

ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO  
MUNICIPIO DE ZARAGOZA  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(TEJIDOS TÍPICOS)”

GIOVANNI ALFREDO CALDERON LUNA

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO  
MUNICIPIO DE ZARAGOZA  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(TEJIDOS TÍPICOS)”

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

ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO  
MUNICIPIO DE ZARAGOZA  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO  
VOLUMEN - 9

2-82-20-CPA-2016

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  
(TEJIDOS TÍPICOS)”

ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO  
MUNICIPIO DE ZARAGOZA  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

GIOVANNI ALFREDO CALDERON LUNA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero 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. 0292-2019  
Guatemala, 08 de marzo de 2019

Estudiante  
GIOVANNI ALFREDO CALDERON LUNA  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Cuarto, inciso 4.1 subinciso 4.1.4 del Acta 03-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 28 de febrero de 2019, que en su parte conducente dice:

#### 4.1.4 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: 1°. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

#### CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

...

41. 201119958-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TIPÍCOS)", Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, municipio de Zaragoza departamento de Chimaltenango, presentado por: GIOVANNI ALFREDO CALDERON LUNA.

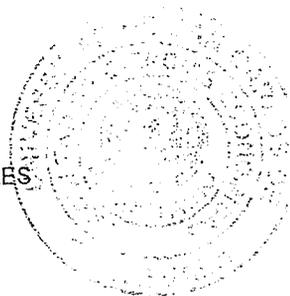
...

30. 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

**A DIOS:**

Padre divino creador a ti el honor, la gloria y la honra, mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo a donde quiera que vayas (Josué 1:9).

**A MI MADRE:**

Dios me concedió el privilegio de tener a un ser maravilloso como madre, amiga, cómplice y consejera, gracias por ser mi motivación e inspiración en la búsqueda de mis sueños, porque contigo aprendí a luchar hasta llegar a la meta, eres ejemplar, gracias por tu constante dedicación y amor en mi vida. Te amo

**A MI PADRE:**

El pilar de mi formación, Dios me bendijo con un excepcional padre, gracias por tus consejos y valores inculcados, por esa dirección y norte que le das a mi vida, por enseñarme a caminar de tu mano y moldear al ser humano y profesional que hoy alcanza un peldaño más en el recorrido de la vida, por tu amor y apoyo incondicional.

**A MIS HERMANOS:**

Kristel y Alexander los amigos y cómplices que siempre han alegrado mi vida, gracias por su amor, apoyo y

cariño, que este triunfo sea un ejemplo de lucha, sacrificio y superación en el recorrido de la vida.

**A MI TIO:**

Carlos Enrique Luna Pinelo con mucho cariño y agradecimiento sincero; por su comprensión, cariño y apoyo incondicional en la formación de mi carrera, gracias por ser parte fundamental de este logro.

**A LA MEMORIA:**

De mis seres queridos, quienes fueron testigos de este largo viaje, eternamente agradecido por estar siempre que los necesité, vivirán por siempre en mi corazón.

**A MI NOVIA:**

Gracias por permanecer motivándome, por sus muestras de cariño, por los mensajes de aliento, por la paciencia y apoyo incondicional, que Dios bendiga su vida.

**A:**

Mis familiares y amigos mi cariño sincero y mi amistad incondicional, que este triunfo sea una prueba del sacrificio y perseverancia, así como un ejemplo en la búsqueda de la superación y formación profesional.

**A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala, mi alma mater de quien tanto aprendí y de la cual me llevo los mejores recuerdos y enseñanzas.

**A:** La Facultad de Ciencias Económicas por el privilegio de permitirme formar parte de este centro de estudios por brindarme excelentes catedráticos que contribuyeron con mi formación profesional.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>	
<b>1.1 DEL MUNICIPIO DE ZARAGOZA</b>	<b>1</b>
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 División política y administrativa	4
1.1.3.1 División política	4
1.1.3.2 División administrativa	6
1.1.4 Clima	7
1.1.5 Población	7
1.1.5.1 Densidad poblacional	10
1.1.5.2 Población económicamente activa	11
1.1.5.3 Migración	12
1.1.5.4 Pobreza	13
1.1.5.5 Desnutrición	13
1.1.6 Remesas familiares	14
<b>1.2 ALDEA RINCÓN GRANDE</b>	<b>14</b>
1.2.1 Antecedentes históricos	14
1.2.2 Localización y extensión	15
1.2.3 División política y administrativa	17
1.2.3.1 División política	17
1.2.3.2 División administrativa	17
1.2.4 Clima	17
1.2.5 Población	18
1.2.5.1 Densidad poblacional	18
1.2.5.2 Vivienda	19
1.2.5.3 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	19
1.2.5.4 Población económicamente activa	21
1.2.5.5 Ingresos	22
1.2.6 Migración	22
1.2.6.1 Inmigración	23
1.2.6.2 Emigración	23
1.2.7 Ecosistema	23
1.2.7.1 Agua	23
1.2.7.2 Bosque	25
1.2.7.3 Suelos	26

1.2.7.4	Flora y fauna	27
1.2.7.5	Orografía	28
1.2.7.6	Áreas protegidas	28
<b>1.3</b>	<b>ALDEA RINCÓN CHIQUITO</b>	29
1.3.1	Antecedentes históricos	29
1.3.2	Localización y extensión	30
1.3.3	División política y administrativa	30
1.3.3.1	División política	31
1.3.3.2	División administrativa	31
1.3.4	Clima	31
1.3.5	Población	32
1.3.5.1	Densidad poblacional	32
1.3.5.2	Vivienda	33
1.3.5.3	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	33
1.3.5.4	Población económicamente activa	35
1.3.5.5	Ingresos	36
1.3.6	Migración	36
1.3.6.1	Inmigración	36
1.3.6.2	Emigración	36
1.3.7	Ecosistema	37
1.3.7.1	Agua	37
1.3.7.2	Bosque	38
1.3.7.3	Suelos	38
1.3.7.4	Flora y fauna	39
1.3.7.5	Orografía	39
1.3.7.6	Áreas protegidas	39
<b>1.4</b>	<b>ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO</b>	40
1.4.1	Organizaciones	40
1.4.1.1	Organizaciones Sociales	40
1.4.1.2	Organizaciones Ambientales	42
1.4.1.3	Organizaciones Culturales	42
1.4.1.4	Organizaciones Deportivas	43
1.4.1.5	Otras Organizaciones	43
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	44
1.5.1	Educación	44
1.5.1.1	Tasa bruta y tasa neta de cobertura escolar	44
1.5.1.2	Tasa de promoción, no promoción y repitencia por nivel educativo	45
1.5.1.3	Tasa de deserción	46
1.5.1.4	Infraestructura	46
1.5.2	Salud	47

1.5.2.1	Tasa de morbilidad y mortalidad general e infantil	47
1.5.2.2	Cobertura de servicio	48
1.5.2.3	Infraestructura	49
1.5.3	Agua	49
1.5.4	Drenajes	50
1.5.5	Energía eléctrica y alumbrado público	50
1.5.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	51
1.5.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	51
1.5.8	Cementerios	52
1.5.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	52
<b>1.6</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	52
1.6.1	Estatales	52
1.6.2	Privadas	54
1.6.3	Internacionales	54

## **CAPÍTULO II**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALDEAS RINCÓN GRANDE Y RINCÓN CHIQUITO**

2.1	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (RESUMEN POR ACTIVIDAD)</b>	55
2.1.1	Agrícola	56
2.1.2	Pecuaria	59
2.1.3	Artesanal	61
2.1.4	Comercio y servicios	63

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>3.1</b>	<b>PRODUCCION DE TEJIDOS TÍPICOS</b>	66
3.1.1	Identificación del producto	66
3.1.2	Características tecnológicas	66
3.1.3	Volumen y valor de la producción	67
3.1.4	Destino de la producción	67
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	67
3.1.6	Costos de producción	69
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	69
3.1.6.2	Costo directo de producción	70

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	72
4.1.1	Crédito	72
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	72

4.1.2.1	Requisitos a cumplir	77
4.1.3	Condiciones del crédito	74
4.1.3.1	Plazo	74
4.1.3.2	Garantías	74
4.1.3.3	Tasa de interés	75
4.1.3.4	Otras	75
4.1.4	Marco legal aplicable	75
4.1.4.1	Ley de bancos y grupos financieros	75
4.1.4.2	Ley y reglamento de instituciones financieras	76
4.1.4.3	Leyes fiscales	77
4.1.4.4	Otras leyes	77
4.1.5	Caracterización del financiamiento	78
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	78
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	78
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN TEJIDOS TÍPICOS</b>	<b>79</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	79
4.2.1.1	Recursos propios	79
4.2.1.2	Recursos ajenos	79
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	80
4.2.1.4	Asistencia técnica	81

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS**

<b>5.1</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>82</b>
5.2	INDICADORES ARTESANALES	83
5.2.1	Producción física	83
5.2.2	Producción monetaria	84
5.2.3	Producción de factores	84
5.3	Indicadores financieros	85
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>87</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>88</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>89</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población por Centro Poblado Año: 2002-2016.	8
2	Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Total por Sexo, Área Geográfica y Grupo Étnico y Edad año:2002-2016.	9
3	Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Económicamente Activa PEA- por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva año: 2016.	11
4	Aldeas Rincón Grande Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Económicamente Activa PEA por Sexo, Área Geográfica Grupo Étnico y Edad año: 2016.	20
5	Aldeas Rincón Grande Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Económicamente Activa PEA por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva año: 2016.	21
6	Aldeas Rincón Chiquito Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Económicamente Activa PEA- por Sexo, Área Geográfica Grupo Étnico y Edad año: 2016.	34
7	Aldeas Rincón Chiquito Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Población Económicamente Activa PEA- por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva año: 2016.	35
8	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2016.	55
9	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016	57
10	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016	59
11	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016	62
12	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Comercio. Año: 2016	64
13	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Servicios. Año: 2016	65
14	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Hoja técnica del costo directo de producción de un güipil de adulto del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016.	70

- 15 Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango producción artesanal. Estado de costo directo de producción de un tejido típico-güipil de adulto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016. 71
- 16 Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Estado de resultados producción de tejidos típicos-güipil de adulto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016. 82

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango Densidad Poblacional. Años: 2002–2016	10
2	Aldea Rincón Grande. Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango. Densidad Poblacional. Años: 2002-2016	18
3	Aldea Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango. Densidad Poblacional. Años: 2002-2016	32
4	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango. Entidades de Apoyo Estatales. Año: 2016	53

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango. Localización Geográfica. Año: 2016	3
2	Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango División Política del Municipio. Año: 2016	5
3	Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito. Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango. Localización Geográfica. Año: 2016	16

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango, Organigrama de la Corporación Municipal, Año: 2016.	6
2	Aldea Rincón Grande y Rincón Chiquito Municipio de Zaragoza Departamento de Chimaltenango, Flujograma del proceso productivo, Tejidos típicos-güipil de adulto, Año 2016	68

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, con el objetivo que los futuros profesionales conozcan la realidad prevalente en la República, estableció el programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, siendo este uno de los métodos de evaluación final, previo a conferirse como un profesional de las ciencias económicas en el grado de licenciatura.

El presente estudio se desarrolló con el propósito de impulsar al estudiante para el conocimiento de la situación socioeconómica, utilizando la investigación de campo como una herramienta que le permita conocer las condiciones de vida de la población residente en el área rural, con el fin de tener una visión específica que ayude a la formulación de proyectos viables para dar solución a los problemas identificados en las Aldeas asignadas.

El tema individual designado para la investigación se denomina "Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades artesanales (tejidos típicos) ", de las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango, efectuado en el segundo semestre del año 2016.

La metodología utilizada para la elaboración del informe se basó en la aplicación del método científico en sus tres fases, en la investigación de campo se aplicaron técnicas e instrumentos de investigación, tales como censo, entrevistas, observación directa, boleta de censo, guía de entrevista, y guía de observación.

Se destaca el apoyo brindado por las autoridades municipales y gubernamentales del municipio de Zaragoza, específicamente de las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, así como de las diferentes entidades e instituciones que colaboraron para la realización del trabajo y principalmente a los habitantes de las comunidades por la información proporcionada. El resultado se presenta en el siguiente informe el cual consta de cinco capítulos, que describen lo siguiente:

En el capítulo I, se dan a conocer las características generales del municipio de Zaragoza y de las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, tales como sus antecedentes históricos, localización y extensión, se describen variables como: división político administrativa, clima y población, se desarrolla también el ámbito social del centro poblado, el cual incluye la descripción de las organizaciones sociales, culturales y deportivas, ambientales, y entidades que brindan apoyo a las aldeas.

El capítulo II, contiene la caracterización de la producción de las aldeas mostrando las principales actividades productivas con que cuenta la aldea, así como la superficie, volumen y valor de la producción por actividad.

En el capítulo III, se muestran los costos de la producción de güipiles de adulto siendo este el producto de mayor rentabilidad dentro de la actividad artesanal. Se hace mención de sus características tecnológicas, volumen valor y destino de la producción, así como los elementos del costo en que incurre el producto.

El capítulo IV muestra el financiamiento, sus aspectos generales y características incluyendo el marco legal aplicable y el destino del financiamiento otorgado, de igual manera se presenta el financiamiento de la producción de güipiles de adulto cubriendo aspectos como sus fuentes, limitaciones y asistencia técnica recibida.

En el capítulo V, se desarrolla la rentabilidad de la producción de güipiles de adulto mostrando los indicadores artesanales la producción física, monetaria, de factores e indicadores financiero.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como la bibliografía utilizada como apoyo para el desarrollo de cada uno de los temas descritos anteriormente y los anexos pertinentes.

## **CAPÍTULO I**

### **CONTEXTO TERRITORIAL**

La caracterización del contexto territorial incluye aspectos geográficos, culturales, sociales y del ámbito económico, político y ambiental de las Aldeas objeto de estudio, el propósito de este capítulo es conocer el territorio general de las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito del municipio de Zaragoza y los factores que contribuyen al desarrollo productivo y social.

#### **1.1 DEL MUNICIPIO DE ZARAGOZA**

Se presenta una breve descripción y referencia histórica del municipio de Zaragoza; los antecedentes históricos, localización geográfica y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

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

El municipio de Zaragoza era un valle llamado Chicaj, que luego fue conocido con el nombre de Chicoj o Chixoc, que en lengua kaqchikel quiere decir: Francisco Oj, quien era un cacique kaqchikel de reconocido señorío, dueño de las tierras del lugar en la época pre colonial; en el año 1711, se le conoció también como el Valle de los Durazos.

En el año 1761 varias familias españolas se radicaron en el lugar y designaron una comisión precedida por el señor Alfonso de Heredia, para gestionar ante el gobierno la creación oficial del pueblo denominado Valle de Nuestra Señora del Pilar de Heredia, años después por Acuerdo Gubernativo del 27 de enero de 1892, queda establecido el municipio de Zaragoza, cuyo nombre se debe a que la mayoría de los españoles radicados eran oriundos de la Villa de Zaragoza, España; entre los que se encontraba la Princesa Zara, quien se empeñó en lograr que el Municipio se llamara así.

Por decreto de la asamblea constituyente del 12 de septiembre de 1839, este Municipio quedó dentro de la jurisdicción departamental de Chimaltenango hasta la fecha. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010)

La Cabecera municipal estaba integrada por cuatro barrios que se denominaban cantones, con los nombres de Nazareno, La Cruz, El Rastro y El Calvario. No se sabe con exactitud en qué momento estos cantones cambiaron a los nombres de: El Salitre, Reforma, San Antonio y Las Tunas, que corresponden en la actualidad en su orden a las zonas uno, dos, tres y cuatro. (SEGEPLAN, 2010)

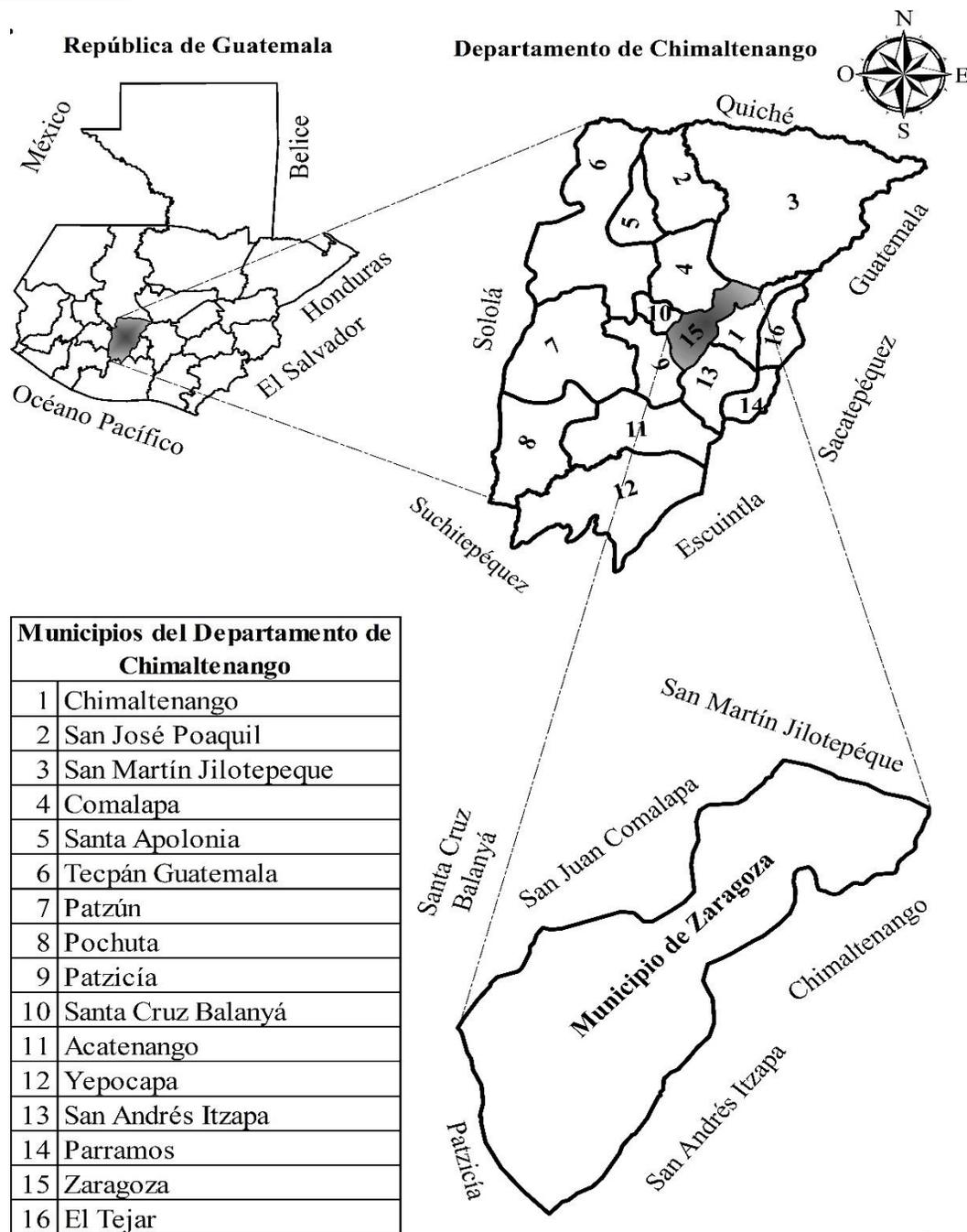
### **1.1.2 Localización y extensión**

El municipio de Zaragoza se ubica en el centro del departamento de Chimaltenango, a 13 kilómetros de la Cabecera departamental y a 64 kilómetros de la ciudad capital. Se localiza en una latitud de 14°39'00" y una longitud de 90°53'26"; a una altura de 1,849.44 metros sobre el nivel del mar. Tiene una extensión territorial de 52 kilómetros cuadrados.

El municipio de Zaragoza se encuentra ubicado a medio kilómetro de la carretera Interamericana CA-1 Occidente, por la carretera RD CHM-2, colinda al norte con San Martín Jilotepeque y San Juan Comalapa; al este con Chimaltenango; al sur con San Andrés Itzapa y al oeste con Santa Cruz Balanyá y Patzicía, todos estos municipios de Chimaltenango. Está asignado con una nomenclatura urbana dividida en zonas. (SEGEPLAN, 2010)

En el mapa uno, se observa la localización geográfica del departamento de Chimaltenango dentro del territorio nacional, los 16 municipios que conforman el departamento y sus colindancias al norte con El Quiché, al este con Guatemala y Sacatepéquez, al sur con Escuintla y Suchitepéquez y al oeste con Sololá, así como la ubicación del municipio de Zaragoza en el departamento de Chimaltenango y las respectivas colindancias con los municipios de San Martín Jilotepeque, San Juan Comalapa, San Andrés Itzapa, Patzicia y con el departamento de Chimaltenango.

**Mapa 1**  
**Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango**  
**Localización geográfica**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos consultados en el Mapa División Política y Administrativa de municipios edición 2016, en formato digital y Mapa temático departamento de Chimaltenango en formato digital, escala 1: 250,000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

### **1.1.3 División política y administrativa**

El análisis de esta variable permite evidenciar los cambios que han sucedido en la división política y en la función administrativa del Municipio.

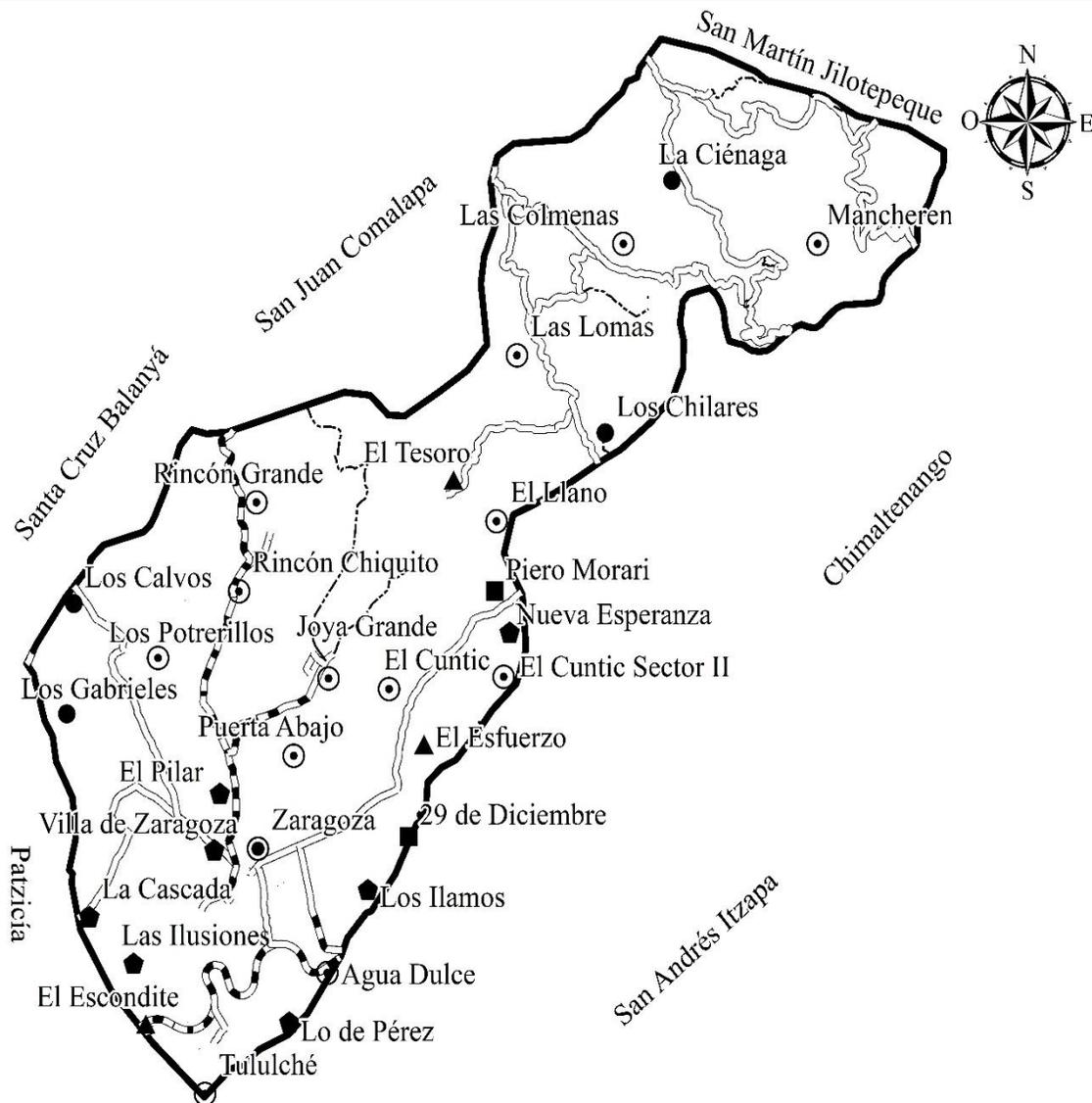
#### **1.1.3.1 División política**

La división política se refiere a la forma de ordenamiento territorial interno. El municipio de Zaragoza está conformado por áreas rurales y urbanas.

Los centros poblados han experimentado una serie de cambios en los años 2002 y 2016, según datos del censo XI Censo de Población, VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 2002 la villa de Zaragoza contaba con 5 aldeas, 1 cantón, 11 caseríos, 1 comunidad y 1 colonia, según datos obtenidos en investigación de campo para 2016 el Municipio cuenta con 13 aldeas, 4 caseríos, 2 comunidades, 7 colonias y 3 fincas, en ese sentido se determinó que los centros poblados han incrementado de forma considerable del año 2002 al 2016, lo cual se debe al incremento de la población a través de los años, muestra de ello es que la mayoría de los caseríos del 2002 en el 2016 se catalogan como aldeas. La categorización del año 2016 se formalizó según Acta Ordinaria Número 28-2017 de la municipalidad de Zaragoza.

Los principales cambios que han sufrido los centros poblados del año 2002 al 2016, son los siguientes: Agua Dulce, El Llano, El Cuntic, Joya Grande, Rincón Grande, Rincón Chiquito, Los Potrerillos, Tululché pasaron de Caserío a Aldea; se consolidaron como Colonias El Pilar, La Cascada, Lo de Pérez, Villas de Zaragoza, Las Ilusiones, Los Ilamos y Nueva Esperanza; las Comunidades existentes son: 29 de Diciembre y Piero Morari; también persisten los caseríos: La Ciénaga, Los Chilares, Los Gabrieles y Los Calvos; así mismo persisten las Aldeas Las Lomas, Puerta Abajo, Mancheren, El Cuntic sector II y Las Colmenas; se acentuaron las Fincas, El Tesoro, El Esfuerzo y El Escondite, en el siguiente mapa, se muestra la ubicación geográfica de cada uno de los centros poblados registrados en 2016.

**Mapa 2**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**División Política del Municipio**  
**Año: 2016**



**Referencia**

- |                     |                    |                       |                          |
|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| ● (circle with dot) | Cabecera Municipal | ■ (solid square)      | Colonia                  |
| ○ (circle with dot) | Aldea              | — (solid line)        | Límite Municipal         |
| ● (solid circle)    | Caserío            | - - - (dashed line)   | Carretera Pavimentada    |
| ▲ (solid triangle)  | Finca              | — (dotted line)       | Carretera No Pavimentada |
| ■ (solid square)    | Comunidad          | - - - (dash-dot line) | Vereda                   |

Fuente: elaboración propia, con base en datos consultados en el Mapa División Política y Administrativa de municipios edición 2016, en formato digital y Mapa temático departamento de Chimaltenango en formato digital, escala 1: 250,000 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

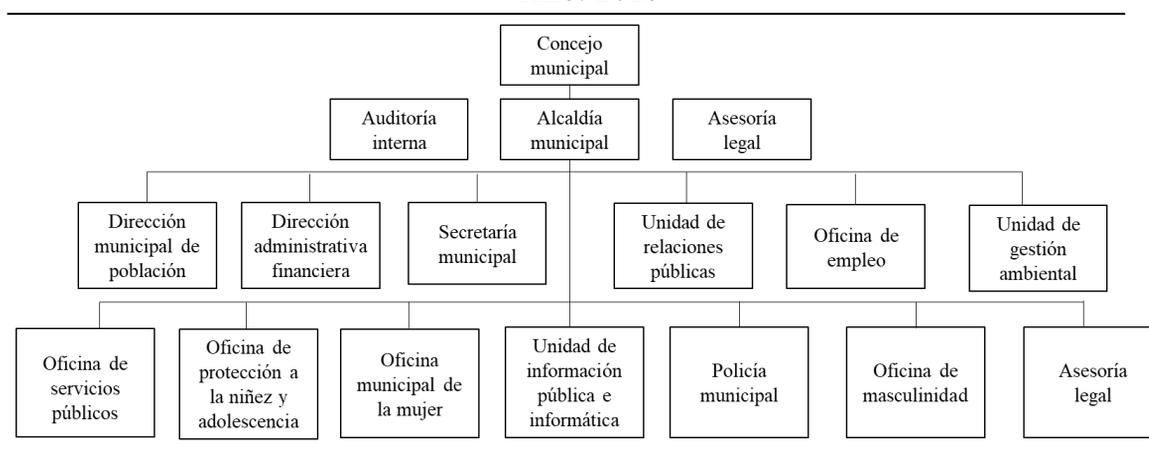
En el mapa dos, se detalla la colindancia de cada aldea, caserío, colonia, finca y comunidad, dentro de los límites territoriales del Municipio.

### 1.1.3.2 División administrativa

Según el *Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala* en su artículo nueve indica que el gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Está integrado por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos en el municipio de conformidad con la ley.

La municipalidad de Zaragoza está constituida por el Concejo Municipal, integrado por el alcalde, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV, síndico I, síndico II, concejal suplente, síndico suplente, secretario y tesorero. En la siguiente gráfica se muestra el organigrama de la corporación municipal.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Organigrama de la Corporación Municipal**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia con base en datos de la municipalidad de Zaragoza, 2016.

En la gráfica anterior se observa la estructura del organigrama de la corporación municipal, el cual cumple con los puestos establecidos en el reglamento interno de trabajo de la municipalidad de Zaragoza.

El Consejo Comunitario de Desarrollo -COMUDE- se encarga de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODE del Municipio. Cada una de las Aldeas tiene el apoyo del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, quien vela por la implementación de proyectos sociales en beneficio de la comunidad. Asimismo, la representación municipal de una alcaldía auxiliar, dirigidas por un alcalde auxiliar, e integradas por un vice alcalde auxiliar, secretario, tesorero y vocales.

#### **1.1.4 Clima**

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, se determinó que predomina el clima templado, debido a la ubicación geográfica del Municipio, cuya altura es de 1,850 metros sobre el nivel del mar. Los meses más fríos son entre diciembre y febrero, registrándose temperaturas mínimas entre los 8°C a 12°C (grados Celsius), el promedio anual de la temperatura es de 20°C. Entre marzo y junio se registran las más altas temperaturas que oscilan entre los 27°C a 29°C.

La precipitación pluvial promedio anual alcanza los 1,392 milímetros, aunque en los meses de septiembre y octubre, tiende a aumentar hasta un máximo de 165 milímetros mensuales, por ser los meses de más lluvia. El viento tiene dirección de norte a sur, con una velocidad promedio de 2.7 a 3 kilómetros por hora. La humedad promedio oscila entre 82% y 84% (porcentaje de agua que contiene el aire), por lo que se marcan dos épocas o estaciones al año; seca de noviembre a abril y lluviosa de mayo a octubre.

#### **1.1.5 Población**

Está conformada por los habitantes de la región urbana y rural del municipio de Zaragoza, se analiza de acuerdo a su área geográfica y demográfica. El cuadro siguiente se presenta la distribución de la población por centro poblado de los años 2002 y la proyección al 2016.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población y Hogares por Centro Poblado**  
**Años: 2002-2016**

Centro poblado	Hogares 2002	Censo 2002 habitantes	Proyectados 2016 habitantes	%
Zaragoza	1,642	7,574	11,935	42.3
Agua Dulce	214	973	1,533	5.4
29 de Diciembre	13	48	76	0.3
Los Ilamos	185	930	1,465	5.2
Las Lomas	259	1,486	2,342	8.3
Los Chilares	31	155	244	0.9
Puerta Abajo	107	542	854	3.0
Mancheren	-	-	468	1.6
Mancheren Grande	47	276	-	-
Mancheren Chiquito	3	21	-	-
El Cuntic	142	725	1,143	4.0
Joya Grande	233	1,323	2,085	7.4
Vienen	2,876	14,053	22,145	78.4
Rincón Chiquito	107	619	975	3.5
Laguna Seca	18	99	156	0.6
Rincón Grande	172	995	1,568	5.6
Los Potrerillos	45	219	345	1.2
Tululché	76	406	640	2.3
Las Colmenas	37	236	372	1.3
La Virgen del Pilar	166	804	1,267	4.5
Yerbabuena	58	268	-	-
Las Tunas	41	183	288	1.0
Población dispersa	3	26	463	1.6
<b>Total</b>	<b>3,599</b>	<b>17,908</b>	<b>28,219</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia, utilizando la fórmula de la tasa anual de crecimiento poblacional y la fórmula de proyección poblacional, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro se muestra las proyecciones al año 2016 de los centros poblados existentes, durante el censo realizado en el año 2002, éstos eran 20 más la población dispersa y la aldea Mancheren, los habitantes de los otros 10 centros poblados adicionales al 2016 se encuentran dentro de las proyecciones según la división política del año 2002, el 42.3% de la población se encuentra ubicada en el área urbana de la Cabecera municipal. En la aldea Las Lomas está el 8.3% de los habitantes del Municipio y en la aldea Joya Grande se ubica el 7.4%, los restantes centros poblados tienen el 42.0% de los habitantes de Zaragoza.

Para las proyecciones al año 2016, se omite el dato de la población proyectada de los centros poblados de Mancheren Grande y Mancheren Chiquito debido que dicho dato se sumó y se le atribuyó a lo que ahora se conoce como la aldea Mancheren. En el caso de Yerbabuena, se omitió debido a que ahora pertenece según colindancias, al municipio de San Andrés Itzapa, el análisis de la población se divide por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad de los habitantes del municipio de Zaragoza de los años 2002 y 2016, la cual se detalla en el cuadro siguiente.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población Total por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 2002-2016**

Descripción	Censo 2002 habitantes	%	Proyectados 2016 habitantes	%
<b>Población por sexo</b>				
Hombres	8,874	49.6	13,983	49.6
Mujeres	9,034	50.4	14,236	50.4
<b>Total</b>	<b>17,908</b>	<b>100.0</b>	<b>28,219</b>	<b>100.0</b>
<b>Población por área geográfica</b>				
Urbana	8,609	48.1	13,566	48.1
Rural	9,299	51.9	14,653	51.9
<b>Total</b>	<b>17,908</b>	<b>100.0</b>	<b>28,219</b>	<b>100.0</b>
<b>Población por grupo étnico</b>				
Indígena	5,675	31.7	8,943	31.7
No Indígena	12,233	68.3	19,276	68.3
<b>Total</b>	<b>17,908</b>	<b>100.0</b>	<b>28,219</b>	<b>100.0</b>
<b>Población por edad</b>				
0- 6	3,802	21.2	5,991	21.2
7-14	3,881	21.7	6,116	21.7
15-64	9,430	52.7	14,860	52.7
65+	795	4.4	1,253	4.4
<b>Total</b>	<b>17,908</b>	<b>100.0</b>	<b>28,219</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia, utilizando la fórmula de la tasa anual de crecimiento poblacional y la fórmula de proyección poblacional con base al XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro de la página anterior el municipio de Zaragoza tiene porcentajes iguales en relación a la población por sexo, predomina la población que vive en el área rural, con el

51.9%, esta tendencia se mantiene, debido a que el Municipio se caracteriza por ser agrícola, en su gran mayoría para autoconsumo; el grupo étnico que impera es el ladino, representado por el 68.3% y el indígena por el 31.7%, de los cuales, los Kaqchikel representan el 31% y el 0.7% los K'iché.. La distribución por rangos de edad, indica que hay más población joven, pues el 42.9% lo constituyen personas de 0 a 14 años, el 52.7% las de 15 a 64 años y el 4.4% está representado por la población mayor a 65 años.

### 1.1.5.1 Densidad poblacional

Es un indicador que permite saber cuánta población habita por kilómetro cuadrado. Los cambios registrados desde el último censo nacional al año de investigación se presentan en la tabla siguiente.

**Tabla 1**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 2002–2016**

Descripción	Censo 2002	Investigación 2016
<b>República de Guatemala</b>		
Población	11,237,196	16,176,133
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	108,889	108,889
Densidad poblacional	103	149
<b>Departamento de Chimaltenango</b>		
Población	446,133	704,380
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	1,979	1,979
Densidad poblacional	225	356
<b>Municipio de Zaragoza</b>		
Población	17,908	28,219
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	52	52
Densidad poblacional	344	543

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y de Guatemala en cifras, Banco de Guatemala 2016.

Según se muestra la densidad poblacional del municipio de Zaragoza al 2016 es de 543 habitantes por kilómetro cuadrado, el cual representa una densidad alta en comparación a la registrada a nivel departamental, así como a nivel República, esto se debe a que las familias del área rural son más numerosas que las que habitan en el área urbana, también a que la extensión territorial del Municipio representa el 2.6% del territorio departamental y el 0.05%

del territorio nacional, el aumento de la densidad poblacional a nivel municipal, departamental y República tiene origen en la tasa de natalidad. Estadísticas Demográficas y Vitales 2014 del Instituto Nacional de Estadística, muestra una tasa de fecundidad de 25.4 nacimientos por cada 1,000 habitantes.

### 1.1.5.2 Población económicamente activa (PEA)

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- la PEA está conformada por las personas mayores de 15 años que tienen un empleo, las que no tienen y lo buscan, y las que no buscan, pero quieren iniciar un trabajo. (Instituto Nacional de Estadística, 2016). En el cuadro siguiente, se presenta la información de la PEA del municipio de Zaragoza.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población Económicamente Activa -PEA-**  
**Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva**  
**Años: 2002-2016**

Descripción	Censo 2002 habitantes	%	Proyectados 2016 habitantes	%
<b>PEA por sexo</b>				
Hombres	4,858	76.6	7,655	76.6
Mujeres	1,487	23.4	2,343	23.4
<b>Total</b>	<b>6,345</b>	<b>100.0</b>	<b>9,998</b>	<b>100.0</b>
<b>PEA por área geográfica</b>				
Urbana	2,645	41.7	4,168	41.7
Rural	3,700	58.3	5,830	58.3
<b>Total</b>	<b>6,345</b>	<b>100.0</b>	<b>9,998</b>	<b>100.0</b>
<b>PEA por actividad productiva</b>				
Agrícola	3,567	56.2	5,621	56.2
Explotación de minas	8	0.1	13	0.1
Industria manufacturera textil y alimenticia	769	12.1	1,212	12.1
Electricidad, gas y agua	35	0.6	55	0.6
Construcción	580	9.1	914	9.1
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	629	9.9	991	9.9
Transporte (almacenamiento y comunicaciones)	299	4.7	471	4.7
Van	5,887	92.7	9,277	92.7

**Continúa página siguiente**

**Continuación cuadro 3**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 2002 habitantes</b>	<b>%</b>	<b>Proyectados 2016 habitantes</b>	<b>%</b>
Vienen	5,887	92.7	9,277	92.7
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	183	2.9	288	2.9
Administración pública y defensa	108	1.7	170	1.7
Enseñanza	103	1.6	162	1.6
Organizaciones extraterritoriales	6	0.1	10	0.1
Rama de actividad no especificada	35	0.6	55	0.6
No especificada	23	0.4	36	0.4
<b>Total</b>	<b>6,345</b>	<b>100.0</b>	<b>9,998</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación, 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La PEA 2016 representa el 35% del total de población del Municipio, según proyección para el 2016 se incrementó a 58%; en la PEA, por sexo se observa que prevalece en la actividad laboral los hombres, lo cual se debe a que, en la mayoría de hogares la mujer es la encargada de las tareas del hogar. La PEA por área geográfica, es mayor en el área rural; por actividad productiva, la agrícola representa el 56.2%, seguido de industria textil y alimenticia con el 12.1%.

Conforme la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014, el subempleo visible en el municipio de Zaragoza se da principalmente en el área urbana que muestra el 53.6% y en el área rural se puede observar el 46.4%. La población que más se desempeña en el subempleo son los hombres con el 60% a diferencia de las mujeres que representan el 40%. Otro dato importante es que la población no indígena representa el 69.2% de desempleo y el 30.8% la población indígena.

### **1.1.5.3 Migración**

Movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región, generalmente por causas económicas o sociales, esto debido a la escasez de trabajo, existe de manera constante migración del área rural al área urbana del municipio y a la ciudad capital, buscando áreas urbanas en búsqueda de mejoras laborales.

### – Emigración

Se conoce como la partida de personas del área rural y urbana hacia otro país, departamento o municipio, el destino principal de emigración de los habitantes del Municipio es viajar a los Estados Unidos de América. De acuerdo con el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 muestra que el 14% de la población ha emigrado, el cual equivalente a 2,528 habitantes.

### – Inmigración

La inmigración es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Una de las principales razones de la inmigración de personas hacia el municipio de Zaragoza son las condiciones agrícolas que prevalecen en el lugar, según el documento del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002; muestra a 1,215 habitantes que equivalen al 7% de la población inmigrante intermunicipal reciente.

#### **1.1.5.4 Pobreza**

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014 clasifica como población en pobreza extrema a aquellos que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, en pobreza no extrema a los que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no así el costo adicional para otros bienes y servicios básicos, y la pobreza total es la suma de la pobreza extrema más la pobreza no extrema de un territorio rural; según el informe de Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011 Resumen Ejecutivo, el municipio de Zaragoza presenta indicadores del 12% de pobreza extrema rural y de 72% de pobreza total rural, estos porcentajes reflejan una moderada incidencia de pobreza, estos índices de pobreza repercuten en la economía del Municipio ya que el desarrollo económico y social es bajo y limita a los pobladores de oportunidades de crecimiento.

#### **1.1.5.5 Desnutrición**

La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, llevó a cabo en el 2015 el IV Censo Nacional de Talla de Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala, para el cual se tomó de muestra a 510 niños en edad escolar del municipio de Zaragoza, como resultado se obtuvo que el 32% de niños

presentó desnutrición; de este índice el 7% de los niños muestran un grado de desnutrición severa, derivado al índice obtenido por -SESAN- el Municipio fue calificado en un nivel de desnutrición crónica alto.

### **1.1.6 Remesas familiares**

La Organización Internacional para las Migraciones -OIM- a través del Organismo de las Naciones Unidas para la Migración llevó a cabo la Encuesta Sobre Migración Internacional de Personas Guatemaltecas y Remesas 2016, en el cual indica el promedio de remesas mensual estimado, en el municipio de Zaragoza es de USD \$379 lo que representa USD \$4,548 por año.

## **1.2. ALDEA RINCÓN GRANDE**

Este apartado contiene el análisis de las características socioeconómicas y ambientales de la Aldea, con el propósito de conocer: los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración y las sub variables que integran el ecosistema.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

De acuerdo a entrevistas realizadas al señor Adolfo Chicol, integrante del COCODE e historiador de la comunidad, la aldea Rincón Grande fue fundada en 1940 y elevada a categoría de comunidad constatada en la partida 778, folio 125, libro 40, municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango, el origen etimológico de la Aldea, proviene del nombre de la finca que compartía el mismo nombre.

Las primeras familias que se asentaron en el lugar eran originarias de San Juan Comalapa, tuvieron derecho a arrendar una cuerda de terreno, para su vivienda y otras dos para sus cultivos, el pago del arrendamiento se realizaba en efectivo en la finca.

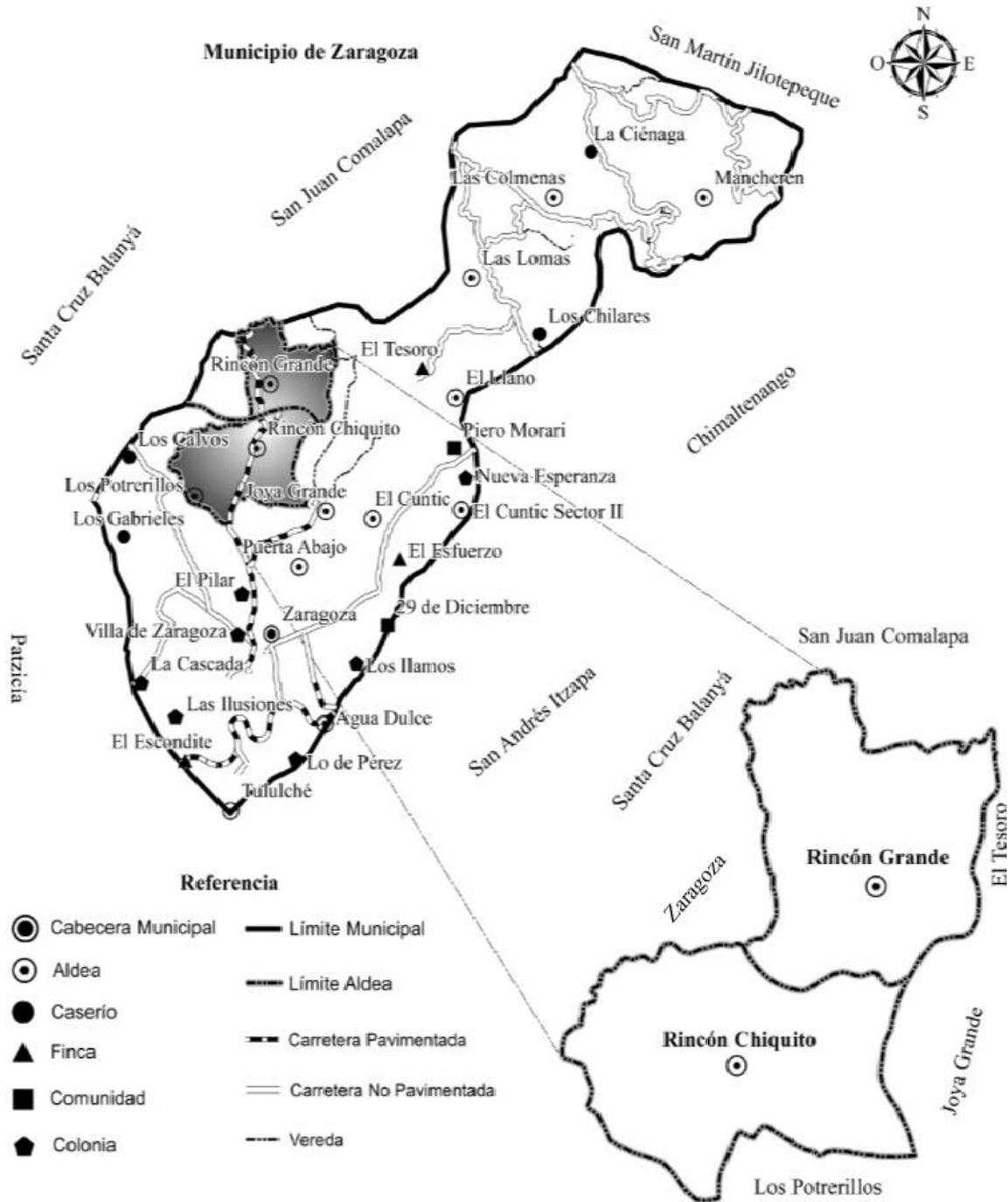
Con el gobierno de Jacobo Arbenz, se realizó una reforma agraria de conformidad con la *Ley de Reforma Agraria Decreto 900 del Congreso de la República de Guatemala*, para parcelar las fincas y así beneficiar a los campesinos quienes debían pagar por utilizar un

terreno que no era de ellos, los cuales, en tiempos de la conquista y colonización, habían sido adquiridos por personas adineradas. En este sentido el 28 de agosto de 1956 la finca Rincón Grande se fraccionó en 43 parcelamientos, posteriormente al proyecto de parcelamientos, surgió la necesidad de nombrar a líderes y representantes que formaran el comité de mejoramiento, los primeros proyectos importantes realizados en la Aldea fueron; el servicio de agua potable, la introducción de energía eléctrica y la implementación de la escuela primaria. Asimismo la Aldea tuvo crecimiento significativo en el sector agrícola en 1975, con la diversificación de cultivos y tecnificación e implementación de nuevas tecnologías agrícolas, introducidas por el señor terrateniente Peter W. Alfonso quien fundó la Cooperativa Rincón Grande, en 1979 se introdujo el sistema de riego utilizando aspersores aéreos para regar la plantación; el sistema de bombeo, el cual extrajo agua del río Santa Cruz Balanyá por medio de 3 bombas de distribución motorizada con una potencia de 25 caballos de fuerza, este proceso finalizó en 1986. En 1988 la Cooperativa adquirió su mayor fuerza en la producción, con la introducción del sistema de riego por goteo, el cual se utiliza actualmente en la Aldea.

### **1.2.2 Localización y extensión**

La Aldea está situada a 6.10 kilómetros de la cabecera municipal de Zaragoza, ubicada en el lado oriente del Municipio a 73.10 kilómetros de la ciudad capital. Se localiza en una latitud norte de 14°68'03" y longitud oeste de 90°89'52"; a una altura de 2,061 metros sobre el nivel del mar. Tiene de extensión territorial 1.53 kilómetros cuadrados, su principal acceso es por la Carretera Interamericana CA-1 Occidente, se llega a la Cabecera municipal, siguiendo la carretera RD CHM-2 que conduce a San Juan Comalapa, toda la carretera se encuentra asfaltada y en buen estado; mantiene las vías de comunicación con todas sus comunidades durante todo el año. La Aldea colinda al norte con el municipio de San Juan Comalapa, al sur con la aldea Rincón Chiquito, al este con la finca El Tesoro y al oeste con el municipio de Santa Cruz Balanyá, en el mapa tres se muestra la localización geográfica de las Aldeas, con sus respectivas colindancias.

**Mapa 3**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos consultados en la hoja topográfica escala 1: 50,000 No. 2060-III Tecpán Guatemala, actualización 2009, formato digital e impreso del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

### **1.2.3 División política y administrativa**

A continuación, se describen los sectores que conforman la Aldea y la estructura del gobierno local, lo cual permite el análisis en la función política y en la división administrativa de la Aldea.

#### **1.2.3.1 División política**

En el año 2002 la Aldea era catalogada como caserío y las calles no estaban identificadas, para la ubicación de alguna dirección específica, los pobladores se guiaban por descripción de tiendas o diseño de las casas. Para el año 2010 se inició a identificar por calles y avenidas las cuales a la fecha no están bien señalizadas de acuerdo a la observación que se realizó, en la actualidad se identifican de la primera a la quinta calle, esta última del sector norte, no existe nomenclatura y numeración para cada vivienda de la Aldea.

#### **1.2.3.2 División administrativa**

La aldea Rincón Grande es independiente en su organización comunitaria respecto a la aldea Rincón Chiquito, a continuación, se presenta una breve descripción referente a la organización y gestión del gobierno local de la Aldea.

##### **– Alcaldía comunitaria**

Fue electa por la Asamblea general el 4 de enero de 2016, conformada por siete personas; alcalde auxiliar, vice alcalde auxiliar, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y vocal III. Esta administración representa al gobierno municipal de Zaragoza, trabajan ad honorem y sus funciones principales son: velar por la conservación de los bienes de la comunidad; fomentar el bienestar ambiental y social; y mantener comunicación con la municipalidad de Zaragoza sobre las necesidades básicas de la población. También cuentan con un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y organizaciones sociales, las cuales se caracterizan en el capítulo dos de este informe.

### **1.2.4 Clima**

Según datos proporcionados por el INSIVUMEH se determinó que predomina el clima templado, debido a la ubicación geográfica de la Aldea, cuya altura es de 2,061 metros sobre

el nivel del mar. Los meses más fríos son entre diciembre y febrero, registrándose temperaturas mínimas entre los 7 °C a 10 °C (grados Celsius), el promedio anual de la temperatura es de 18 °C, la precipitación pluvial promedio anual alcanza los 1,400 milímetros, aunque en los meses de septiembre y octubre aumenta hasta un máximo de 166 milímetros mensuales, por ser los meses de más lluvia. El viento sopla de norte a sur, con una velocidad promedio de 2.5 a 3 kilómetros por hora. La humedad promedio oscila entre 82% y 84% (porcentaje de agua que contiene el aire), por lo que se marcan dos estaciones o épocas al año, seca de noviembre a abril y lluviosa de mayo a octubre.

### 1.2.5 Población

En el 2002 el total de hogares era de 172 y para el 2016 es de 227; el total de habitantes asciende a 1,185, de los cuales 633 son mujeres y 552 son hombres. Del total de los hogares el 50% tienen tres ambientes en la vivienda: uno es utilizado como dormitorio para los seis o siete miembros del hogar, uno para la cocina y uno para sanitario; el 40% de los hogares tiene cierta comodidad debido a que en la vivienda hay entre cinco a seis ambientes lo cual permite tener una mejor distribución de los miembros de la familia regulando las condiciones en que habita la mayoría de personas en la Aldea; y el 10% de éstos ostentan más de seis ambientes, La tasa de crecimiento poblacional incrementó el 1.23% respecto al año 2002.

#### 1.2.5.1 Densidad poblacional

Describe la población en la superficie territorial de la Aldea, la siguiente tabla expresa la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

**Tabla 2**  
**Aldea Rincón Grande**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 2002-2016**

Descripción	Censo 2002	Investigación 2016
Población	995	1,185
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	1.53	1.53
Densidad poblacional	650	774

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La densidad de la población por km<sup>2</sup> en la aldea Rincón Grande para el año 2016 fue de 774 habitantes por km<sup>2</sup>, la cual resulta alta en comparación con la densidad a nivel municipal que es de 543 habitantes por km<sup>2</sup>, mientras que a nivel departamental fue equivalente a 356 habitantes por km<sup>2</sup>. Este incremento se debe al acelerado crecimiento poblacional, manifestándose como la principal razón por la cual los habitantes de la Aldea poseen menos espacios para vivir y desarrollar actividades productivas, la extensión territorial de la Aldea representa el 3% del total de territorio del Municipio.

Se tuvo un aumento del 19% en comparación al año 2002 de la densidad poblacional en la aldea Rincón Grande, esto corresponde al incremento en el número de habitantes con relación al 2016.

#### **1.2.5.2 Vivienda**

Uno de los problemas evidentes en el país, es el acceso a una vivienda que posea características adecuadas para el desarrollo normal del ser humano, el hacinamiento y la escasez de servicios básicos como agua, drenajes, energía eléctrica y letrinas, incide en forma directa en la salud y la conducta de las personas determinando que el 88% de las personas poseen vivienda propia, 8% alquilan y 4% viven con sus familiares, se detectó que el 92% son casas formales y 8% tipo choza, en la estructura de sus viviendas de adobe por estructuras se identificó que 78% de las casas están construidas de block, 14% de lámina, 4% de adobe, 2% de caña, 1% de madera y 1% de ladrillo. El 77% del techado es de lámina, 22% de concreto y 1% teja. En un 58% el piso de las viviendas es de cementos el 20% de tierra, 17% cerámico y 5% de granito.

#### **1.2.5.3 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**

En el siguiente cuadro, se analiza la población, comparado los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y los obtenidos en la investigación de campo.

**Cuadro 4**  
**Aldea Rincón Grande**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 2002-2016**

Descripción	Censo 2002 habitantes	%	Investigación 2016 habitantes	%
<b>Población por sexo</b>				
Hombres	498	50	552	47
Mujeres	497	50	633	53
<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100</b>	<b>1,185</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>				
Urbana	-	-	-	-
Rural	995	100	1,185	100
<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100</b>	<b>1,185</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>				
Kaqchikel	951	96	1,102	93
Ladino	44	4	83	7
<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100</b>	<b>1,185</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>				
0- 4	162	16	116	10
5- 9	163	16	147	12
10-14	140	14	134	11
15-19	104	10	149	13
20-24	91	9	137	12
25-29	60	6	95	8
30-34	87	9	77	6
35-39	35	3	67	6
40-44	45	5	61	5
45-49	28	3	63	5
50-54	27	3	43	4
55-59	17	2	39	3
60-64	8	1	26	2
65+	28	3	31	3
<b>Total</b>	<b>995</b>	<b>100</b>	<b>1,185</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación EPS, segundo semestre 2016.

Según el cuadro anterior en el año 2002 la población por rangos de edad, indica que el 46% de la población tenía entre 0 a 14 años de edad, el 51% entre 15 a 64 años y 3% de 65 años a más. Para el año 2016 la población en edades de 0 a 14 años disminuyó a 33%, de 15

a 64 años aumentó a 64% y de 65 años en adelante, se mantiene en 3%. En el transcurso de 14 años hubo un incremento poblacional del 19% respecto al total de población que había en el año 2002. La población indígena de la Aldea pertenece al grupo Kaqchikel y está representada con 93% y 7% lo representa el grupo ladino.

#### 1.2.5.4 Población económicamente activa

Está conformada por las personas mayores de 15 años que tienen un empleo, las que no tienen y lo buscan, y las que no buscan, pero quieren iniciar un trabajo. En el cuadro de la página siguiente se presenta información detallada referente a la Población Económicamente Activa del lugar.

**Cuadro 5**  
**Aldea Rincón Grande**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población Económicamente Activa -PEA-**  
**Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva**  
**Año: 2016**

Descripción	Investigación 2016 Habitantes	%
<b>PEA por sexo</b>		
Hombres	329	52
Mujeres	306	48
<b>Total</b>	<b>635</b>	<b>100</b>
<b>PEA por área geográfica</b>		
Urbana	-	-
Rural	635	100
<b>Total</b>	<b>635</b>	<b>100</b>
<b>PEA por actividad productiva</b>		
Agrícola	533	84
Pecuario	1	0
Artesanal	20	3
Servicio	48	8
Comercio	33	5
<b>Total</b>	<b>635</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La PEA de la Aldea está representada por el 85% de la población total del lugar, posee una tasa de desempleo del 29% y 71% de empleo, del cual el 21% se encuentra subempleado.

Los habitantes que se encuentran empleados y subempleados distribuyen sus actividades productivas en la agricultura 85%, en específico al cultivo de: fresa, tomate, chile pimiento, arveja china, ejote, cebolla, güicoy, maíz, frijol entre otros. El 1% se dedica a la actividad pecuaria. El 3% de la población se dedica a la actividad artesanal, en la elaboración de güipiles, servilletas, fajas y manteles; el 6% a brindar servicios varios; y el 5% trabaja en el área comercial, en tiendas, abarroterías, ventas de verduras, misceláneas, comedores, café internet, venta de hilos, tortillerías, librerías, molinos de nixtamal, entre otros, la Aldea posee un elevado índice ocupacional laboral, en donde el sector agrícola absorbe la mayor parte de la PEA, seguido por un creciente desarrollo en la actividad artesanal; en la producción de tejidos típicos de la región y en menor escala la actividad pecuaria que por diversos factores de la región, no han alcanzado un desarrollo que permita la explotación de esta actividad, también existen los comercios y la prestación de servicios.

#### **1.2.5.5 Ingresos**

Las entradas económicas de los habitantes son establecidas de acuerdo a los pagos monetarios que reciben las familias a cambio del trabajo que realizan en las diferentes actividades productivas, determinando que: el 61% de los hogares percibe ingresos entre Q. 1.00 a Q. 1,830.00, el 18% entre Q. 1,831.00 a Q. 2,396.00, el 16% entre Q. 2,397.00 a Q. 4,258.00 y solo 5% de los hogares reciben un ingreso de Q. 4,259.00 en adelante, en este sentido se identifica que el 9% de la población puede cubrir el costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA-, la cual consiste en Q.3,660.00 para enero del 2016, de acuerdo con los datos del INE.

#### **1.2.6 Migración**

En la Aldea se encontró migración internacional e interna, tanto del país como del departamento y municipio. Uno de los factores que causan este fenómeno es la escasez de trabajo que existe en el área rural, por lo que, los habitantes migran hacia otro territorio en busca de mejores oportunidades de trabajo y de esta manera contribuir al desarrollo económico de las familias y por ende del país.

### **1.2.6.1 Inmigración**

De acuerdo a los resultados del censo practicado por los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado durante octubre 2016, se determinó que el 10% de la población de la Aldea inmigró de los municipios de San Juan Comalapa y Tecpán. La inmigración de la Aldea presentó un aumento del 2% respecto al año 2002 (8%), el motivo principal se debe a las oportunidades laborales en el sector agrícola con tierras fértiles para la siembra de diferentes granos básicos, otra razón es la formación de nuevas familias. Se pudo observar más inmigración que emigración, porque los pobladores prefieren trabajar dentro de la Aldea, en los cultivos de fresa y otros productos agrícolas, ya sea como productores o jornaleros. La tierra de esta Aldea permite generar empleo para otras personas de diferentes lugares.

### **1.2.6.2 Emigración**

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, se determinó que este fenómeno en el 2002 era del 3% y se redujo al 0.25% según el censo poblacional realizado en la Aldea. La principal causa de emigración se debe a la búsqueda de fuentes de trabajo e ingresos que ayuden al progreso económico familiar. La emigración disminuyó en la aldea Rincón Grande, debido a que han encontrado fuentes de empleo dentro de la Aldea, por lo cual, son pocas las personas que tomaron la decisión de migrar a otras aldeas, municipios, departamentos u otros países como los Estados Unidos de América y Canadá, con la visión de mejorar sus condiciones de vida.

### **1.2.7 Ecosistema**

Es un sistema ecológico formado por organismos vivos y el medio físico donde se relacionan, los cuáles son interdependientes y comparten el mismo hábitat. A continuación, se describen las distintas sub variables que integran la zona de vida tales como: el agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

#### **1.2.7.1 Agua**

La aldea Rincón Grande cuenta con diversos recursos acuíferos, entre los principales se pueden mencionar:

– **Pozos artesanales**

Se llama así al hoyo que se excava en la tierra hasta dar con el agua contenida a presión entre las capas subterráneas para que ésta encuentre una salida y suba de nivel de manera natural, existen pozos artesanales que proveen el recurso hídrico para el riego de algunas extensiones de tierra para cultivos

– **Río Pixcayá**

Proveniente de Santa Cruz Balanyá, limítrofe con el territorio de la Aldea de Rincón Grande, tiene una extensión de un kilómetro, su caudal disminuye el 50% en la época de verano comparado con el invierno. En 1975 este río fue utilizado como una fuente de riego para la agricultura, sin embargo, debido al grado de contaminación que alcanzó en 1986, se canceló el servicio para el riego de los cultivos.

– **Río Balanyá**

Este río se localiza limítrofe con el municipio de Santa Cruz Balanyá al oeste de la aldea Rincón Grande, su principal uso es para el riego de los cultivos, el caudal puede variar de dos a cinco m<sup>3</sup>/seg en época de invierno, el cual desemboca en el río Pixcayá.

– **Río Chicoj**

El río se localiza limítrofe con la finca El Tesoro al este de la Aldea, el cual desemboca en el río Pixcayá.

– **Pozo mecánico**

En el 2003 la Cooperativa Agrícola Integral Rincón Grande, R.L. gestionó la creación de un pozo mecánico, el cual abastece a la mayoría de cultivos del lugar a través de sistemas de riego por goteo y aspersión. Este servicio de agua requiere un mantenimiento que genera gastos mensuales por lo que cada asociado o no asociado de la cooperativa que solicite el servicio debe pagar una cuota por el derecho de utilizar el recurso.

### – **Nacimientos de agua**

La fuente principal de agua que se consume en la aldea Rincón Grande se obtiene de un nacimiento ubicado en el municipio de Patzicía llamado El Perique. Otras fuentes de agua están ubicadas en la división en que colindan las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, se denominan Chipil y Chipo's. Debido a la geografía del terreno el agua no necesita ser impulsada por una bomba ya que es impulsada por la gravedad. El recurso hídrico es concentrado en tres tanques de agua ubicados en la entrada de la Aldea: un tanque es aéreo, otro a flor de tierra y uno subterráneo; dentro de la Aldea existen otros dos nacimientos de agua, los cuáles no están identificados con algún nombre, uno de ellos tiene una dimensión aproximada de 3 metros cuadrados, con una profundidad de 2 metros, el otro nacimiento tiene una dimensión aproximada de 1.5 metros cuadrados, con una profundidad de un metro, éstos nacimientos no tienen capacidad de abastecimiento general para la Aldea.

### **1.2.7.2 Bosque**

El principal manto boscoso de la aldea Rincón Grande, representa el 43% respecto a la extensión total de la comunidad está compuesto de bosque mixto, con variedad de pino, ciprés e ílamo; derivado de su cercanía a la cuenca de los ríos se le denomina bosque de galería; así mismo colindan con la carretera hacia el municipio de San Juan Comalapa.

Según estudio realizado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- estos bosques son de protección de las cuencas y están formados por especies nativas del lugar. También presenta hectáreas de bosques inscritas en el Programa de Incentivos para Pequeños Poseedores de Tierras de Vocación Forestal -PINPEP- y el Programa de Incentivos Forestales -PINFOR-, inscritos en el formato de bosques de protección.

Según estudios realizados por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- e información del personal encargado del cuidado de los bosques, el 25% de extensión territorial del municipio es área de bosques donde solo una mínima parte pertenece a la microcuenca del río Pixcayá

### – Bosque mixto

Estos bosques son llamados de esta manera, debido a que poseen variedad de especies forestales. Las principales especies forestales que se encuentran en el Municipio son: Pinus Ocarpa (palo de ocote), Cupresus Lusitanica (ciprés común), Cupresus Peduncularis, Quercus Braquistachis, Quercus Tristis, Quercus Ilex (encino), Quercus Robur (roble) Alnus Jorullensis, Populus Alba (Alamo), Aliso, Chiranthodendron Pentadactylon Canac Ostrya spp Duraznillo, Prunus Capulli Cerezo y un bosque Cupressus Lusitanica (cipres común), Garya Sp.

Estas especies son utilizadas para leña, las especies latifoliadas (hoja ancha), debido a la alta cantidad de energía calórica que pueden producir, además de que poseen poros que permiten optimizar la combustión. Las otras especies que son las coníferas son utilizadas para construcción o artesanías, debido a que estas especies contienen resinas y aceites que permiten que la madera sea bastante durable; de 10 a 15 años de vida útil.

Uno de los problemas generales a nivel nacional es el consumo de leña, en ambas Aldeas, la mayoría de la población mantiene una actividad dinámica en el consumo de leña para la cocción de sus alimentos. Pocos de los habitantes del lugar obtienen la leña de manera directa en el bosque, la mayoría de la población obtiene su leña mediante compra directa a personas que traen la leña desde otro municipio.

De acuerdo a la información obtenida en la investigación, se determinó que el precio de una carga de leña es de Q. 70.00 y una tarea de leña Q. 130.00. Cada hogar tiene un promedio de 5 a 7 integrantes, de este total se estimó que 190 hogares consumen leña; en total 441 cargas y 34 tareas de leña de pino o encino al año.

#### 1.2.7.3 Suelos

Se define como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre, donde penetran las raíces de las plantas para alimentarse. En la Aldea los suelos son utilizados en el sector agrícola.

– **Tipos de suelos**

La aldea Rincón Grande, pertenece a la consolidación Potrerillos (Orden Andisol), en total cuentan con una extensión de 643 hectáreas, los suelos se ubican a una altitud de 2,053 a 2,255 metros sobre el nivel del mar, el suelo es de textura franco arenoso es de fácil manejo en la agricultura, es susceptible a todos los tipos de erosión, la lixiviación de nutrientes es alta-media, la capacidad de aporte de nutrientes es media, el suelo Franco Arcilloso de color café denominado Cauqué, su principal característica es que tiene relieves ondulados o inclinados, en los cuales pueden cultivarse productos agrícolas. Según su clasificación se hace la diferencia con los otros suelos, área fragosa o barranco, los suelos arenosos son compuestos por una textura granular hasta 50 cm de profundidad y a consecuencia retienen pocos nutrientes, así como la capacidad de retención hídrica, se considera esencial la fertilización en este tipo de suelos, la fertilización inorgánica suele ser la práctica principal.

– **Usos según su actividad productiva**

La cobertura vegetal y uso actual de las tierras indican que la superficie está ocupada por mosaicos de cultivos, fresas, bosques de galería, maíz y hortalizas, y el resto por áreas urbanas.

#### **1.2.7.4 Flora y fauna**

En la riqueza natural de la Aldea habitan algunas especies de animales que enriquecen la belleza de los recursos naturales. Sin embargo, problemas como la deforestación han traído consigo la degradación de hábitats necesarios para varias especies nativas. En la actualidad, los riesgos de extinción se incrementan por la práctica de la cacería, lo que impide la reproducción de las especies.

La Aldea cuenta con diversidad de flora y fauna; en la flora se encuentran variedades de: geranios, cartuchos, dientes de león, crisantemo silvestre y flores silvestres en diversidad de colores.

La fauna que aún se puede encontrar en los bosques lejanos del centro poblado y cercanos a los ríos son: lobos, venados, armadillos, zorrillos, zorros, coyotes, conejos de monte,

comadreja, tacuacines, ardillas, variedades de aves como: el pájaro carpintero, búhos, tucancillos y aves de distintos colores; reptiles como lagartijas, y serpientes como mazacuata y cascabel. Según las personas de edad avanzada que habitan en la Aldea, cuentan que hace muchos años existieron pumas en la región, el último avistamiento de un ejemplar fue hace diez años, también existieron tigrillos y gatos de monte, según lo indicado por los agricultores, se tiene una plaga de taltuzas que hacen sus madrigueras en los terrenos de cultivo y los zanates que comen los granos que se cultivan. Entre los animales que son comunes en el entorno natural de la Aldea, se encuentran: zopilotes, gorriones, tortolitas, palomas y loros migratorios (chocoyos); insectos como: polillas, abejas, avispas, gusanos, saltamontes, arañas, escarabajos y mariposas, las más comunes son de color blanco. En cuanto a las especies de animales domésticos de la Aldea se observó la existencia de: perros, gatos, vacas, toros, caballos, cabras, gallinas, gallos, patos, chompipes, conejos y pericas australianas.

#### **1.2.7.5 Orografía**

La Aldea se caracteriza por planicies que abarcan el área poblada y de cultivo, encontrándose también elevaciones e inclinaciones de tierra en las áreas de cultivo, así como barrancos de poca y gran profundidad, los cuáles se ubican al lado oeste y al lado norte en los límites de la Aldea. Se encuentran elevaciones y barrancos boscosos en colindancia con el territorio de la aldea Las Lomas y con el municipio de Santa Cruz Balanyá; así como un barranco boscoso que rodea la Aldea y colinda con el territorio de la aldea Joya Grande, a través del cual fluye el caudal del río Pixcayá.

#### **1.2.7.6 Áreas protegidas**

De conformidad con la *Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República* de Guatemala y sus reformas; áreas protegidas, son aquellas que son las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéricos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores; de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y

suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.

Según el *Acuerdo Gubernativo 759-90, reglamento de la Ley de Áreas Protegidas*, en el artículo 7. Zonificación y disposiciones de uso, cada área protegida podrá ser zonificada para su mejor manejo, adicional a lo descrito para cada categoría de manejo, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- podrá emitir disposiciones específicas sobre los usos permitidos, restringidos y prohibidos en cada una de estas. Según la investigación de campo realizada, la aldea Rincón Grande no posee áreas protegidas, verificado con los datos del listado del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-, actualizado a junio 2016.

### **1.3 ALDEA RINCÓN CHIQUITO**

Este apartado contiene el análisis de las características socioeconómicas y ambientales de la Aldea, con el propósito de conocer la situación actual e identificar los factores que influyen en su evolución a través de la caracterización realizada.

#### **1.3.1 Antecedentes históricos**

Hace sesenta años la Aldea tenía dos nombres, una parte se llamaba Laguna Seca y la otra Cerro de Oro, pero en el transcurso del tiempo los primeros pobladores decidieron cambiar los dos nombres por uno solo, para lo cual nombraron a autoridades comunitarias quienes acudieron a la sede de gobernación de Chimaltenango y de acuerdo con el gobernador de Chimaltenango le colocaron de nombre Rincón Chiquito.

Las primeras familias fueron Bacilia Chovix, Evaristo Catú, Crecencio de Jesús Paniagua, Serapio Samoa, Gregoria López, Daniel Jerez, Patricio Yol, Maria Mux, Maria Luisa Jerez, Francisca Oxlaj Chovix, Silverio Tuyuc, Felipe Nery Tuyuc, estas familias se trasladaron a la Aldea por la falta de terrenos para cultivar en San Juan Comalapa, los pobladores no tienen un traje típico específico que identifique a la comunidad, en virtud que los habitantes inmigraron de diferentes lugares.

La primera escuela provisional fue fundada en 1976; luego en 1994, los habitantes del lugar y las autoridades educativas aunaron esfuerzos para construir de manera oficial la escuela. En agosto de 1990, se instaló energía eléctrica en los hogares; la carretera que conduce a San Juan Comalapa fue asfaltada en diciembre de 1998; también se construyó el cementerio general con una extensión de 3,200 varas cuadradas y fue inaugurado por el señor Alcalde municipal Juan Francisco Cárdenas Argueta en 1999; en ese mismo año también se realizó el servicio de drenaje sanitario; otros proyectos sociales importantes que se han implementado en la Aldea son: el proyecto de agua potable, con el apoyo de don Tereso Tuyuc (Presidente del comité de pro mejoramiento de 1970); la construcción para la ampliación de la Escuela Rural Mixta Rincón Chiquito, se gestionó por don Pedro Antonio Paniagua (Presidente del comité pro mejoramiento de 1994).

### **1.3.2 Localización y extensión**

La Aldea está situada a 5 kilómetros de la cabecera municipal de Zaragoza, se encuentra ubicada en el lado norte del Municipio, a 72 kilómetros de la ciudad capital. Se localiza en una latitud norte de 14°67'49" y longitud oeste de 90°89'78"; a una altura de 2,061 metros sobre el nivel del mar. Tiene de extensión territorial 1.80 kilómetros cuadrados.

Su principal acceso es por la Carretera Interamericana CA-1 Occidente, se llega a la Cabecera municipal, siguiendo la carretera RD CHM-2 que conduce a San Juan Comalapa; mantiene las vías de comunicación con todas sus comunidades durante todo el año. La Aldea colinda al norte con aldea Rincón Grande, al sur con la aldea Potrerillos, al este con Joya Grande y al oeste con el municipio de Santa Cruz Balanyá, lo cual puede observarse en el mapa tres.

### **1.3.3 División política y administrativa**

A continuación, se describen los sectores que conforman la Aldea y la estructura del gobierno local; lo cual permite el análisis de lo que ha sucedido en la función política y en la división administrativa de la Aldea.

### **1.3.3.1 División política**

De acuerdo a la información de fuentes secundarias, en el 2002, el caserío “Laguna Seca” no pertenecía a la jurisdicción de la aldea Rincón Chiquito sino a la Cabecera municipal de Zaragoza. Sin embargo, en ese mismo año se acordó la inclusión del referido caserío a la división política de la Aldea. (INE, 2002). En el año 2002 se catalogó como caserío y en el 2016 se clasificó como aldea a Rincón Chiquito sin división de caseríos. Como puede observarse en el mapa ocho, la aldea Rincón Chiquito cuenta con tres sectores, dos de ellos, denominados por los apellidos de los primeros pobladores que habitaron el lugar, sector I, Paniagua-Guzmán; sector II, Coy-Chan; y el sector III, Laguna Seca, este último sector paso a formar parte de la Aldea, a partir del año 2002.

### **1.3.3.2 División administrativa**

La organización comunitaria de la Aldea es independiente respecto a la de Rincón Grande. A continuación, se presenta una breve descripción de la organización y gestión del gobierno local.

#### **– Alcaldía comunitaria**

Fue electa por la Asamblea general, el alcalde auxiliar representa al alcalde municipal de Zaragoza, trabaja ad honorem y sus atribuciones según el artículo 58 del Código Municipal son: Promover la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de problemas locales; Elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad; Ejercer y representar, por delegación del alcalde, a la autoridad municipal; entre otras.

### **1.3.4 Clima**

Según datos proporcionados por el INSIVUMEH, se determinó que las características del clima de la Aldea son las mismas que las de Rincón Grande, en virtud que ambas Aldeas se encuentran consecutivas y a la misma altura, por lo que predomina el clima templado.

### 1.3.5 Población

En 2002 el total de hogares era de 107 y para 2016 es de 205; el total de habitantes asciende a 1,037, de los cuales 543 son mujeres y 494 hombres. Del total de los hogares el 65% tienen tres ambientes en la vivienda: uno es utilizado como dormitorio para 6 a 7 miembros del hogar, uno para cocina y uno para sanitario. El 30% de los hogares cuenta con mejor comodidad debido a que en la vivienda hay entre cinco a seis ambientes; y el 5% de éstos ostentan más de seis ambientes, la tasa de crecimiento poblacional incrementó el 3.70% respecto al año 2002.

#### 1.3.5.1 Densidad poblacional

Se refiere a la distribución de la población en la superficie territorial de la Aldea. En la tabla de la página siguiente se presenta la densidad poblacional expresada en la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

**Tabla 3**  
**Aldea Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 2002-2016**

Descripción	Censo 2002	Investigación 2016
Población	619	1,037
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	1.80	1.80
Densidad poblacional	344	576

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La densidad de la población por km<sup>2</sup> en la aldea Rincón Chiquito para el año 2016 fue de 576 habitantes por km<sup>2</sup>, la cual resulta alta en comparación con la densidad a nivel municipal que es de 543 habitantes por km<sup>2</sup>, esto refleja una tendencia que se mantiene al alza, a nivel departamental fue equivalente a 356 habitantes por km<sup>2</sup>. La extensión territorial de la Aldea representa el 3.5% del total de territorio del Municipio.

Se determinó un aumento del 67% en comparación al año 2002 de la densidad poblacional en la aldea Rincón Chiquito, este incremento se debe al acelerado crecimiento poblacional, manifestándose como la principal razón por la cual los habitantes de la Aldea poseen menos espacios para vivir y desarrollar actividades productivas.

#### **1.3.5.2 Vivienda**

La vivienda constituye parte importante del refugio y desarrollo humano, sin embargo, en las áreas rurales del país se puede observar que esta condición de vida es escasa en ese sentido respecto a la forma de propiedad, se pudo determinar que en un 78% la vivienda de las personas es propia, un 14% es alquiladas un 6% son de tipo familiar y un 2% pertenecen a otros tipos de propiedad, el tipo de vivienda se conforma en un 84% por viviendas de tipo formal, un 13% tipo choza, un 2% tipo cuarto (en paloma) y un 1% tipo rancho, en cuanto a materiales las paredes de las viviendas se conforman por un 75% construidas con block 11% de lámina 7% de adobe 5% de caña 1% de madera y un 1% bajareque; los materiales del techo de las casas se representan de la siguiente manera: el 78% está elaborado de lámina, 19% de concreto, el 2% de teja y el 1% de palma. En lo que respecta al piso, el material que predomina es: el cemento con 46%, de tierra el 35%, cerámico el 12% y granito el 7%

#### **1.3.5.3 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**

El siguiente cuadro describe la población de acuerdo al sexo, área geográfica, grupo étnico y edad en el presente año, comparado con los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

**Cuadro 6**  
**Aldea Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población por Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 2002 - 2016**

Descripción	Censo 2002 habitantes	%	Investigación 2016 habitantes	%
<b>Población por sexo</b>				
Hombres	292	47	494	48
Mujeres	327	53	543	52
<b>Total</b>	<b>619</b>	<b>100</b>	<b>1,037</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>				
Urbana	-	-	-	-
Rural	619	100	1,037	100
<b>Total</b>	<b>619</b>	<b>100</b>	<b>1,037</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>				
Kaqchikel	526	85	864	83
Ladino	93	15	173	17
<b>Total</b>	<b>619</b>	<b>100</b>	<b>1,037</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>				
0- 4	122	20	115	11
5- 9	103	17	127	12
10-14	88	14	148	14
15-19	56	9	164	16
20-24	64	10	106	10
25-29	37	6	70	7
30-34	34	5	70	7
35-39	32	5	64	6
40-44	28	5	39	4
45-49	11	2	49	5
50-54	12	2	38	4
55-59	8	1	17	1
60-64	5	1	9	1
65+	19	3	21	2
<b>Total</b>	<b>619</b>	<b>100</b>	<b>1,037</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base al XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En el cuadro seis para el año 2002, la población por rangos de edad indica que el 51% tenía entre 0 a 14 años, el 46 % entre 15 a 64 y el 3% era mayor de 65 años. Para el año 2016, la población de 0 a 14 años disminuyó a 37%, de 15 a 64 años aumentó a 61% y el rango de 65 años o más se encuentra en 2%. El crecimiento total de la población de la Aldea aumentó

el 68% respecto al total de población del 2002. La población indígena de la Aldea pertenece al grupo Kaqchikel y está representado con el 83% y el 17% el grupo Ladino; la distribución de la población por sexo para el 2016 es de 52% son hombres y el 48% mujeres.

#### 1.3.5.4 Población económicamente activa

Se refiere a la población mayor de siete años que trabajan o buscan trabajo, la PEA constituye lo que se conoce como la oferta de trabajo de un país. El cuadro de la siguiente página muestra la PEA de la Aldea por sexo, área geográfica y actividad productiva en el 2016.

**Cuadro 7**  
**Aldea Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Población Económicamente Activa -PEA-**  
**Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva**  
**Año: 2016**

Descripción	Investigación 2016 Habitantes	%
<b>PEA por sexo</b>		
Hombres	284	54
Mujeres	243	46
<b>Total</b>	<b>527</b>	<b>100</b>
<b>PEA por área geográfica</b>		
Urbana	-	-
Rural	527	100
<b>Total</b>	<b>527</b>	<b>100</b>
<b>PEA por actividad productiva</b>		
Agrícola	474	90
Pecuario	8	2
Artesanal	8	2
Servicio	23	4
Comercio	14	2
<b>Total</b>	<b>527</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se estima que la PEA de la Aldea representa al 51% de la población total del lugar, posee una tasa de desempleo del 26% y 74% de empleo, del cual el 27% se encuentra subempleado. Entre las principales actividades productivas a las que se dedica la PEA se identificó que el 90% a la agricultura, a cultivos como: la fresa, tomate, chile pimiento, arveja china, ejote,

cebolla, güicoy, maíz y frijol, entre otros. El 2% se dedica a la actividad pecuaria, donde se destaca la avícola; el 2% al sector artesanal; el 4% a servicios y el 2% a comercios.

### **1.3.5.5 Ingresos**

Los ingresos económicos que obtienen los habitantes de la Aldea son a cambio del trabajo que realizan en las diferentes actividades productivas de acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó para los ingresos monetarios por hogar que el 75% de los hogares censados perciben ingresos entre Q. 1.00 a Q.1,830.00, el 12% entre Q.1,831.00 a Q.2,396.00, el 12% en el rango de Q.2,397.00 a Q.4,258.00 y el 1% de los hogares ingresos de Q.4,259.00 en adelante. En este sentido se puede interpretar que sólo el 2% de los hogares puede cubrir el costo de la canasta básica alimentaria, que consiste en Q 3,660.00 para enero de 2016, de acuerdo con los datos del INE.

### **1.3.6 Migración**

Es el movimiento de personas de un territorio a otro para establecerse en una nueva residencia temporal o permanente. A continuación, se presenta una breve descripción de las inmigraciones y emigraciones de la población actual de la Aldea.

#### **1.3.6.1 Inmigración**

Los resultados de la investigación indican que para el año 2016, el 11% de los habitantes de la Aldea han inmigrado de los municipios de San Juan Comalapa y Tecpán, y de la aldea Rincón Grande. La inmigración hacia la Aldea es de forma permanente y el motivo principal de este suceso se debe a que en este lugar encuentran oportunidad de trabajo en el sector agrícola. La inmigración de la Aldea tuvo un crecimiento del 3% en comparación con los datos del año 2002.

#### **1.3.6.2 Emigración**

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, se determinó que para el año 2016 el 1% de los habitantes de la Aldea han emigrado a otros países, entre ellos los Estados Unidos de América y Canadá; este porcentaje se redujo en comparación al 3% en el año 2002. La principal causa de emigración es la búsqueda de fuentes de trabajo e ingresos que ayuden

al progreso económico familiar. Envían sus remesas a través de bancos reconocidos del Municipio, regularmente los fondos enviados son administrados por la familia para suplir las necesidades de alimentación e inversión en infraestructura de las viviendas.

### **1.3.7 Ecosistema**

Es un sistema ecológico formado por organismos vivos y el medio físico donde se relacionan, los cuales son independientes y comparten el mismo hábitat. A continuación, se describen las distintas sub variables que lo integran.

#### **1.3.7.1 Agua**

La aldea Rincón Chiquito tiene deficiencia para la obtención del recurso hídrico para las viviendas, dada esta situación el gobierno municipal de Zaragoza tiene en proceso el proyecto de construcción de un pozo mecánico, el cual abastecerá a las viviendas de la Aldea. A continuación, se presenta la descripción de los recursos acuíferos que abastecen a la Aldea.

##### **– Nacimientos de agua**

Dentro del territorio de la Aldea existen 7 nacimientos de agua, de los cuales 6 son de propiedad privada, quienes utilizan el recurso para fines de riego de los cultivos en pocas extensiones de tierra.

De los seis nacimientos privados, existe uno denominado “Arana”, el cual, aunque está ubicado en territorio local de la Aldea, el dueño es originario de Rincón Grande, quien lo usa para sus tierras. Los otros cinco nacimientos no tienen nombre y el dueño de los mismos reside en el municipio de Zaragoza. El único nacimiento que es fuente de suministro para la población se llama “Los Payasos” ubicado en la Aldea, sin embargo, esta fuente de agua no es suficiente para abastecer a toda la población, es por ello que las viviendas reciben sólo una hora de agua cada dos días, durante 50 años abasteció el nacimiento, denominado “De los Chanes”, tenía 50 metros de profundidad, abastecía a 17 pozos artesanales. Sin embargo, debido a la degradación del medio ambiente se secó en el año 2012, esto ha repercutido de forma negativa con escasez de agua en la Aldea.

### **-Pozos artesanales**

La Aldea cuenta con más de ochenta pozos artesanales, los cuáles proveen el recurso hídrico para el riego de los cultivos del lugar. Estos pozos son privados y fueron realizados por los dueños de los terrenos, quienes los utilizan para regar sus cultivos, pero también venden el agua a los arrendantes de tierras que no cuentan con este recurso.

#### **– Río Balanyá**

Este río se localiza limítrofe con el municipio de Santa Cruz Balanyá y la aldea Los Potrerillos, su principal potencial es para la utilización de riego, cuenta con caudal según la estación del año el cual puede variar de dos a cinco m<sup>3</sup>/seg en época de invierno, el cual desemboca en el río Pixcayá.

#### **– Pozo mecánico**

Actualmente, el gobierno municipal está realizando el proyecto “Construcción de sistema de agua con perforación de pozo mecánico y equipamiento para cloración”. El pozo tendrá una profundidad de 1,200 pies y el dictamen aprueba que el mismo tenga capacidad de abastecimiento para toda la población del lugar.

### **1.3.7.2 Bosque**

El principal manto boscoso de la aldea Rincón Chiquito representa el 40% respecto a la extensión total de la Aldea, está compuesto de bosques mixtos. De acuerdo a estudios realizados por el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- e información del personal encargado del cuidado de los bosques, el 25% de extensión territorial del Municipio es área de bosques. Esta área está rodeada por los bosques de galería de los ríos Balanyá y Chicoj, lo cual puede observarse en el mapa cinco.

### **1.3.7.3 Suelos**

En la Aldea los suelos son utilizados y están aptos para uso agrícola, sin embargo, hace algunos años fueron utilizados para uso forestal. Las características del suelo son similares a

las descritas en la aldea Rincón Grande, debido a que los suelos de ambas Aldeas tienen tipos y clases compatibles.

#### – Usos según su actividad productiva

La cobertura vegetal y uso actual de las tierras indican que la superficie está ocupada por mosaico de cultivos, por fresas, por bosque mixto, por maíz, por hortalizas y el resto por áreas urbanas.

#### **1.3.7.4 Flora y fauna**

La Aldea cuenta con flora como: rosas, cartuchos, dientes de león, crisantemo silvestre y flores silvestres en colores amarillo, blanco y rosado. Entre la fauna que aún se puede encontrar en los bosques son: armadillos, zorrillos, zorros, coyotes, conejos de monte, comadreja, tacuacines, ardillas y mapaches. Entre las variedades de aves se encuentran: el pájaro carpintero, búhos, lechuzas, aves de distintos colores; reptiles como la lagartija, y serpientes como la mazacuata y cantil. Se pueden observar arañas, zopilotes, gorriones, tortolitas, palomas, zanates, loros, mariposas, escarabajos, variedad de insectos entre otros. Los animales domésticos que se observan en la Aldea son: vacas, toros, caballos, cerdos, gatos, perros, gallinas, gallos, patos y palomas.

#### **1.3.7.5 Orografía**

El sistema orográfico de la Aldea en su mayor parte de extensión territorial es planicie con pequeños relieves, en el sector Paniagua hay un barranco boscoso, área limítrofe con la aldea Joya Grande y fluye en el fondo el caudal del río Pixcayá. Al lado oeste de la Aldea se encuentra un barranco, en el fondo de éste corre el río Balanyá el cual colinda con Santa Cruz Balanyá, no sobresalen montañas o cerros en la Aldea.

#### **1.3.7.6 Áreas protegidas**

De acuerdo a la investigación realizada, no existen áreas protegidas en la Aldea.

## **1.4 ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS RINCÓN Y RINCÓN CHIQUITO**

El ámbito social comprende la caracterización de las organizaciones sociales que colaboran con el desarrollo de las Aldeas; los servicios básicos disponibles y su infraestructura, las distintas entidades de apoyo para la población y el análisis de riesgo en las comunidades.

### **1.4.1 ORGANIZACIONES**

Están constituidas por personas y son los medios que permiten alcanzar diversos objetivos personales con un costo mínimo de tiempo, esfuerzo y dificultad. (Chiavenato, 2009)

#### **1.4.1.1 Organizaciones Sociales**

Una organización social es un conjunto de personas que se integran para alcanzar objetivos específicos y llevar a cabo proyectos que cubran las necesidades de salud, educación e infraestructura de servicios básicos en las comunidades. A continuación se describen los grupos de carácter social que se encontraron en los centros poblados:

##### **– Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE**

Cada centro poblado cuenta con un Consejo Comunitario de Desarrollo, quienes se rigen bajo la Ley y Reglamento de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, *Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala*. Se integran por la asamblea comunitaria y el órgano de coordinación. Su objetivo principal es que los miembros de una comunidad interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas se reúnan para identificar y priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la misma. Cuentan con normas internas, entre las cuales se mencionan: el período de gestión concluye de acuerdo a la realización de por lo menos un proyecto significativo en beneficio de la comunidad

El Cocode de la aldea Rincón Grande fue electo por disposición de la asamblea comunitaria en octubre del 2015 y el de Rincón Chiquito fue constituido el 14 de enero del 2014. Cada una de estas organizaciones cuenta con nueve integrantes de acuerdo a los cargos siguientes: presidente, vice presidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II, vocal III, vocal IV y vocal V.

### – **Consejos Educativos y otras Organizaciones de Padres de Familia**

En la aldea Rincón Grande, existen tres comités de padres de familia electos por la asamblea comunitaria: para el área pre primaria, primaria y básica de la telesecundaria, en la aldea Rincón Chiquito, se determinó la existencia de un consejo educativo para el área de pre primaria y otro para el área de primaria, así también un Comité de padres de familia encargados de las actividades cívicas que se realizan en la escuela.

Los Consejos y Comités educativos de ambas Aldeas están inscritos bajo la normativa del Acuerdo Gubernativo No. 202-2010 Reglamento para la Aprobación de los Estatutos, reconocimiento de la Personalidad Jurídica y Funcionamiento de los Consejos de los Centros Educativos Públicos, en el registro municipal. Están integradas por una junta directiva, conformadas por padres de familia y líderes de la comunidad, que participan de forma voluntaria en los programas de apoyo y calidad educativa con el apoyo de docentes y directores de los centros educativos públicos.

Entre las funciones principales de los Consejos Educativos y otras Organizaciones de Padres de Familia se mencionan las siguientes: administrar de forma eficiente y transparente los recursos financieros destinados para la refacción escolar; rendir cuentas sobre la ejecución de los fondos de los programas de apoyo; velar por el mantenimiento físico de las instalaciones de la escuela; y coordinar en conjunto con los maestros las actividades principales que forman parte de la educación de los niños.

### – **Comité de Agua**

Los Comités de agua de ambas Aldeas fueron electos en enero de 2014, están integrados por siete personas de la siguiente manera: presidente, vice presidente, secretario, tesorero, vocal I, vocal II y vocal III.

Las funciones principales de los Comités de agua son: velar por el uso eficiente del agua; encender la bomba de agua cada día durante ocho horas, para que el tanque se mantenga lleno; realizar mantenimiento del tanque de agua; informar a la asamblea comunitaria sobre los problemas de abastecimiento de agua y proponer soluciones que puedan beneficiar a la

comunidad para tener el abastecimiento necesario; y gestionar ante las autoridades locales y municipales los proyectos de ampliación de drenajes y agua entubada. En cuanto al financiamiento de éstas organizaciones sociales, se determinó que una parte depende del cobro mensual del servicio de agua y en proyectos de gran valor económico, interviene la municipalidad de Zaragoza.

#### **1.4.1.2 Organizaciones Ambientales**

La organización ambiental de las Aldeas está dirigida por las alcaldías comunitarias, quienes son las encargadas de velar por la preservación de los bosques y el medio ambiente. El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y la empresa Cementos Progreso de Guatemala, hacen donativos anuales de pilones de árboles para la siembra y reforestación de los bosques, los cuales son distribuidos a las comunidades a través de la Municipalidad y las alcaldías comunitarias del lugar.

La aldea Rincón Grande es una de las aldeas del municipio de Zaragoza que ha dado el adecuado seguimiento a la siembra de árboles, es por ello que el apoyo de las entidades mencionadas para la reforestación de árboles es constante desde hace 5 años y es una de las principales actividades para la preservación del medio ambiente de ese lugar, además se realizan faenas de limpieza general dos veces al año.

En la aldea Rincón Chiquito, se determinó que los dueños mayoritarios del área boscosa no residen directamente en la Aldea sino que se ubican en la cabecera municipal de Zaragoza, por lo que los habitantes de la comunidad no tienen un lugar específico para la siembra de árboles, por tal razón la alcaldía de este lugar no gestiona ante la municipalidad la donación de árboles, sólo realizan faenas de limpieza general dos o tres veces al año para la preservación del medio ambiente.

#### **1.4.1.3 Organizaciones Culturales**

En Rincón Grande la organización que se dedica a la conservación de las tradiciones culturales de la Aldea se denomina Thryps, fue fundada en 1996 y está integrada por una junta directiva. Sus actividades principales son: organización de la feria el dos de febrero de

cada año, elaboración del árbol navideño, celebración del Día del Niño, Día de la Madre, Día del Padre, Día de la Independencia, elección de la reina de la Aldea, entre otras. El financiamiento para las actividades proviene de las personas que integran la junta directiva y contribuciones de los aldeanos.

La aldea Rincón Chiquito no tiene alguna organización que vele por los aspectos culturales de la comunidad.

#### **1.4.1.4 Organizaciones Deportivas**

Las actividades deportivas que se realizan en la aldea Rincón Grande son dirigidas por la organización Thryps. La aldea Rincón Chiquito, no tiene organización formal para las actividades deportivas, sin embargo existen dos equipos, quienes se reúnen para realizar campeonatos de fútbol de manera informal.

#### **1.4.1.5 Otras Organizaciones**

Entre otras organizaciones encontradas en las Aldeas se mencionan las religiosas y la Asociación de Alcohólicos Anónimos.

##### **– Organizaciones religiosas**

En Rincón Grande el 62% de la población profesa la religión católica, el 37% evangélica y 1% otras religiones. La infraestructura de la iglesia católica se encuentra aún en construcción desde el año 2000, su financiamiento proviene de las aportaciones de los feligreses. Su estructura se conforma por una junta directiva, la cual es electa cada año por la asamblea general de los miembros de la iglesia y autorizada por el párroco de Zaragoza. Las actividades se realizan de lunes a sábado a las 18:00 horas, días domingo a las 10:00 de la mañana. Existen tres iglesias evangélicas presididas por un líder pastoral cada una.

En la aldea Rincón Chiquito se determinó que el 64% de la población profesa la religión católica, el 34% evangélica y 2% otras religiones. Existen una iglesia católica y tres iglesias evangélicas, en todas las iglesias sus actividades religiosas se realizan tres veces a la semana en horarios de 18:00 horas en adelante.

– **Asociación de Alcohólicos anónimos**

La aldea Rincón Grande cuenta con una Asociación de Alcohólicos Anónimos, integrado por doce personas, con el objetivo principal de servir y rescatar a las personas que sufren de la enfermedad del alcoholismo. El financiamiento para que funcione el grupo social es de forma voluntaria y sin fines de lucro, proveniente de cada integrante. La aldea Rincón Chiquito no cuenta con una organización similar a ésta.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Este apartado caracteriza los servicios básicos de: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica y alumbrado público, letrinas, recolección de basura, cementerios y sistema de tratamiento de aguas servidas en las Aldeas, así como la infraestructura y cobertura de los mismos.

### **1.5.1 Educación**

La educación es un servicio básico y necesario para el desarrollo social de las comunidades y para el crecimiento económico de la población. En la actualidad en la aldea Rincón Grande el Ministerio de Educación -MINEDUC- brinda educación en los niveles de pre primaria, primaria, y en el nivel medio para el ciclo básico, el cual cubre la demanda de ambas Aldeas.

La aldea Rincón Chiquito cuenta con cobertura educativa en los niveles de pre primaria y primaria. Ambas Aldeas carecen de educación en el ciclo de diversificado, asimismo no existen entidades privadas que brinden servicios de educación, por lo que los jóvenes que desean seguir sus estudios de diversificado deben hacerlo en el municipio de Zaragoza.

#### **1.5.1.1 Tasa bruta y tasa neta de cobertura escolar**

La tasa bruta de cobertura escolar indica el porcentaje por edad correspondiente a determinado nivel escolar entre el total de la población que se encuentre en dicho rango. La tasa neta muestra la cobertura real en las edades de los estudiantes que cursan determinado nivel escolar en relación a la población total que estudia en el mismo rango.

Según investigación de campo realizada se determinó que la tasa bruta de la aldea Rincón Grande es equivalente al 95% en promedio de los tres niveles; pre primaria primaria y básico. Es importante mencionar que en la escuela de Rincón Grande también asisten niños de Rincón Chiquito en el nivel de primaria, debido a que las instalaciones se encuentran en mejores condiciones y son más amplias.

En la aldea Rincón Chiquito, la tasa bruta de cobertura en el nivel pre primaria es de 135 niños inscritos por cada 100 en edad de 6 años y la tasa neta de cobertura educativa de 124 niños por cada 100 en la misma edad, esto quiere decir que hay más niños inscritos que los registrados dentro de la Aldea, en el caso del ciclo básico, se observó edades reales de jóvenes entre 16 y 17 años que cursan este nivel académico debido a la repitencia de grados y también a que muchos dejan de estudiar algún tiempo para dedicarse al trabajo, uno o dos años después retoman los estudios, de acuerdo a la investigación se determinó que en ambas Aldeas el 52% de la población entre 13 y 18 años estudian y trabajan.

#### **1.5.1.2 Tasa de promoción, no promoción y repitencia por nivel educativo**

La promoción hace mención a los estudiantes que aprobaron el grado y que, en el próximo año serán inscritos en un grado superior al que cursaron, todo lo contrario con la no promoción. La repitencia se refiere a los alumnos que por alguna razón se encuentran inscritos en el mismo grado que el año anterior, según investigación de campo efectuada se determinó que la tasa de promoción en el nivel pre primaria es de 100 niños promovidos de cada 100 inscritos, por consiguiente la tasa de repitencia para el siguiente año será nula. La tasa de promoción y no promoción del nivel primario es de 94 y 3 alumnos de manera respectiva por cada 100 inscritos, 4 de 100 no concluyen el ciclo escolar en ambas Aldeas, en el ciclo básico se encuentra la tasa de promoción más baja, esto debido a que varios de los alumnos no se dedican sólo a los estudios, la mayoría de ellos trabaja en el campo por la mañana y otros en temporada de cosecha faltan a clases para laborar jornadas completas en el campo y así ayudar a incrementar los ingresos familiares.

### **1.5.1.3 Tasa de deserción**

Muestra el número de niños o jóvenes que se retiran de estudiar durante el ciclo escolar. En el cuadro siguiente, se presenta la tasa de deserción que se reporta en los centros educativos.

La tasa de deserción varía en cada uno de los niveles educativos, en pre primaria es nula, por lo tanto se observó que todos los niños que se inscriben al inicio del año escolar logran terminar sus estudios. Lo cual no es persistente en los demás niveles educativos, conforme aumenta la edad de los niños, aumenta la deserción escolar. En primaria la tasa de deserción de ambas Aldeas es de 4 por cada 100 inscritos, en Rincón Grande se registraron 6 casos de deserción y 7 en Rincón Chiquito, lo cual modifica los registros de inscripción. En el ciclo básico se registra la tasa más alta de deserción escolar, debido a que los jóvenes tienen mayor capacidad de realizar actividades remuneradas, lo que provoca el abandono de los estudios. Por lo tanto, la principal causa de deserción escolar, es la falta de recursos económicos de las familias.

### **1.5.1.4 Infraestructura**

Los centros educativos de las Aldeas cuentan con servicio de agua entubada, energía eléctrica y el servicio de recolección de basura, está a cargo de los integrantes del COCODE y padres de familia. Las vías de acceso a los centros educativos están asfaltadas en buen estado y se encuentran sobre la carretera principal, camino al municipio de San Juan Comalapa.

El aula de pre primaria de la aldea Rincón Grande, fue construida con la ayuda del Fondo de Inversión Social -FIS- y la cooperación de la comunidad en el 2006, la Escuela Oficial Rural Mixta -EORM- fue construida por la Dirección General de Obras Públicas con el esfuerzo del comité pro mejoramiento y la población. Las clases son impartidas en jornada matutina.

En la aldea Rincón Grande se encuentra ubicado el INEB, su construcción fue posible gracias al aporte del Mineduc y la municipalidad de Zaragoza. Las clases para el ciclo básico

se imparten en la jornada vespertina debido a que los jóvenes en el transcurso de las mañanas se dedican a trabajar en el campo para contribuir al ingreso económico familiar.

### **1.5.2 Salud**

Es uno de los derechos que garantiza la *Constitución Política de la República de Guatemala* a la población, ya que es un derecho fundamental del ser humano. A través de los resultados obtenidos por medio del censo y las guías de observación que se realizaron, se caracteriza este servicio.

Según los datos obtenidos en Rincón Grande 63% de la población asiste al Puesto de Salud, 15% a clínicas privadas, 11% al Centro de Salud Municipal, 8% al Hospital Departamental y 3% a la Unidad Mínima de Salud ubicada en Rincón Chiquito. El 50% de la población expresó recibir un servicio de calidad regular, 43% indicó recibir servicios médicos de buena calidad y 7% comentó recibir mala atención médica. El Puesto de Salud no cumple con el horario de atención debido a que el personal debe atender en la Unidad Mínima de Salud.

En Rincón Chiquito el 37% de la población visita la Unidad Mínima de Salud, el 24% acude a clínicas privadas, 18% al Puesto de Salud de Rincón Grande, 11% al Centro de Salud Municipal y 10% al Hospital Departamental. Asimismo 43% indicó que el servicio que recibe es de calidad regular, 38% dijo que es de buena calidad y 19% indicó recibir mal servicio, debido a que no cuentan con medicamentos, sólo un pequeño botiquín preventivo en cada Aldea.

#### **1.5.2.1 Tasa de morbilidad y mortalidad general e infantil**

La tasa de morbilidad general representa las enfermedades que más afectan a la población, y su prevalencia e incidencia en ellas y por las cuales frecuentan el Puesto de Salud o la Unidad Mínima de Salud. Según datos obtenidos en el censo poblacional en Rincón Grande, el 72% de la población presenta con frecuencia afecciones respiratorias, 16% enfermedades gastrointestinales y 12% enfermedades varias, en Rincón Chiquito el porcentaje en las

mismas enfermedades son de 74, 15 y 11 de manera respectiva, entre las enfermedades varias se mencionan: cardiovasculares, renales, diabetes, anemia, dolores de cabeza y de huesos.

El Puesto de Salud es el encargado de llevar los registros de morbilidad y mortalidad de ambas Aldeas, es por ello que para realizar el cálculo de las tasas, se utiliza la sumatoria del total de población; 1,037 habitantes en Rincón Chiquito y 1,185 en Rincón Grande, lo cual asciende a 2,222 habitantes, el total de niños menores de 5 años es de 299 y el total de nacimientos registrados es de 27.

La principal causa de morbilidad general e infantil es el resfriado común, representada por 36% y 46 % de forma respectiva, esto se debe a que la temperatura en las Aldeas varía de forma drástica; durante el día la temperatura puede oscilar entre 12° hasta 27° centígrados y por la noche entre los 10° y 7° centígrados. Los casos de gastritis son los menos representativos en la morbilidad general, esta afección representan el 4% del total de casos. En la morbilidad infantil se representa por el impétigo, el cual se ha registrado en 1% del total de casos, la tasa total de morbilidad general representa 353 por cada 1,000 habitantes y la tasa total de morbilidad infantil de 445 niños por cada 1,000 menores de 5 años.

### **1.5.2.2 Cobertura de servicios**

De acuerdo a entrevistas realizadas al personal médico del Puesto de Salud, la cobertura de servicios médicos para la población local es del 60%, y el 56% de la población de Rincón Chiquito. El 40% y 44% no cubierto, es atendido por otros centros médicos asistenciales como: Unidad Mínima de Salud, el Centro de Salud Municipal, el Hospital Departamental y centros médicos privados, el Puesto de Salud atiende los días lunes, martes, jueves y viernes; de 8:00 a 16:00 horas. El médico asignado es del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-; en Rincón Chiquito está ubicada la Unidad Mínima de Salud, que atiende a la población el día miércoles de 8:00 a 16:00 horas. El recurso humano es el mismo que atiende en el Puesto de Salud, por lo que no se cumple con los cinco días de atención e impulsa a la población a recurrir a la automedicación o a movilizarse para buscar asistencia médica en el Centro de Salud del municipio de Zaragoza o con un médico particular. La cobertura es de 20% según el médico de la unidad, en el cual

se brindan los mismos servicios que en el Puesto de Salud, excepto la planificación familiar, urgencias y papanicolau.

### **1.5.2.3 Infraestructura**

El Puesto de Salud fue inaugurado en 1986, construido con el apoyo de la municipalidad de Zaragoza, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -MICIVI-, aportaciones de la comunidad y de la entidad de apoyo internacional Care de Canadá. En la actualidad su cuidado está a cargo de los alcaldes auxiliares de la Aldea. Se encuentra ubicado sobre la 4ta. calle, la infraestructura es adecuada para la atención de pacientes, el edificio tiene 4 ambientes, uno destinado para la recepción de pacientes, uno para sala de espera, uno para bodega y cocina, adicional una clínica con anexo a un baño. La construcción tiene las siguientes medidas: 7 metros de ancho y 10 metros de largo y un área disponible de 15 metros de ancho por 12 metros de largo, que utilizan como jardín; la Unidad Mínima de Salud se encuentra en el sector Coy sobre el kilómetro 72.5 de la carretera principal a San Juan Comalapa. Fue construida con ayuda de la comunidad y la municipalidad de Zaragoza en conjunto con el Ministerio de Salud Pública en el 2004, se encuentra a cargo del Cocode de la Aldea. La infraestructura se encuentra en malas condiciones, tiene 3 ambientes; un baño, una recepción y un consultorio, sus medidas de construcción son las siguientes: 6 metros de ancho y 8 metros de largo y un área de césped de 11 metros de ancho y 6 metros de largo.

### **1.5.3 Agua**

La cobertura del servicio de agua es del 99.6% de los 227 hogares de Rincón Grande, no existe potabilización de agua y sólo hay un hogar sin servicio, ésta la obtienen principalmente de un nacimiento llamado El Perique ubicado en el municipio de Patzicia, también se obtiene en menor proporción de dos nacimientos llamados Chipil y Chipo's, que colindan con las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, dicho recurso se concentra en tres tanques que se encuentran en la entrada de la Aldea, El presidente del COCODE del lugar indicó que existe 70% de contaminación del agua, provocado por las malas prácticas del ser humano para la eliminación de desechos, pero afirmó no tener conocimiento de que entidad realizó el estudio del agua o la existencia de un informe ; el servicio de agua para Rincón Chiquito es

distribuido a través de tuberías, sin proceso de potabilización, es obtenido de un nacimiento llamado Los Payasos ubicado en la Aldea, el servicio es brindado una hora al día cada dos días y el costo mensual es de Q. 7.00. El 93.6% de los 205 hogares cuenta con agua entubada, las personas que no poseen este servicio lo sustituyen por medio de pozos propios, solo en algunos casos, recurren al agua de ríos cercanos.

#### **1.5.4 Drenajes**

En Rincón Grande el funcionamiento del proyecto de drenajes inició en 1995. En la actualidad se observan calles donde las aguas negras de los hogares son dirigidas hacia barrancos, esto repercute en la contaminación del río Pixcayá, que colinda también con la aldea Las Lomas. Se determinó que el 86.8% de los 227 hogares cuentan con servicio de drenaje, sin embargo es importante cubrir el 13.2% restante para evitar la contaminación de los ríos y cultivos, ya que afectan la salud de la población.

En Rincón Chiquito el proyecto de drenajes inició en el 2001, la Aldea no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas, según el censo efectuado y la observación, se estableció que los hogares que no tienen conexión a red de drenajes, dirigen los desechos a las calles, a los bosques o al río Balanyá. El 89.3% de los 205 hogares tienen red de drenajes, es importante mencionar que debería ser una prioridad para las autoridades ampliar la cobertura para el restante 10.7%, esto contribuiría a disminuir la contaminación en el área y reducir el porcentaje de enfermedades en los pobladores.

#### **1.5.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público**

En las Aldeas el servicio de energía eléctrica es proporcionado por Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. -DEOCSA-, el costo por kilovatio mensual es de Q. 1.82. En Rincón Grande este servicio inició en 1984, la Aldea cuenta con 42 postes de alumbrado público distribuidos en sus cinco sectores, sin embargo no cubre todas las calles de la Aldea. El 98.2% de los 227 hogares de Rincón Grande tienen energía eléctrica, el 1.8% que no cuentan con este servicio indicaron que cubren esta necesidad con ayuda de familiares o vecinos que se los proporcionan.

En Rincón Chiquito este servicio inició en 1970, hay 48 postes, sin embargo se observó que algunas calles de los sectores no tienen alumbrado público o los focos de luz no funcionan. El 94.1% de los 205 hogares tienen energía eléctrica, el 5.9% que no tienen este servicio indicaron haber gestionado ante las autoridades locales la instalación, debido a que éste servicio es básico para realizar algunas de sus actividades diarias.

### **1.5.6 Letrinas y otros servicios sanitarios**

De los 227 hogares ubicados en Rincón Grande, el 100% cuentan con letrina o sanitario lavable, de los cuales el 98% se encuentran conectados a la red de drenaje o fosa séptica, el 2% no se encuentran conectados a la red de drenajes, tal situación provoca contaminación ambiental.

En Rincón Chiquito el 100% de los hogares poseen sanitario lavable o letrina, de los cuales el 80% están conectados a una red de drenajes que se vierte en el río Balanyá, sin embargo las aguas negras de los sectores Laguna Seca, Coy y Chan no están conectados a la red de drenaje, las tuberías de estos sectores están dirigidos a las calles de la comunidad y otras a la fosa séptica, por lo que esta situación provoca contaminación ambiental para la población del lugar. La dificultad que afronta la Aldea para realizar esta ampliación es la topografía del terreno, ya que se hacen mas elevados los costos de construcción de la red de drenaje sanitario.

### **1.5.7 Sistemas de recolección y tratamiento de desechos sólidos**

En Rincón Grande el medio de recolección es individual, ya que no existe ninguna empresa que preste éste servicio, la población no incurre en ningún gasto por extracción de la misma. En Rincón Chiquito el presidente del COCODE recolecta la basura de la Aldea y la traslada al predio autorizado en el municipio de Zaragoza, el pago por el servicio es de Q. 20.00 mensuales. Por tal razón cada hogar que no cuenta con el servicio de recolección de basura, recolecta y clasifica la basura de su vivienda en tres formas: la primera, es que los desperdicios de las verduras y frutas sean utilizados como abono orgánico para las plantaciones; segunda, los materiales sólidos como metales, plásticos y vidrio los tiran al

basurero comunal que se encuentra en el sector norte del centro poblado; y tercera, la población quema los papeles u otro material que puedan ser incendiados.

### **1.5.8 Cementerio**

En Rincón Grande el cementerio tiene de extensión 500 metros cuadrados, ubicado a un kilómetro del centro poblado, en esta zona por encontrarse distante del centro de la comunidad ha presentado problemas de vandalismo. El cementerio en Rincón Chiquito se encuentra ubicado a un kilómetro del centro poblado, en el sector norte llamado Laguna Seca, el área que ocupa es de 15 metros de largo por 10 metros de ancho. Las instalaciones de ambos cementerios se encuentran deterioradas debido a la falta de mantenimiento, por lo que la población prefiere recurrir al cementerio del Municipio. Este servicio no tiene ningún costo para los pobladores en ninguna de las Aldeas y la administración de este servicio está a cargo del COCODE de cada Aldea.

### **1.5.9 Sistemas de tratamiento de aguas servidas.**

Según entrevista dirigida a integrantes del comité de agua, del COCODE y de la alcaldía comunitaria de las Aldeas, se determinó que en los centros poblados no existe sistema de tratamiento de aguas servidas. De acuerdo a la investigación realizada en la Dirección Municipal de Planificación se confirmó que en la actualidad se encuentra programado implementar una planta de tratamiento de aguas servidas en cada centro poblado, para disminuir la contaminación ambiental que produce la red de drenaje sanitario y para mitigar y prevenir los posibles riesgos

## **1.6 ENTIDADES DE APOYO**

Se reconoce por entidades de apoyo a las instituciones de Gobierno, entidades privadas e internacionales que brindan apoyo a la comunidad en pro del desarrollo de la misma.

### **1.6.1 Estatales**

Su función principal es dar apoyo a la comunidad, para llevar a cabo esta labor cuentan con los fondos asignados por medio del Presupuesto General de la Nación. Las entidades de apoyo estatales se detallan en la tabla siguiente.

**Tabla 4**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Entidades de Apoyo Estatales**  
**Año: 2016**

Institución	Funciones
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	Realizar proyectos y actividades de salud, dentro de ellas se pueden mencionar jornadas de vacunación e inducción a comadronas, a través del Centro de salud municipal ubicado en la cabecera del Municipio.
Ministerio de Educación -MINEDUC-	Llevar a cabo el control de los establecimientos públicos y privados en todos los niveles educativos, para ello se apoya en la Supervisión Educativa Distrito 04-15-08, que está ubicada en la cabecera del Municipio.
Policía Nacional Civil -PNC-	Velar por la seguridad de la población del Municipio. En las Aldeas no existe sub estación policial, por lo que el apoyo policial que reciben las Aldeas proviene de la Comisaria 73 ubicada en la zona 4 de Chimaltenango.
Consejo de Desarrollo Municipal -COMUDE-	Por medio de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Zaragoza se obtiene la aprobación del Comude para gestionar proyectos que benefician a los centros poblados del municipio. También brindan apoyo por medio de arquitectos de la unidad técnica y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-	Realizar supervisiones de obras y proyectos en ejecución a través de enviados especiales. Dan apoyo a los distintos centros poblados del Municipio por medio de la delegación ubicada en la zona 1 de Chimaltenango.
Tribunal Supremo Electoral -TSE-	Llevar a cabo el control de las personas que pueden elegir a los gobernantes en las elecciones de autoridades por medio de su delegación departamental ubicada en la zona 4 de Chimaltenango.
Registro Nacional de las Personas -RENAP-	Entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas a través de la sede ubicada en la zona 2 de Zaragoza.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En los centros poblados hay participación activa y permanente por parte del Ministerio de Salud a través del Centro de Salud; el MINEDUC por medio de la Supervisión Educativa, así mismo existe apoyo de la municipalidad de Zaragoza y de instituciones estatales como la Policía Nacional Civil -PNC-, el Consejo de Desarrollo Departamental, el MARN, el TSE y el Renap con la representación en sedes municipales o departamentales.

### **1.6.2 Privadas**

En la actualidad ninguna de las Aldeas recibe apoyo de alguna entidad privada de carácter social, en años anteriores diversas organizaciones les brindaron apoyo, pero se retiraron al terminar los proyectos que tenían previstos ejecutar.

### **1.6.3 Internacionales**

Desde hace 18 años está en funcionamiento la entidad de apoyo internacional denominada Asociación San Bernardino para niños y para ancianos; a través del sub proyecto ZZA UNBOUND. Ésta asociación tiene como objetivo principal brindar ayuda a niños y personas de la tercera edad, en la actualidad en las Aldeas tiene apadrinados a 58 niños. El apoyo que la asociación brinda a estos niños es con: útiles escolares, víveres, mobiliario y asistencia técnica para desarrollar distintas habilidades que permitan la superación del apadrinado y el desarrollo del núcleo familiar al que pertenecen los niños que son beneficiados por esta entidad.

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

#### 2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (RESUMEN POR ACTIVIDAD)

En este apartado se detallan las principales actividades productivas que fueron identificadas durante el trabajo de campo siendo estas: agrícola, pecuaria, artesanal y comercio y servicios, determinando que la primera es la más utilizada por los pobladores como principal medio de subsistencia.

A continuación se detallan las actividades productivas y su participación en la economía del municipio.

**Cuadro 8**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	
			Personas	%
Agrícola	3,214,989	16	785	76
Pecuaria	13,258,460	64	21	2
Artesanal	4,216,314	20	129	12
Comercios			80	8
Servicios			17	2
<b>Total</b>	<b>20,689,763</b>	<b>100</b>	<b>1,032</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016

El cuadro anterior refleja el impacto de las diversas actividades productivas que existen en las aldeas objeto de estudio determinando que la actividad pecuaria es la fuente primaria de ingresos en las aldeas ya que genera el 64% de los mismos seguidamente tenemos a la actividad artesanal la cual aporta un 20% y la actividad agrícola un 16% posicionándose como las principales fuentes de ingreso de las aldeas, la actividad agrícola es la principal fuente de generación de empleo en las aldeas generando un 76% seguido de la actividad artesanal quien aporta un 12% complementándose con comercios y

servicios con 10% y la actividad pecuaria con un 2%, reflejando así la importancia de estas actividades en la generación de trabajo para los habitantes de las aldeas.

En función al análisis anterior se hace una breve descripción de cada una de las actividades por especialidad

### **2.1.1 Agrícola**

Es la actividad más importante para los pobladores de las Aldeas, constituyéndose como la principal fuente de ingresos para la economía. Con base en los resultados obtenidos en la investigación de campo, se establecieron los niveles tecnológicos, valor y volumen de producción por tamaño de finca y producto.

Entre los principales productos agrícolas cultivados en las Aldeas según su importancia: fresa, tomate y frijol; la extensión del terreno se divide en tres estratos, microfinca, subfamiliar y familiar, el nivel de tecnología en la producción agrícola se determinó que se encuentra dentro del nivel I tradicional en el cual Se usan agroquímicos en menor cantidad, no cuentan con asistencia técnica, la semilla que utilizan es criolla y el sistema de riego es la lluvia, y nivel II baja tecnología en el cual Se utiliza alguna técnica de preservación para el suelo, se usan agroquímicos en menor cantidad, no cuentan con asistencia técnica, la semilla que utilizan es mejorada y la lluvia se utiliza como sistema de riego.

Según datos obtenidos en el censo realizado en las Aldeas, la actividad agrícola se realiza en una extensión de 120.16 manzanas. Para su análisis se dividió en tres estratos, según el tamaño de la finca lo cual se puede observar en el cuadro de la página siguiente, donde se detalla el volumen y valor de la producción de la actividad agrícola.

**Cuadro 9**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2016**

<b>Estrato/ producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio unitario (Q.)</b>	<b>Valor (Q.)</b>
<b>Microfincas</b>						
<b>Totales</b>	<b>245</b>	<b>54.57</b>				<b>1,323,119</b>
Fresa	42	12.75	Caja	4,590	125	573,750
Arveja china	33	7.98	Quintal	1,149	25	28,725
Frijol	46	6.61	Quintal	358	300	107,400
Maíz	72	18.27	Quintal	877	160	140,320
Tomate	19	4.49	Caja	4,041	90	363,690
Cilantro	8	0.19	Manojo	1,150	2	2,300
Ejote	11	2.47	Costal	710	45	31,950
Brócoli	5	0.83	Docena	1,200	25	30,000
Güicoito	3	0.33	Caja	72	50	3,600
Pepino	1	0.17	Unidad	16,000	1	16,000
Tomate manzano	1	0.17	Libra	4,000	3	12,000
Aguacate	2	0.19	Ciento	60	200	12,000
Cebolla	1	0.08	Quintal	8	150	1,200
Flores	1	0.04	Manojo	23	8	184
<b>Subfamiliares</b>						
<b>Totales</b>	<b>72</b>	<b>30.92</b>				<b>1,038,900</b>
Fresa	19	13.83	Caja	4,980	125	622,500
Arveja china	8	3.00	Quintal	432	25	10,800
Frijol	11	3.50	Quintal	189	300	56,700
Maíz	18	7.00	Quintal	336	160	53,760
Tomate	6	1.42	Caja	2,556	90	230,040
Aguacate	1	0.18	Ciento	55	200	11,000
Brócoli	4	1.33	Docena	1,920	25	48,000
Güicoito	2	0.25	Caja	54	50	2,700
Cebolla	1	0.08	Quintal	8	150	1,200
Flores	1	0.25	Manojo	150	8	1,200
Cilantro	1	0.08	Manojo	500	2	1,000
Van	317	85.49				1,038,900

**Continúa página siguiente**

## Continuación cuadro 9

Estrato/ producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario (Q.)	Valor (Q.)
Vienen	317	85.49				1,038,900
<b>Familiares</b>						
<b>Totales</b>	<b>128</b>	<b>34.67</b>				<b>852,970</b>
Fresa	16	7.92	Caja	2,850	125	356,250
Arveja china	22	6.00	Quintal	864	125	108,000
Frijol	28	5.67	Quintal	306	300	91,800
Maíz	29	8.00	Quintal	384	160	61,440
Tomate	4	0.58	Caja	1,044	90	93,960
Chile pimiento	1	0.08	Caja	200	60	12,000
Cilantro	3	0.42	Manojo	2,500	2	5,000
Ejote	10	2.50	Costal	720	45	32,400
Brócoli	8	2.08	Docena	3,000	25	75,000
Güicoito	3	0.83	Caja	180	50	9,000
Güicoy	1	0.17	Caja	40	25	1,000
Repollo	1	0.08	Unidad	1,000	1	1,000
Arverja dulce	1	0.17	Caja	30	200	6,000
Haba	1	0.17	Libra	30	4	120
<b>Totales</b>	<b>445</b>	<b>120.16</b>				<b>3,214,989</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

De acuerdo a la investigación de campo las unidades productivas están distribuidas en los siguientes estratos: microfincas representa el 55%, subfamiliares el 16% y familiares el 29% de la producción agrícola. Según el cuadro anterior se determinó que el producto que genera mayores ventas es la fresa, la cual constituye el 48% del valor total de la producción y se produce en el 17% de las unidades productivas, el tomate representa el 21% del valor de la producción, el frijol 8% y el 23% los demás cultivos.

### 2.1.2 Pecuaria

Se observó que la actividad pecuaria que se realiza en las Aldeas en el estrato de microfincas, de forma regular es para el autoconsumo familiar, en el estrato subfamiliar, hay una finca que se dedica a la explotación del ganado bovino, su principal producto es la producción de leche, tiene ganado criollo y mejorado, entre las razas identificadas están Holstein y Cebú; también existe una granja avícola que se dedica a la producción de huevos, en la cual las gallinas son de raza Isa White e Isa Brown, éstas las compran cuando tienen 18 semanas y están listas para la postura, la producción dura alrededor de 54 a 60 semanas.

La actividad pecuaria es realizada en corrales, galeras de ordeño, jaulas para el ganado menor y galpones, se utilizan también extensiones de tierra del entorno de sus viviendas para el ganado bovino. La producción avícola en las microfincas es utilizada para la alimentación diaria, tanto la carne de los animales como sus derivados.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción de la actividad pecuaria

**Cuadro 10**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2016**

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario (Q.)	Valor (Q.)
<b>Microfincas</b>					
<b>Totales</b>	<b>96</b>				<b>679,345</b>
<b>Bovino</b>	<b>3</b>		<b>24,334</b>		<b>279,700</b>
Terneras		Cabeza	6	5,000	30,000
Novillas		Cabeza	4	4,000	16,000
Vacas		Cabeza	9	6,000	54,000
Terneros		Cabeza	3	2,000	6,000
Novillos		Cabeza	7	4,500	31,500
Toros		Cabeza	5	9,000	45,000
Producción de leche		Litro	24,300	4	97,200
Van	3		24,334		279,700

**Continúa página siguiente**

## Continuación cuadro 10

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario (Q.)	Valor (Q.)
Vienen	3				279,700
<b>Microfincas</b>					
<b>Avícola</b>	<b>82</b>		<b>11,938</b>		<b>394,970</b>
Pollos		Unidad	628	30	18,840
Gallinas		Unidad	888	50	44,400
Gallos		Unidad	331	75	24,825
Patos		Unidad	122	55	6,710
Chompipes		Unidad	33	115	3,795
Producción de huevo		Cartón	9,768	30	293,040
Gallinaza		Quintal	168	20	3,360
<b>Porcino</b>	<b>3</b>		<b>3</b>		<b>450</b>
Lechones		Unidad	3	150	450
<b>Caprino</b>	<b>3</b>		<b>5</b>		<b>4,000</b>
Cabras		Unidad	5	800	4,000
<b>Cunino</b>	<b>5</b>		<b>9</b>		<b>225</b>
Conejos		Unidad	9	25	225
<b>Subfamiliares</b>					
<b>Totales</b>	<b>5</b>				<b>12,579,115</b>
<b>Bovino</b>	<b>1</b>		<b>243,065</b>		<b>1,503,000</b>
Terneras		Cabeza	6	2,000	12,000
Novillas		Cabeza	8	4,000	32,000
Vacas		Cabeza	47	10,000	470,000
Terneros		Cabeza	2	2,000	4,000
Novillo		Cabeza	1	4,000	4,000
Toro		Cabeza	1	9,000	9,000
Producción de leche		Litro	243,000	4	972,000
<b>Avícola</b>	<b>2</b>		<b>420,282</b>		<b>11,075,290</b>
Gallinas		Unidad	35,010	30	1,050,300
Gallos		Unidad	161	75	12,075
Pato		Unidad	1	55	55
Producción de huevo		Cartón	385,110	26	10,012,860
<b>Caprino</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>800</b>
Cabras		Unidad	1	800	800
<b>Cunino</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>25</b>
Conejos		Unidad	1	25	25
<b>Totales</b>	<b>101</b>				<b>13,258,460</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Con base al cuadro anterior se determinó, que en el estrato de las microfincas el 58% lo genera la producción avícola, que en su mayoría es utilizada para autoconsumo familiar; el ganado bovino representa el 41%, por la producción de leche, así también se indica que en una unidad económica utilizan la leche para producir quesos, por no ser un valor significativo no se incluyó en el cuadro anterior; el 1% equivale al resto del ganado.

En el estrato de fincas subfamiliares la producción avícola representa el 88% del total para la venta, en la cual se encuentra una granja que se dedica a la producción de huevos; el ganado bovino equivale al 12%, por una finca que se dedica a la producción de leche.

Se determinó que las fincas subfamiliares generan el 95% del total de ingresos obtenidos por los productores pecuarios. Para la producción de huevos en ambos estratos, se calcula con base a que las gallinas ponen un huevo durante 330 días, dado que a partir de las 40 semanas la producción es inestable hasta quedar totalmente agotadas.

### **2.1.3 Artesanal**

Se estableció que existen 129 unidades artesanales clasificadas como pequeños y medianos artesanos, en los pequeños artesanos 110 unidades se dedican a la elaboración de tejidos, 5 a sastrería, 2 a panadería, 5 a carpintería y una a elaboración de queso; 6 unidades catalogadas como medianos artesanos, que realizan como producto principal, estructuras metálicas para techo y puertas de metal; estos productores artesanales contribuyen a la economía de las Aldeas.

En el cuadro de la página siguiente se presenta el volumen y valor de la producción de la actividad artesanal.

**Cuadro 11**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Por Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año: 2016**

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario (Q.)	Valor (Q.)
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Totales</b>	<b>123</b>				<b>3,697,614</b>
<b>Tejidos típicos</b>	<b>110</b>		<b>30,657</b>		<b>3,354,210</b>
Güipil de adulto		Unidad	1,308	1,100.00	1,438,800
Güipil de niña		Unidad	1,848	500.00	924,000
Fajas		Unidad	1,479	130.00	192,270
Delantales		Unidad	84	90.00	7,560
Servilletas		Unidad	25,896	30.00	776,880
Manteles		Unidad	42	350.00	14,700
<b>Sastrería</b>	<b>5</b>		<b>1,284</b>		<b>136,104</b>
Bordado cuellos güipil		Unidad	84	14.00	1,176
Delantal		Unidad	360	150.00	54,000
Uniformes escolares		Unidad	708	86.00	60,888
Trajes formales		Unidad	24	700.00	16,800
Bordados típicos		Unidad	108	30.00	3,240
<b>Panadería</b>	<b>2</b>		<b>204,600</b>		<b>102,300</b>
Pan francés		Unidad	46,200	0.50	23,100
Pan dulce		Unidad	158,400	0.50	79,200
<b>Carpintería</b>	<b>5</b>		<b>41</b>		<b>47,400</b>
Puertas		Unidad	15	1,300.00	19,500
Gabinetes		Unidad	10	800.00	8,000
Closet		Unidad	8	2,000.00	16,000
Mesa de ciprés		Unidad	2	1,200.00	2,400
Silla de pino		Unidad	6	250.00	1,500
<b>Elaboración de queso</b>	<b>1</b>		<b>28,800</b>		<b>57,600</b>
Queso		Unidad	28,800	2.00	57,600
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Totales</b>	<b>6</b>				<b>518,700</b>
<b>Herrería</b>	<b>6</b>		<b>246</b>		<b>518,700</b>
Portón 3*1.5 mts.		Unidad	12	6,000.00	72,000
Estructuras metálicas (techo)		Unidad	24	9,000.00	216,000
Tubo pozo artesanal		Unidad	24	2,000.00	48,000
Van	129				4,033,614

**Continúa página siguiente**

**Continuación cuadro 11**

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio unitario (Q.)</b>	<b>Valor (Q.)</b>
Vienen	129				4,033,614
Picadora de pasto		Unidad	2	3,500.00	7,000
Puertas 0.90*2 mts.		Unidad	120	1,000.00	120,000
Ventana 1 mts.		Unidad	60	475.00	28,500
Portones 3*2.5 mts.		Unidad	4	6,800.00	27,200
<b>Total</b>	<b>129</b>				<b>4,216,314</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En el cuadro anterior se determinó a la actividad de tejeduría como la más representativa con el 80% del valor total de producción, tanto en las actividades de tejeduría y sastrería, se confecciona el delantal como un producto en común, el cual tiene como principal diferencia: los materiales utilizados y la forma en la que se realizan; en la tejeduría se utilizan materiales como sedalina y sedalana; carecen de bordados y figuras, en la sastrería manejan diversos tipos de telas finas y estampados bordados a mano con diferentes hilos de colores. Por lo general, estos se realizan por encargos especiales, de ahí proviene la notable variación en el precio de un producto con otro. Así mismo, se pueden observar otras peculiaridades como la elaboración de servilletas, las cuales llevan inmersas un detalle típico bordado en su contorno, también se muestra la herrería que representa el 12%, con productos como: puertas, ventanas, portones, entre otros; en la sastrería la manufactura de uniformes consiste en un pantalón o falda, puesto que el cliente proporciona los materiales y telas para su realización, la sastrería junto a la panadería ocupan el 3% cada una, la producción de queso el 1% y la carpintería el 1%.

#### **2.1.4 Comercio y servicios**

Dentro de las actividades productivas de las Aldeas, se encuentran los comercios y servicios, que contribuyen al desarrollo económico de las mismas.

#### **– Comercio**

Es el movimiento socioeconómico que consiste en el intercambio de bienes físicos o abstractos que sean libres en el mercado de compra y venta. En la aldea Rincón Chiquito se pudo observar menor concentración comercial en comparación a la aldea Rincón Grande,

debido a que, ésta tiene mayor número de locales comerciales lo que ha permitido un mayor crecimiento económico, tal como lo muestra el siguiente cuadro.

**Cuadro 12**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, Departamento de Chimaltenango**  
**Comercio**  
**Año: 2016**

Tipo de comercio	Cantidad Rincón Chiquito	Cantidad Rincón Grande	Total de comercios	Generación de empleo
Tiendas de barrio	6	8	14	14
Tortillerías	4	3	7	11
Abarroterías	2	4	6	10
Venta de comida informal	2	5	7	9
Misceláneas	3	4	7	8
Librerías	2	2	4	4
Venta de leña	1	2	3	3
Farmacia	1	2	3	3
Venta de verdura	1	2	3	3
Tienda agrícola		1	1	3
Herrería		2	2	3
Venta de hilos	1	1	2	2
Carnicería		1	1	1
Venta de huevos		1	1	1
Ferretería		1	1	1
Venta de materiales de construcción		1	1	1
Cafetería		1	1	1
Panadería		1	1	1
Venta de pizza casera		1	1	1
<b>Totales</b>	<b>23</b>	<b>43</b>	<b>66</b>	<b>80</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La actividad comercial observada en las Aldeas, se determinan en su mayoría como comercio informal, debido a que son pocos los negocios que están inscritos en el Registro Mercantil y registrados en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-. Las tiendas de barrio, misceláneas y tortillerías representan la actividad comercial más predominante en la aldea Rincón Chiquito. En la aldea Rincón Grande se observó la misma línea de negocios y otros más grandes como el caso de la tienda agrícola en donde se

comercializa diferentes productos. En ambas Aldeas no existe un día de mercado donde los pobladores puedan comprar sus alimentos y otros bienes, es por ello que las tiendas y misceláneas son las actividades más numerosas del lugar.

#### – Servicios

Los servicios constituyen un sector económico del comercio, en donde se realiza el intercambio de bienes no tangibles por alguna forma de pago. Esta actividad contempla una diversidad de factores cuyo propósito es satisfacer las necesidades de las personas mediante la prestación de una asistencia personal de cualquier índole. En las Aldeas se observaron negocios dedicados a la prestación de servicios, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 13**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango**  
**Servicios**  
**Año: 2016**

Tipo de servicios	Cantidad Rincón Chiquito	Cantidad Rincón Grande	Subtotal	Generación de empleo
Molino de nixtamal	2	4	6	6
Zapatero- Sastre- Peluquero	1		1	1
Taller mecánico	1	1	2	6
Salón de belleza		1	1	1
Barbería- Sastrería		1	1	1
Clínica dental		1	1	1
Café Internet		1	1	1
<b>Totales</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>17</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La prestación de servicios en la aldea Rincón Chiquito es mínima, porque la mayoría de la población tiene como actividad principal la agricultura. De acuerdo al cuadro anterior, se puede deducir que la aldea Rincón Grande cuenta con mayor cobertura de servicios, entre los principales, los molinos de nixtamal; esto derivado a que el consumo de maíz es un elemento básico para la alimentación de la población.



## **CÁPITULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

#### **3.1 PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS**

En relación a los datos recabados en la investigación realizada, se determino que un 88% de la población de las Aldeas objeto de estudio pertenece al grupo etnico kaqchiquel, quienes por motivos culturales utilizan los tejidos tipicos para su vestuario los cuales son realizados por las mujeres residentes en las Aldeas, debido a la alta concentración porcentual de población indigena en el área los güipiles para adulto son de gran importancia y se necesita de una considerable cantidad para satisfacer la demanda de la población, aunado ha esto, cabe destacar que su venta en los mercados locales es una de las fuentes alternas de generación de ingresos para la mayoría de mujeres que habitan en el lugar, se resalta la existencia del grupo de mujeres tejedoras Girasol que funciona en la aldea Rincon Grande, por la magnitud e importancia que tienen los tejidos tipicos en la región fue seleccionado para su análisis y desarrollo el producto tejidos típicos güipiles de adulto el cual presenta una serie de características que se desarrollan en los puntos contiguos.

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

El telar de los tejidos típicos (güipiles de adulto) se elabora a mano, su materia prima es el hilo de algodón. En las Aldeas se desarrolla esta actividad por mujeres originarias del lugar, quienes trabajan con herramientas tradicionales, como el telar de cintura utilizando varejones o palos sencillos para tejer. Su materia prima consiste en hilos y sedalinas que les permite tener un producto terminado colorido.

##### **3.1.2 Características tecnológicas**

La elaboración de los tejidos típicos güipiles de adulto es realizada por pequeños artesanos para lo cual emplean un proceso de producción rudimentario, esto debido al tipo de herramientas tradicionales y rusticas utilizada, la mano de obra es ejecutada directamente por la tejedora, se emplea mano de obra familiar no calificada y cuenta con escasa división del trabajo.

### **3.1.3 Volumen y valor de la Producción**

Está representado por el número de artículos que el artesano está dispuesto a producir de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa, la producción de cada ente económico está siempre ligada a su capital y tecnología.

El volumen y valor de la producción de tejidos típicos para el 2016 se conforma por 110 unidades productivas, las cuales presentan un volumen de producción que asciende a 1,308 unidades de güipiles de adulto, los que son elaborados por los artesanos habitantes del lugar, cuentan con un precio unitario de Q1,100.00, reflejando una producción en quetzales de Q.1,438,800.00.

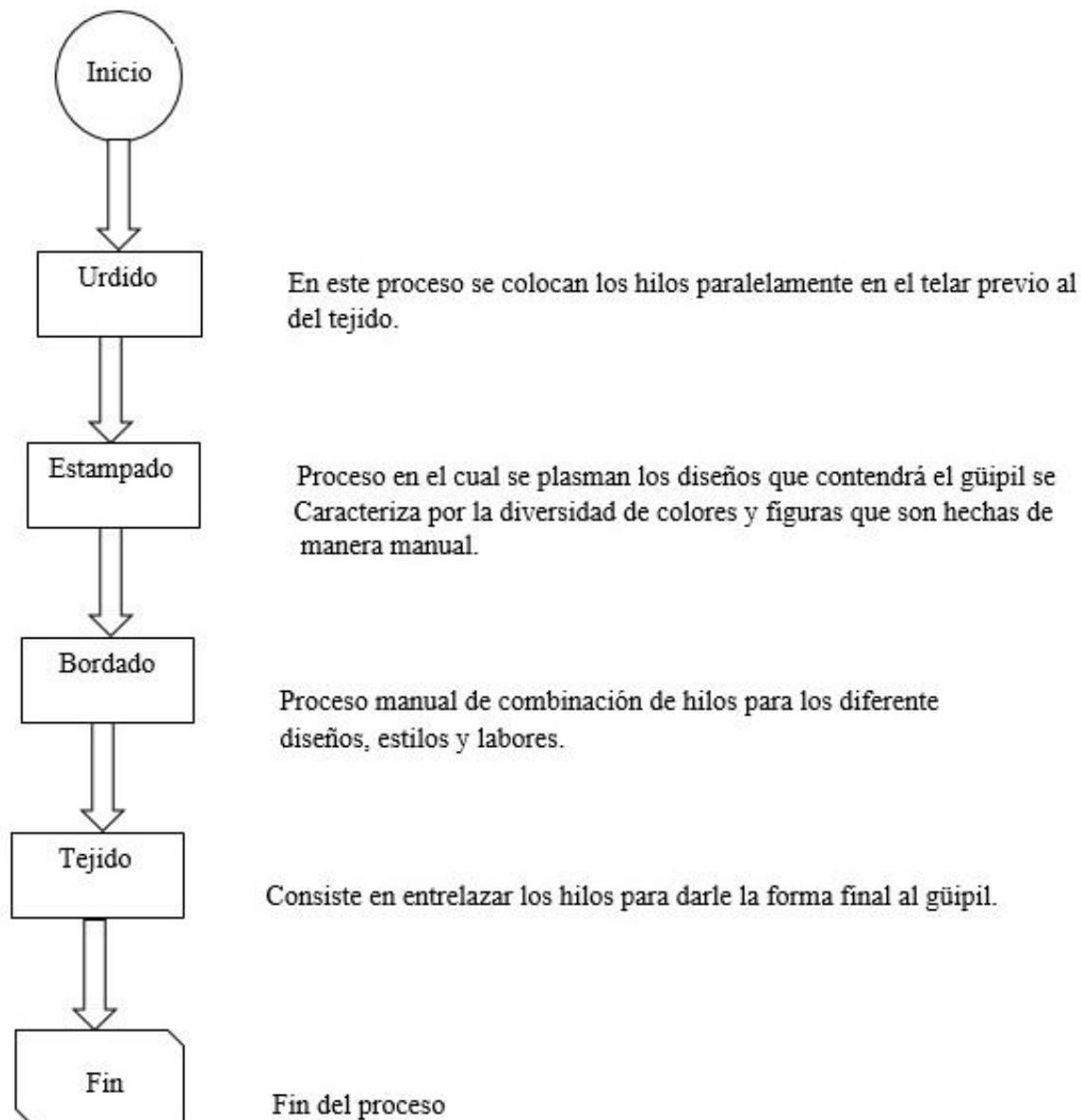
### **3.1.4 Destino de la Producción**

La producción de tejidos típicos es distribuida en el mercado local, las mujeres tejederas venden un 98% del producto al consumidor final dentro de las Aldeas, esto debido a la alta concentración de habitantes de la etnia kaqchiquel que por motivos culturales y ancestrales utilizan los tejidos típicos como la principal fuente de vestimenta; un 2% de la producción es comercializada en los mercados de Zaragoza y Chimaltenango.

### **3.1.5 Flujograma del proceso productivo**

A continuación se presenta el flujograma y la descripción de las diferentes actividades que se realizan en el proceso productivo de tejidos típicos, güipiles de adulto.

**Gráfica 2**  
**Aldea Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza Departamento de Chimaltenango**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Tejidos típicos-güipil de adulto**  
**Año 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016

### 3.1.6 Costos de la producción

Se presentan como los costos monetarios en que incurre un productor, los cuales son fundamentales para poder producir un bien o servicio, formando parte de estos la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables.

- **Elementos del costo**

Los elementos que forman parte de la producción de güipiles de adulto son:

- **Materia prima**

La componen todos los materiales que intervienen en el proceso productivo.

- **Mano de obra**

También conocida como días trabajados, es la fuerza necesaria para llevar a cabo el proceso de producción.

- **Costos indirectos variables**

Son aquellos que dependen o están en función de la producción.

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

Esta herramienta nos permite establecer el costo unitario en la elaboración de un güipil de adulto integrando cada uno de los elementos del costo (materia prima, mano de obra, gastos indirectos variables) permitiendo visualizar el impacto que tiene cada uno de estos.

En el siguiente cuadro se detalla el costo directo de producción de la elaboración de un güipil de adulto.

**Cuadro 14**  
**Aldea Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza Departamento de Chimaltenango**  
**Tejidos típicos-güipil de adulto**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un güipil de adulto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Necesaria	Costo Unitario Q.	Costo Total
<b>Materiales</b>				<b>345</b>
Sedalina	Caja	5	35	175
Sedalana	Cono	1	40	40
Artícela	Cono	5	10	50
Hilo rio blanco	Cono	1	80	80
<b>Mano de Obra</b>				<b>425</b>
Urdido	Día	0.5	50	25
Estampado	Día	2.5	50	125
Bordado	Día	0.5	50	25
Tejido	Día	5	50	250
<b>Costos Indirectos Variables</b>				<b>0</b>
<b>Costo directo de producción de 1 güipil</b>				<b>770</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016

En el cuadro anterior se observan los elementos necesarios para la elaboración de un güipil de adulto reflejando que el costo directo de producción para un güipil de adulto asciende a Q.770.00.

### 3.1.6.2 Costo directo de producción

Es un estado financiero que nos permite obtener los costos de la producción que se realiza, se ha considerado en las actividades de tejidos típicos que se desarrolla en el proceso de producción el uso del método de costeo directo, en él se consideran los tres elementos del costo, tales como materiales, mano de obra y gastos indirectos variables.

En el cuadro quince se presenta el estado de costo directo de producción de la elaboración de güipiles de adulto

**Cuadro 15**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango**  
**Producción artesanal**  
**Estado de costo directo de producción de 1 tejido típico**  
**Güipil de adulto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Tamaño/producto</b>	<b>Pequeño Artesano</b>
<b>Elementos del costo</b>	<b>Censo</b>
<b>Tejidos típicos</b>	<b>Costo Directo</b>
<b>Güipil de adulto</b>	
<b><u>Materia prima</u></b>	<b><u>451,260.00</u></b>
Sedalina	228,900.00
Sedalana	52,320.00
Artícela	65,400.00
Hilo rio blanco	104,640.00
<b><u>Mano de obra</u></b>	<b><u>555,900.00</u></b>
Urdido	32,700.00
Estampado	163,500.00
Bordado	32,700.00
Tejido	327,000.00
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>	<b>-</b>
<b><u>Costo directo de producción</u></b>	<b><u>1,007,160.00</u></b>
<b>Producción total</b>	<b>1,308.00</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>770.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016

En el estado de costo directo de producción que antecede se observa que el costo directo de producción anual asciende ha Q. 1,007,16.00 con una producción total de 1,308 güipiles de adulto, es importante mencionar que debido a que la mano de obra caracterizada es familiar no se incluye séptimo día, bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

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

El mercado financiero en nuestro país comprende un conjunto de aspectos en los que entran en juego una serie de instituciones bancarias y no bancarias reguladas por la Super Intendencia de Bancos o alguna entidad independiente, quienes son las encargadas de administrar, recoger y regir las directrices de ahorro e inversión dentro de una unidad política mostrando así la existencia de 2 sectores financieros denominados formal e informal entre ambos figuran instituciones como afianzadoras, aseguradoras, casas de cambio, almacenadoras, cooperativas de ahorro, crédito y organizaciones privadas; dichos mecanismos permiten la transferencia de activos entre ahorrantes, inversionistas y usuarios del crédito.

##### **4.1.1 Crédito**

Genera una acción sinonimo de confianza en la cual una persona entrega a otra un aporte económico, algún bien o mercadería con el compromiso de devolver el bien en el tiempo acordado o fijado por ambas partes, adquiriéndose así derechos y obligaciones plasmando esto en un documento que es firmado por ambas partes.

##### **4.1.2 Procedimientos para obtener un crédito**

Son requisitos que se deben cumplir según la política establecida por cada entidad, dichos procedimientos dependerán de cada institución.

###### **4.1.2.1 Requisitos a cumplir**

Dependeran del tipo de institución que otorgue el crédito pudiendo ser esta una institución financiera o un banco del sistema, en conjunto a esto la cantidad solicitada y el tipo de garantía que presente la persona individual o jurídica solicitante.

- **En el sistema bancario**

Se establecen según las condiciones y políticas impuestas en la red del sistema bancario nacional en el cual los solicitantes del crédito personas individuales o jurídicas deberán cumplir las condiciones impuestas según la modalidad del crédito solicitado, los requisitos que se deben cumplir para el efecto son:

- Solicitud de crédito
- Fotocopia de DPI
- Fotocopia de NIT
- Fotocopia de recibo de luz
- Plan de inversión
- Ser cuentabiente
- Constancia de ingresos (Si no es en relación de dependencia debe realizarse el análisis respectivo del negocio o actividad económica a la que se dedique)

**Si fuese un crédito fiduciario se debe llevar adicional**

- Copia de DPI del fiador
- Copia de NIT del fiador
- Cpia de un recibo de luz, agua o teléfono del fiador
- Constancia de ingresos del fiador
- Cuenta bancaria del fiador

**Si fuese un crédito hipotecario se adjuntara adicionalmente**

Con escritura pública

- Certificación municipal
- Pago del IUSI
- Plano de registro
- Escritura en original (Compra venta, protocolo, primer testimonio)

**Si fuese escritura registrada se debe anexar adicionalmente**

- Certificación del Registro General de la Propiedad
- Pago de IUSI

**• En otras instituciones**

Dentro de los requisitos que deben de cumplir las personas individuales o jurídicas solicitantes que acuden a otro tipo de instituciones financieras como son las cooperativas y asociaciones se pueden mencionar:

- Fotocopia de DPI deudor y fiador
- Estados de cuenta deudor y fiador (3 meses)
- Escritura pública
- Escritura registrada y certificaciones de registro
- Fotocopia de NIT
- Fotocopi de recibo de agua, luz o teléfono reciente deudor y fiador
- Presupuesto de inversión

**4.1.3 Condiciones del crédito**

Estas variables son impuestas por cada institución que conseda el crédito, siendo estos los compromisos adquiridos por el prestatario pudiendo hacer referencia dentro de estos las garantías, plazos tasas de interés entre otras que se describen a continuación:

**4.1.3.1 Plazo**

Está conformado por el máximo de tiempo que se le establece al solicitante para la cancelación del crédito en función del monto y liquidez cumpliendo las políticas crediticias en el corto, mediano o largo plazo.

**4.1.3.2 Garantías**

Se conforma por el respaldo que adquiere la persona quien otorga el crédito y le proporcionan la certeza de la redención del crédito otorgado, dichas garantías generalmente son de carácter fiduciario, prendario, hipotecario o mixto dependiendo la política crediticia.

#### **4.1.3.3 Tasa de interés**

Es el porcentaje de dinero que se cancela a la institución financiera que otorga el crédito, el valor del interés así como las comisiones y recargos que se apliquen serán pactadas entre las partes interesadas, cumpliéndose lo tratado sin poder modificar el contenido del documento donde se estipulara la tasa de interés anual y las modificaciones convenidas.

#### **4.1.3.4 Otras**

Las distintas formas en las que se realiza el convenio de pago son constituidas bajo las condiciones de pago aceptadas por el deudor las cuales se cumplirán en los contratos otorgados a personas adquirientes, a través de instituciones las cuales son reguladas por el Banco de Guatemala quien determina las instituciones autorizadas para conceder un financiamiento comprendido en el mediano y largo plazo.

#### **4.1.4 Marco legal aplicable**

Esta constituido por las normas jurídicas que regulan la gama de instituciones financieras que integran el País, las cuales son regidas por las leyes que permiten el intercambio entre emprendedores, inversionistas, ahorrantes y personas individuales o jurídicas usuarias del crédito.

##### **4.1.4.1 Ley de bancos y grupos financieros**

Es la encargada del control, manejo, buen funcionamiento, sanciones y operaciones en materia bancaria así como la revisión y control de sucursales de bancos extranjeros todo esto se regula por medio del *Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala* incluyendo su última reforma con *el Decreto No. 20-2016* el cual garantiza un sistema bancario solvente, seguro, fiable y competitivo.

En el se detalla la libertad con que cuentan los bancos autorizados de pactar las tasas de interés con los usuarios, así mismo los requisitos que se deben solicitar para la consecución del crédito, los bancos deben asegurarse que los solicitantes de un crédito tengan la capacidad de pago del mismo.

#### **4.1.4.2 Ley y reglamento de instituciones financieras**

Esta se clasifica por una serie de leyes y reglamentos que son directrices específicas de regulación en materia crediticia, muchas veces promueven la creación de empresas productivas mediante la recaudación de recursos internos y externos. Dentro de estas se pueden mencionar:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto 13-2013 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus Reformas, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto-Ley 208 y sus reformas
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Garantías Mobiliarias, Decreto 46-2008 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actividad Asegurada, Decreto 25-2010, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto 58-2005, del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, Decreto 541, del Congreso de la República de Guatemala.

- **Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala**

Es el instrumento que regula las disposiciones de todos aquellos actos mercantiles para empresas y todo tipo de comerciantes que ejecuten alguna actividad con fines de lucro, entre estos actos mercantiles podemos mencionar títulos de crédito, depósitos bancarios, cheques, pagarés, tarjetas de crédito entre otros

#### **4.1.4.3 Leyes fiscales**

Son aquellas que regulan las disposiciones y reanudaciones tributarias formales que las empresas deben pagar al Estado según lo establecido por la ley, entre las principales leyes fiscales aplicables podemos mencionar:

- Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria, Libro 1 Impuesto Sobre la Renta ISR, Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92 del Congreso de la República de Guatemala.

#### **4.1.4.4 Otras leyes**

Son aplicables dentro de la variedad de instituciones que participan dentro del sistema financiero nacional, y dictan directrices para el funcionamiento de este tipo de instituciones entre las cuales podemos hacer referencia:

- Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala..

- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala..

#### **4.1.5 Caracterización del financiamiento**

Se describe como el conglomerado de recursos financieros y monetarios que son indispensables para poder realizar una actividad económica, con la característica que usualmente son sumas tomadas a préstamo utilizadas generalmente para complementar los recursos propios que se tienen a disposición.

##### **4.1.5.1 Financiamiento Otorgado**

Es aquel que puede tener su origen en cualquier tipo de institución financiera ya sea un banco, una cooperativa de prestamistas, de líneas de crédito de proveedores, o simplemente sujetos a la producción o cosecha del solicitante, convirtiéndose en una herramienta con la cual se pueda otorgar al solicitante la liquidez adecuada para poder operar con independencia comercial y productiva permitiendo así alcanzar la máxima razonabilidad y rentabilidad del capital adquirido permitiendo con ello el alcance de las metas y objetivos económicos trazados.

##### **4.1.5.2 Destino del financiamiento Otorgado**

Es la forma en que será invertida la suma obtenida a través del crédito para encaminar los fines comerciales en los que se utilizará en pro de la producción o generación de carácter monetario entre los destinos usuales del financiamiento otorgado están:

- Materias primas o insumos
- Mano de obra
- Costos indirectos variables
- Costos y gastos fijos

## **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS**

En la elaboración de güipiles de adulto los artesanos utilizan financiamiento interno y financiamiento externo en un grupo delimitado del sector, se constato que las unidades no utilizan créditos.

### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

Dentro de las aldeas objeto de estudio se determinó la utilización de dos tipos de financiamiento utilizados por los artesanos que se dedican a la elaboración de güipiles de adulto siendo estos recursos propios y recursos ajenos los cuales se detallan en el apartado siguiente.

#### **4.2.1.1 Recursos propios**

La principal característica de estos recursos recae en que el productor ya cuenta con ellos y usualmente son generados por la misma unidad económica incluyendo muchas veces un círculo familiar que le permite llevar a cabo actividades sin recurrir a ningún tipo de institución financiera.

Para el año 2016 el grupo de mujeres tejedoras residentes en las aldeas objeto de estudio y que se dedican a la elaboración de güipiles de adulto financió su producto con ventas de producciones anteriores y en algunas ocasiones con ingresos por la venta de la fuerza de trabajo familiar, está a raíz de un estudio realizado por el Ministerio de Desarrollo Social quien es su principal fuente de financiamiento.

#### **4.2.1.2 Recursos ajenos**

Son aquellos recursos que son obtenidos por los productores a través de terceros, instituciones o fuentes externas quienes a menudo son catalogados como intermediarios amparados legalmente y obteniendo algún tipo de garantía en la mayoría de los casos.

En la aldea Rincón Grande existe un grupo organizado de mujeres tejedoras conocido como: Comité de Mujeres Tejedoras “Girasol”. Este grupo surgió derivado de la necesidad de financiamiento que tienen las mujeres tejedoras para la obtención de materia prima, lo

cual les facilita la elaboración de güipiles de adulto. Dicho comité tuvo sus bases bajo el nombre de Comité de Mujeres Tejedoras “Cristal” que inicialmente fue financiado por el Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteco –FODIGUA

En la actualidad las mujeres tejedoras se comunicaron con el alcalde de Zaragoza para que se les proporcione el suministro de hilo a través del Ministerio de Desarrollo Social – MIDES-, debido a que el apoyo que tenían con anterioridad por parte de –FODIGUA–, por causas de la institución ya no fue posible su continuidad, cabe destacar que para el año 2016 debía realizarse un estudio económico por parte del MIDES, para aprobar el subsidio a las mujeres pertenecientes al comité, por tal razón, ellas han tenido que adquirir los materiales con recursos propios, mientras finaliza el proceso de estudio.

En la aldea Rincón Chiquito actualmente no existe ningún tipo de organización en la producción de güipiles de adulto, esta producción se realizó por unidades u hogares independientes como una fuente alterna de ingresos, constatado por medio del censo realizado y las entrevistas que se realizaron a los habitantes de la Aldea.

#### **4.1.2.3 Limitaciones del financiamiento**

Son los obstáculos que se encuentran en el mercado crediticio los cuales conllevan una dificultad a los productores para la obtención de recursos financieros, limitando la competitividad y reduciendo las oportunidades dentro del mercado productivo, entre estas limitaciones están:

- **Incumplimiento de requisitos**

Se constató según censo efectuado que un gran número de productores artesanales no cumple con los requisitos solicitados por las instituciones para la obtención de un crédito.

- **Altas tasas de interés**

Es una de las principales causas que limitan la obtención de un crédito ya que el productor debe tener la certeza de la rentabilidad que generará el producto, debido a los constantes gastos e intereses elevados que se manejan en el mercado crediticio.

Según la investigación de campo efectuada las tasas de interés utilizadas por instituciones financieras constituidas en el municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango oscilán entre el 17 al 22% , esto repercute en la desición del artesano para la obtención de algún tipo de crédito.

- **Falta de garantías**

Es uno de los inconvenientes más usuales dentro de los productores de güipiles de adulto debido a que no cuentan con el respaldo suficiente que les permita la obtención de un crédito, por lo que se ven obligados a abandonar la idea ya que uno los requisito indispensables es que las instituciones financieras cuentén con la certeza de la recuperación de lo consignado sin ningún tipo de problema.

- **Desconocimiento**

Otra de las limitantes es que muchos productores carecen del conocimiento del proceso para la solicitud de un crédito.

- **Temor a perder sus garantías**

La mayoría de personas presenta está limitante ya que el temor a la rentabilidad de la producción pone en riesgo las garantías pactadas en la obtención del crédito, debido a que no cuentan con ota fuente de ingresos que les permita la cancelación de los compromisos adquiridos.

#### **4.2.1.4 Asistencia técnica**

Es el soporte brindado al productor por instituciones de algún tipo en pro del mejoramiento del proceso productivo y producto terminado, la Aldea Rincón Grande actualmente cuenta con el apoyo del Ministerio de Desarrollo Social –MIDES- quien brinda capacitaciones técnicas al grupo de mujeres tejedoras “girasol” con el objetivo de mejorar técnicas de tejido y los procesos para la elaboración de los productos incluyendo la producción de güipiles de adulto.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Se incluye el estado de resultados donde se establece la ganancia o pérdida que haya tenido la unidad económica. No se consignaron gastos de operación debido a que no se cuantifican, así como gastos financieros ya que no se solicitó préstamos para financiar la actividad.

Se presenta en el cuadro siguiente el estado de resultados de la producción de güipiles de adulto, correspondiente al período de enero a diciembre de 2016, que incluye el total de ingresos, costos y gastos correspondientes.

**Cuadro 16**  
**Aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito**  
**Municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango**  
**Producción artesanal**  
**Estado de resultados**  
**Producción de tejidos típicos-güipiles de adulto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Tamaño/producto</b>	
<b>Tejeduría</b>	
<b>Güipil de adulto</b>	
<b>Ventas</b>	1,438,800
(-) Costo directo de producción	<u>1,007,160</u>
<b>Ganancia marginal</b>	<b><u>431,640</u></b>
<b>Ganancia antes de I.S.R.</b>	<b><u>431,640</u></b>
ISR (25%)	<u>0.00</u>
<b>Ganancia neta</b>	<b><u>431,640</u></b>
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta/Ventas netas	<u>30%</u>
Ganancia neta/Costos + Gastos	<u>43%</u>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016

Los costos y gastos indicados en el cuadro diecisiete son datos determinados según encuesta realizada, respecto a la producción indica que se obtiene el 30% de ganancia neta

en relación a las ventas en güipiles para adulto y en lo que respecta al beneficio que se obtiene por cada quetzal que se invierte en costos para la producción de tejidos típicos güipiles de adulto indica que se obtiene el 43% de ganancia.

## 5.2 Indicadores artesanales

Se determinará el análisis en relación al grado de contribución de cada uno de los elementos que participán en el proceso productivo de elaboración de güipiles de adulto.

### 5.2.1 Producción física

Mide la productividad en función de la inversión y los resultados del uso de los diferentes elementos de la producción en función de las unidades realizados en el proceso productivo de elaboración de güipeles de adulto.

$$\frac{\text{Cantidad de sedalina}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{6,540}{1,308} = 5$$

De cada güipil para adulto se utilizan 5 cajas de sedalina.

$$\frac{\text{Cantidad de Sedalana}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{1,308}{1,308} = 1$$

De cada güipil para adulto se utiliza 1 caja de sedalana.

$$\frac{\text{Cantidad de Artícela}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{6,540}{1,308} = 5$$

De cada güipil para adulto se utilizan 5 cajas de artícela.

$$\frac{\text{Mano de Obra}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{654}{1,308} = 0.5$$

Se invierten 0.5 días en urdir un güipil de adulto.

$$\frac{\text{Volumen de producción}}{\text{Unidades económicas}} = \frac{1,308}{110} = 12$$

Cada unidad económica tiene un rendimiento de 12 güipiles de adulto.

### 5.2.2 Producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetarias específicamente en quetzales, estableciendo el valor en ventas que se obtiene por cada quetzal invertido en los elementos del costo directo de producción.

$$\frac{\text{Materia prima}}{\text{Costo directo de producción}} = \frac{451,260}{1,007,160} = 0.45$$

Por cada quetzal del CDP, se invierten Q.0.45 en materias primas

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo directo de producción}} = \frac{555,900}{1,007,160} = 0.55$$

Por cada quetzal del CDP, se invierten Q.0.55 de mano de obra

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Ganancia neta}} = \frac{1,438,800}{323,730} = 4.44$$

Por cada quetzal de ventas se obtienen Q.4.44

### 5.2.3 Producción de factores

Muestra la relación entre la producción física y la producción monetaria.

$$\frac{\text{Materia prima}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{451,260}{1,308} = 345$$

Cada güipil de adulto utiliza Q.345 en materia prima.

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{555,900}{1,308} = 425$$

Por cada güipil de adulto se utiliza Q.425 de mano de obra.

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Unidades producidas}} = \frac{1,438,800}{1,308} = 1,100$$

El precio de un güipil de adulto es de Q.1,100

### 5.3 Indicadores financieros

Son utilizados para analizar el comportamiento de determinada entidad por medio de las cifras obtenidas de los estados financieros e informes de la institución con el fin de realizar un comparativo de desempeño permitiendo tomar acciones correctivas o preventivas en caso de existir algún tipo de desviación

- **Rentabilidad sobre ventas**

Indica el beneficio obtenido respecto al total de las ventas efectuadas, mostrando así el rendimiento obtenido por cada quetzal, obteniendo el resultado al dividir la ganancia neta entre las ventas.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{ventas}} = \frac{323,730}{1,438,800} = 0.23 \times 100 = 23\%$$

Se puede observar que por cada quetzal de venta invertido se obtiene un 23% de rendimiento.

- **Rentabilidad de costos y gastos**

Muestra la relación de la ganancia neta respecto al total de costos y gastos realizados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción}} = \frac{323,730}{1,007,160} = 0.32 \times 100 = 32\%$$

Las cifras indican que por cada quetzal invertido en el costo directo de producción, se obtiene un 32%.

## CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo realizado en el mes de octubre del año 2016 en las aldeas Rincón Grande y Rincón Chiquito, municipio de Zaragoza, departamento de Chimaltenango, denominado “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades artesanales (tejidos típicos)”, se pudo determinar que:

1. La falta de recursos destinados a la inversión de proyectos para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las Aldeas, provoca que la cobertura de servicios básicos como: salud, educación, drenajes entre otros, se concentre en el área urbana reprimiéndose en los lugares donde se manifiesta la carencia de los mismos.
2. La población residente en las aldeas en su mayoría se concentra en la agricultura por tal razón se reducen las posibilidades educativas de un determinado sector de población.
3. Los costos de las actividades artesanales, son determinados en forma empírica, es decir que carecen de aspectos técnicos, el productor no puede establecer con exactitud si obtiene ganancia o pérdida lo que repercute en la rentabilidad del producto.
4. La carencia de planificación en la producción, organización y comercialización de tejidos típicos son factores determinantes que provocan que el producto no llegue a todos los segmentos del mercado.
5. Los productores de cortes típicos carecen de una adecuada tecnología que les permita agilizar el proceso productivo de elaboración, logrando con ello optimizar los recursos permitiendo percibir los ingresos esperados.
6. La carencia de recursos financieros propios y la dificultad de ofrecer garantías necesarias para la obtención de un crédito o financiamiento externo, constituyen factores determinantes para minimizar la productividad de la producción artesanal de tejidos típicos.

## RECOMENDACIONES

Derivado de los resultados obtenidos en la investigación realizada en las aldeas, es fundamental proponer a las autoridades locales recomendaciones que contribuyan con el mejoramiento de las condiciones actuales de las aldeas:

1. Que los habitantes de las Aldeas que se encuentren organizados en comités, de acuerdo a las necesidades de cada una de las Aldeas, soliciten a las autoridades, tanto municipales como de la comunidad, promover el desarrollo económico social impulsando capacitaciones, asistencia técnica y financiera para la formulación y ejecución de proyectos.
2. Que las autoridades locales promuevan la educación para los residentes en las aldeas ya que es de vital importancia para mejorar las condiciones de vida del sector rural del país.
3. Que los productores artesanales de las aldeas soliciten a través del COCODE el apoyo de maestros y estudiantes de nivel diversificado, capacitación sobre la forma de controlar de manera sencilla los costos y gastos incurridos en el desarrollo de sus actividades, esto como un programa de beneficio para la comunidad.
4. Que los artesanos productores de tejidos típicos unifiquen esfuerzos para la lograr de manera conjunta y ordenada la expansión de los canales de comercialización de su producto, con el objeto de percibir una mayor rentabilidad y mejor cobertura.
5. Que los productores de cortes típicos organizados se tecnifiquen y busquen asesoría en instituciones como INTECAP, y asociaciones que brinden capacitaciones con el fin de mejorar y agilizar el proceso productivo en el desarrollo de sus actividades.
6. Que los artesanos productores de tejidos típicos realicen las gestiones necesarias ante las autoridades correspondientes, para el mejoramiento, tecnificación y financiamiento, mediante la búsqueda de programas sociales de apoyo.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. (2013) Metodología para la investigación del diagnóstico socioeconómico, 4ta. Edición Guatemala. Ediciones praxis 126p.
2. Chicol, A. (6 de Octubre de 2016). Historia de Rincón Grande. (Y. P. Velasquez, Entrevistador).
3. INE (Instituto Nacional de Estadística), (2002). Características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala, 266 p.
4. Instituto Nacional de Estadística . (2014). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). Guatemala, Guatemala, Guatemala.
5. SEGEPLAN / DPT. (2010). Plan de Desarrollo Municipal Zaragoza. *Plan de Desarrollo Municipal Zaragoza* . Guatemala, Guatemala.
6. Duarte M. Carlos, 2010. Contabilidad de costos. Recuperado el 03 de enero de 2017, de <https://prezi.com/brtwl5jb1omw>
7. Piloña, G. (2014). Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo (8a. Edición ed.). Guatemala: GP Editores.
8. Durini, E. (2011). Medio ambiente y desarrollo sostenible. Guatemala: Servicios Técnicos en Artes Gráficas.
9. Constitución Política de la República de Guatemala.
10. Congreso de la República. Ley de protección y desarrollo artesanal decreto 141-96. Guatemala.

11. Congreso de la República. Decreto 426. Protección de la producción textil indígena.
12. Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento. Decreto 57-92, Artículo 38.
13. Decreto No 12-2002. Código Municipal y sus reformas. Decreto 56-2002.
14. Código Municipal, (2002). Dto. 12-2002 Código Municipal y sus reformas. Guatemala.