción de productos lácteos se pudo determinar que existe una ganancia del 56% en actividad desarrollada en Aldea Joya Grande y el caserío San José El Coyolito.

- **Ganancia neta sobre costos y gastos**

Mide el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta efectuada. A continuación, se refleja la fórmula:

1. Ganancia neta:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}}$$

Se obtienen Q.1.28 centavos de quetzal de ganancia neta por cada venta de la producción de productos lácteos.

- **Punto de equilibrio**

La estimación del punto de equilibrio permite que los artesanos, sepan el total de ventas necesitan para recuperar lo invertido, esto es resultado de dividir los costos fijos entre la ganancia marginal. En el caso de la producción de lácteos no es posible realizar dicho cálculo como consecuencia de la inexistencia de los costos fijos.

Para futuras ocasiones se presenta las fórmulas utilizada para determinar el punto de equilibrio tanto en valores como en unidades:

2. Cálculo del porcentaje de ganancia marginal:

$$\frac{\text{Ganancia Marginal}}{\text{Ventas}}$$

3. Punto de equilibrio en valores:

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

4. Punto de equilibrio unidades:

P.E. Valores

---

Precio de venta

## CONCLUSIONES

Con base en los datos obtenidos en el trabajo de campo, del censo realizado en el mes de junio 2017 y las fuentes de investigación secundaria utilizadas en el estudio profesional de investigación sobre la caracterización de la “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS)”, la cual, se realizó en la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, realizados en el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS, del primer semestre del 2017, se plantean las siguientes conclusiones:

1. En las comunidades aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito se estableció que carecen de todos los servicios básicos necesarios para mejorar las condiciones de vida de la población, especialmente el sistema de recolección de basura, esto ocasiona la aparición de basureros clandestinos en algunos lugares, la proliferación de plagas a consecuencia de los estancamientos de agua, botellas y demás objetos que fomentan este problema, sin contar, el impacto negativo que genera al medio ambiente por la contaminación que se produce por la queda de desechos sólidos.
2. Desde sus inicios la población de las comunidades se han dedicado a las actividades productivas como agrícola, pecuaria y artesanal, actividades que han sido el pilar fundamental de su económica y medios de sobrevivencia, pero las mismas no ofrecen los recursos económicos necesarios para suplir las actuales necesidades imperantes en el área, derivado a la limitación que tiene en asistencia técnica y crediticia.
3. La actividad artesanal forma parte de la expresión del arte regional y popular, dentro de las cuales se identificaron las siguientes actividades productivas: alfarería, cestería, costurería y producción de lácteos. Dichas actividades son llevadas a cabo por las mujeres residentes de ambos centros poblados, quienes desempeñan un papel primordial en la economía rural de cada hogar, debido a que su participación en el sector artesanal resulta de vital importancia, por contribuir en gran medida al aporte

de ingresos adicionales para su núcleo familiar, a través de los cuales pueden suplir muchas necesidades, principalmente cuando su compañero de hogar, que en su mayoría son agricultores, se encuentran en temporada de siembra y no puede obtener los recursos necesarios para el sostenimiento del hogar.

4. Se determinó que las fuentes de financiamiento para producción de lácteos es interna la mismo proviene de ganancias de producciones anteriores y ahorros propios, no existe financiamiento externo derivado a que el sistema financiero no es utilizado, ya que los artesanos no cumplen con los requisitos y garantías establecidas por la entidades financieras locales, además se suma el temor de poder perder lo que quizás sea su único patrimonio, la asistencia técnica en la producción de lácteos es nula, actualmente no existe una institución que capacite a las artesanas para maximizar la producción de sus productos lácteos.
5. Para la producción de lácteos en las comunidades aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito, se identificó que utiliza materiales de alta calidad, pero utiliza técnica y herramientas rudimentarias, se observó la baja tecnología implementada en la fabricación de cada producto lácteo, cabe mencionar que esta situación no permite la industrialización de lácteos y por ende repercute en el desarrollo económico de la población, a pesar de que cada producto es totalmente rentable.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones se presentan posibles soluciones a las problemáticas identificadas dentro de la caracterización de los centros poblados, plante las recomendaciones siguientes:

1. Qué través de la Municipalidad de San Juan Tecuaco se implementen programas de capacitación sobre el manejo de desechos en pro del reciclaje y reutilización de los mismos, con el fin de eliminar la cultura de quema de basura y eliminar los basureros clandestinos, permite con ello, cuidar el medio ambiente y crear en las personas conciencia social sobre este tema especialmente en las nuevas generaciones.
2. Qué la Municipalidad de San Juan Tecuaco promueva el desarrollo rural, de proyectos que busquen el fortalecimiento de las actividades productivas con las que actualmente desarrollan, como una estrategia para contrarrestar la pobreza existente y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, permiten con ello, ofrecer ambientes adecuados para la población, reduciendo así, la migración que se ha dado en los últimos años.
3. Implementar a través de la Municipalidad de San Juan Tecuaco, programas de capacitación y apoyo a los artesanos viven en las comunidades objeto de estudio, con el fin de implementar medios y métodos adecuados para el desarrollo de sus actividades productivas, fomenta en ellos el conocimiento necesario para mejorar sus condiciones de vida sin comprometer el medio ambiente.
4. Que los artesanos de productos lácteos se organicen en comités o asociaciones para ser sujetos de créditos y así optar al financiamiento por medio de préstamos que concede la Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo y Servicio Social, -FAFIDESS-, la cual otorga crédito, asistencia técnica y capacitación al sector de la micro y pequeña empresa, servicio que se dirige especialmente a la mujeres del área rural del país, con el propósito de mejorar su nivel y calidad de vida.
5. Que los artesanos o productores de lácteos se organicen para que en un futuro esta

actividad productiva se realiza con una mejor tecnología y así los productores puedan industrializarse y con ello se pueda obtener mayores beneficios para la población como lo es la generación de empleos; así mismo desarrollo socioeconómico de la aldea Joya Grande y caserío San José El Coyolito.

## BIBLIOGRAFÍA

Backer y Jacobsen (1980). Contabilidad de costos: Un enfoque administrativo y de gerencia. Mexico D.F. Libros McGraw-Hill de México S.A. de C.V.

Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa y Secretaría de Planificación de la Presidencia -SEGEPLAN-. (2010). Plan de Desarrollo San Juan Tecuaco, Santa Rosa 2011-2025. San Juan Tecuaco, Santa Rosa.

Encuesta de Condiciones de Vida –ENCOVI- del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 2011 y 2014.

González de las Cuevas, L.R. (2006). 10 pasos para aumentar la rentabilidad. España: Ediciones Díaz de Santos, S.A

Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2015). Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2014. Ciudad de Guatemala.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala -INSIVUMEH-, promedios de los años 1990 al 2017.

IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2017.

Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011 del Instituto Nacional de Estadística –INE.

Melgar García, J.M. (2011). Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro América. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas Universidad de San Carlos de Guatemala.

Municipalidad de San Juan Tecuaco, d. d. (2015). Monografía de San Juan Tecuaco.

Proyección de población de la Municipalidad de San Juan Tecuaco al año 2017.

**LEYES CONSULTADAS**

Código Tributario. Decreto No. 6-91 del Congreso de la República.

Constitución Política de la República de Guatemala. (31 de Mayo de 1985). Guatemala, Guatemala.

Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-202 del Congreso de la República.

Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República.

Ley Monetaria. Decreto No. 17-202 del Congreso de la República.

Ley de Protección y Desarrollo Artesanal Decreto No. 141-96 del Congreso de la República.