

MUNICIPIO DE RETALHULEU  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

GERARDO AVISAÍ HERNÁNDEZ Y HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE RETALHULEU  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2017

2017

(c)

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

RETALHULEU – VOLUMEN 12

2-80-20-CPA-2015

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 8º. 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 Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

MUNICIPIO DE RETALHULEU  
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

GERARDO AVISAÍ HERNÁNDEZ Y HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2017

**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>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. 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 Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</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>	



El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.1 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

Presentó **GERARDO AVISAÍ HERNÁNDEZ Y HERNÁNDEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de febrero de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

## DEDICATORIA

**“Más a Dios gracias, el cual hace que siempre triunfemos en Cristo Jesús, y manifiesta el olor de su conocimiento por nosotros en todo lugar”** 2 Corintios 2:14

### **A MIS PADRES**

Agueda Hernández Zepeda (QEPD)

Gerardo Hernández Barrientos (QEPD)

Por su amor, ejemplos y sabios consejos que perdurarán en mi corazón por el resto de mi vida; a pesar de nuestra distancia física, siento su presencia en todo momento.

### **A MI HIJO Y NIETO**

Que este triunfo sea un ejemplo de lo que se puede lograr con esfuerzo y dedicación.

**"Corona de los viejos son los nietos, y la honra de los hijos, sus padres"** Proverbios 17:6

### **A MIS HERMANOS**

Liliana, Rachel, Walter, Joel, Manrique, Esdras, Josias, América, Josafath y Obed, por sus oraciones, palabras de aliento y motivación.

**"Mirad cuán bueno y cuán delicioso es habitar los hermanos juntos en armonía"** Salmo 133:1

### **A MIS SOBRINOS**

Con cariño y respeto.

### **A QUIENES ME HAN DEMOSTRADO APRECIO**

Raúl, René, Nery, Leonel, Otto, Verónica, Doña Dina, Rigo y Adriana, en especial a Débora. Con cariño.

**A MIS COMPAÑEROS DE EPS** Por las experiencias compartidas.

**A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO** Por las muestras de cariño.

**AGRADECIMIENTO** A Jenifer Quiej por su apoyo incondicional.

**A MI DOCENTE SUPERVISOR** Lic. Edgar Ricardo Enríquez Casado, por la paciencia y dedicación al compartir sus conocimientos.

**AL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** Lic. Luis Antonio Suárez Roldán, por su excelencia profesional y su apoyo incondicional y amistad brindada; exhortándolo a seguir fortaleciendo la Facultad que dignamente dirige.

**A MI UNIVERSIDAD** Gloriosa y Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, eternamente agradecido por formarme como profesional en tan distinguida casa de estudios.



## ÍNDICE GENERAL

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión territorial	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	3
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
1.2.2.1 Concejo Municipal	5
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	5
1.2.2.3 Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	5
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>6</b>
1.3.1 Hidrografía	6
1.3.2 Bosques	7
1.3.3 Suelos	7
1.3.3.1 Tipos de suelo	7
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	8
1.3.3.3 Usos del suelo	9
1.3.4 Fauna	9
1.3.5 Flora	9
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>10</b>
1.4.1 Población total número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.4.3 Población económicamente activa –PEA-	13
1.4.3.1 Población económicamente según género	13
1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica	13
1.4.3.3 Población económicamente por actividad productiva	13
1.4.4 Densidad poblacional	15
1.4.5 Vivienda	15
1.4.6 Niveles de ingreso	16
1.4.7 Ocupación y salarios	16
1.4.8 Migración	17
1.4.8.1 Inmigración	17
1.4.8.2 Emigración	17

1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Pobreza extrema	18
1.4.9.2	Pobreza no extrema	19
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	20
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>21</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Uso de la tierra	21
1.5.3	Concentración de la tierra	22
1.5.3.1	Coeficiente de Ginni	22
1.5.3.2	Curva de Lorenz	23
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.6.1	Educación	24
1.6.1.1	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	24
1.6.1.2	Personal docente por nivel educativo, sector y área	25
1.6.1.3	Infraestructura educativa	25
1.6.1.4	Cobertura educativa	25
1.6.1.5	Tasas de promoción, repitencia y deserción	26
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	26
1.6.2	Salud	27
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	27
1.6.2.2	Cobertura de salud	28
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	28
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	28
1.6.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	29
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	29
1.6.2.7	Tasa de natalidad	29
1.6.3	Agua	29
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	30
1.6.5	Energía eléctrica	30
1.6.5.1	Domiciliar	30
1.6.5.2	Alumbrado público	30
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	31
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	31
1.6.8	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	31
1.6.9	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos	31
1.6.10	Cementerios	32
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>32</b>
1.7.1	Vías de acceso	32
1.7.2	Puentes	32
1.7.3	Unidades de riego	33

1.7.4	Centros de acopio	33
1.7.5	Mercados	33
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33
1.7.7	Telecomunicaciones	34
1.7.8	Transporte	34
1.7.9	Rastros	34
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>34</b>
1.8.1	Organizaciones sociales	34
1.8.2	Organizaciones productivas	35
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>35</b>
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>35</b>
1.10.1	Requerimientos de inversión social	36
1.10.2	Requerimientos de inversión productiva	36
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>36</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	37
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	37
1.11.3	Historial de desastres	37
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>38</b>
1.12.1	Flujo comercial	39
1.12.2	Principales productos de importación	39
1.12.3	Principales productos de exportación	39
1.12.4	Flujo financiero	39
<b>1.13</b>	<b>INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>39</b>
<b>1.14</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>40</b>
1.14.1	Producción agrícola	41
1.14.2	Producción pecuaria	42
1.14.3	Producción artesanal	42
1.14.4	Producción industrial	44
1.14.5	Comercio	44
1.14.6	Servicio	45
1.14.7	Turismo	45

## CAPÍTULO II PRODUCCIÓN PECUARIA

<b>2.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>46</b>
2.1.1	Volumen y valor de la producción	47
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO</b>	<b>48</b>
2.2.1	Identificación del ganado	50
2.2.2	Características de la explotación ganadera	50
2.2.3	Tecnología utilizada	54
2.2.4	Inventario del ganado	54

2.2.5	Existencias finales ajustadas	58
2.2.6	Costo de mantenimiento de ganado	60
2.2.7	Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-	62
2.2.8	Venta de ganado	63
2.2.9	Costo de venta	64
2.2.10	Producción de los derivados pecuarios	67
2.2.11	Costo de producción de los derivados pecuarios	67
2.2.12	Destino de la producción	67

### **CAPÍTULO III**

#### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>3.1</b>	<b>RESULTADO DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>68</b>
3.1.1	Estado de resultados	68
<b>3.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>71</b>
3.2.1	Indicadores pecuarios	72
3.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	74
3.2.2.1	Rentabilidad sobre ventas	74
3.2.2.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	74
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>76</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>77</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>78</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años 1994, 2002 y 2015.	11
2	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Población Económicamente Activa –PEA– por Género, Área Geográfica, y Actividad Productiva, Años 1994, 2002 y 2015.	14
3	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015.	40
4	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Agrícola, Superficie Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	41
5	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	42
6	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Industrial, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	44
7	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	47
8	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Ganado Bovino, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2015.	55
9	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Movimiento de Existencias de Ganado Bovino, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	57
10	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado Bovino, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	59
11	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Costo Directo de Mantenimiento de Ganado Bovino, Por Tamaño de Finca, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, (cifras en quetzales).	60

12	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Cálculo del Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza, CUAMPC, Del 01 de enero a 31 de diciembre de 2015.	62
13	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Venta de Ganado, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2015, (cifras en quetzales).	63
14	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Costo Directo de Ventas, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2015, (cifras en quetzales).	65
15	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Producción Pecuaria, Estado de Resultados Por tamaño de Finca y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2015, (cifras en quetzales).	70

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Historial de desastres, Año: 2015.	37
2	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Características Tecnológicas, Año: 2015.	54

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2015	23



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Localización geográfica, año: 2015.	
2	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República, año: 2015.	
3	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Tenencia y uso de la tierra, años: 1979, 2003 y 2015.	
4	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Matriz de Identificación de Riesgos, año: 2015.	
5	Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, Matriz de Vulnerabilidad, año: 2015.	1-2

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, desarrolla el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que constituye un método de evaluación académica final, previo a conferir el título profesional; como parte de sus objetivos de proyección social en el ámbito nacional, analiza la problemática que afronta la población.

El desarrollo de este trabajo constituye el resultado de la investigación interdisciplinaria realizada en el segundo semestre del año 2015, por el grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado, en el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu.

El presente informe contiene los resultados de la investigación realizada sobre el tema individual denominado “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)” que forma parte del tema general “DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

En la elaboración del trabajo se utilizó el método de la investigación científica a través de sus fases indagatoria, demostrativa, expositiva y las técnicas de observación directa, entrevistas y encuestas.

El objetivo general del presente informe es determinar las principales actividades pecuarias que se desarrollan en el Municipio.

Los objetivos específicos persiguen conocer y establecer los costos según encuesta e imputados de la crianza y engorde de ganado bovino, que se explota en el Municipio. Evaluar la rentabilidad de la actividad bovina, a través de la aplicación de los índices financieros.

El informe se conforma de tres capítulos con sus conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Capítulo I, describe las características socioeconómicas y generalidades del Municipio, el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población y sus características, servicios básicos, su infraestructura productiva, organización productiva y social, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, análisis de riesgo, y resumen de las actividades productivas del Municipio.

Capítulo II, desarrolla el tema de la producción pecuaria de la actividad crianza y engorde de ganado bovino, se analiza el volumen y valor de la producción, producción de ganado bovino, identificación, características, tecnología utilizada, existencias, los costos según encuesta e imputados, de las microfincas, subfamiliares y multifamiliar grande identificadas, posteriormente se comparan las variaciones establecidas.

Capítulo III, trata sobre la rentabilidad que obtiene el productor de acuerdo a costos según encuesta e imputados, para establecer si es viable financieramente.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones producto del trabajo de investigación, que responde al problema planteado y comprobación de la hipótesis, la bibliografía utilizada que sirvió de consulta sobre temas relacionados.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Este capítulo comprende un análisis general de la situación en el municipio de Retalhuleu, a través de las variables e indicadores del diagnóstico socioeconómico, el enfoque principal es dar a conocer las condiciones económicas y sociales de los habitantes, para que sirva de soporte en la toma de decisiones y así generar desarrollo en el lugar.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Presenta de forma breve información del contexto nacional, departamental y municipal, también datos que caracterizan al Municipio tales como: sus antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos; con el objetivo de situar al lector en el lugar donde se desarrolló la investigación.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

Guatemala es un país multicultural con biodiversidad de recursos naturales, así como las diferentes formas de producción que sobreviven en un modelo económico mixto que incluye avanzados procesos productivos y formas rudimentarias. Su ubicación radica entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud oeste.<sup>1</sup> Su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía, por lo tanto puede ir de cálido a templado y excepcionalmente muy frío.

---

<sup>1</sup>Enciclopedia de Guatemala, 2011 Principales aspectos geográficos. Editorial Océano, Volumen I, p.11

El país está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 340 municipios que son autónomos<sup>2</sup> según el ámbito social. De acuerdo al censo del año 2002, la población total de Guatemala era de 11,237,196; para el año 2012 los habitantes eran 15,073,375 y para el 2015 la proyección de la población se estimó en un total 16,176,133 habitantes, de los cuales se dividen en indígenas y no indígenas dispersos dentro de todo el territorio.

### 1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Retalhuleu se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, limita al Norte con Quetzaltenango, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con Suchitepéquez y al Oeste con San Marcos y Quetzaltenango. El Departamento cuenta con nueve municipios, los cuáles son Retalhuleu como cabecera municipal, San Sebastián, Santa Cruz Muluá, San Martín Zapotitlán, San Felipe, San Andrés Villa Seca, Champerico, Nuevo San Carlos y El Asintal.

El idioma oficial es el español y el Quiché heredado por sus ancestros aún se habla en algunos municipios. Este Departamento posee varios atractivos naturales como: Playa Grande, Playa La Verde, Lago Ocosito, Playa Río Samalá, Playas de Champerico, Laguna El Tigre, entre otros. Además se localizan las Ruinas de San Juan Noj, vestigio de la existencia de un pasado glorioso en esta región.

### 1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de Retalhuleu, con categoría de ciudad, es la cabecera departamental y municipal del departamento “El nombre de Retalhuleu, proviene de las voces etimológicas Kichés; Retal: Señal, Hul: Hoyo y Huleu de la tierra, que significa, “señal de hoyos en la tierra”. Por la influencia religiosa que trajo consigo la conquista, a esta ciudad se le nombró San Antonio Retalhuleu debido

---

<sup>2</sup> Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- 2009. Informe Ambiental del Estado de Guatemala, Guatemala. P.39

a la fusión de los pueblos de Santa Catarina y San Antonio Retalhuleu en época de la independencia se llamó oficialmente Retalhuleu; además en la época precolombina esta región fue ocupada por varios grupos. A este Municipio se le ha nombrado de varias maneras debido a las características especiales que posee, entre ellos sobresalen: Perla del Pacífico, Tierra de Promisión, Capital del Mundo y Ciudad de las Palmeras. La feria titular se celebra del seis al doce de diciembre de cada año, en honor a la Inmaculada Concepción de María.

#### 1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Retalhuleu se encuentra a 239.39 metros sobre el nivel del mar, se localiza en la latitud de 14° 32'07" del Ecuador y a una longitud de 91°40'42" del meridiano de Greenwich.

Limita al norte con los municipios de San Felipe, San Sebastián, Nuevo San Carlos y El Asintal, departamento de Retalhuleu; con los municipios de Coatepeque, Génova y Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango; al sur con el municipio de Champerico y el océano Pacífico; al oeste con los municipios de Ocós y la Blanca, departamento de San Marcos; y al este con los municipios de Santa Cruz Muluá y San Andrés Villa Seca. (Ver anexo 1)

#### 1.1.5 Clima

El clima del Municipio se caracteriza por ser cálido. Su temperatura oscila entre 27°C a 35°C, la humedad relativa es de 89% aproximadamente. La velocidad promedio de los vientos es de seis kilómetros por hora. El Municipio de Retalhuleu, consta de dos zonas de vida, zona seca subtropical y zona húmeda subtropical cálido.

#### 1.1.6 Orografía

Se refiere a la descripción y conocimiento de las montañas. El municipio de Retalhuleu carece de montañas volcánicas, su elevación máxima es alrededor

de 1,050 msnm en la parte más alta del territorio, la pendiente general de la planicie en la parte norte es la más baja con 157msnm.

#### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio existe una mezcla cultural cuya caracterización se resume en tradiciones religiosas, con rituales de origen maya y español, influencia del catolicismo europeo. De esta composición étnica deriva una riqueza cultural llena de tradición y folklore, utilizado para diversas ceremonias mayas, cuenta con edificios públicos y privados con diseños arquitectónicos precolombinos que embellecen el centro histórico, sin faltar la cultura del deporte que viene a sanear la población juvenil.

### 1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Permite analizar todos los cambios que pueden existir en un área, la división política se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados del municipio de Retalhuleu y la división administrativa comprende la forma de dirigir la gestión de gobierno.

#### 1.2.1 División política

El ordenamiento territorial del municipio de Retalhuleu puede dividirse de la siguiente forma: “cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microregión, finca, las formas propias de ordenamiento territorial de los pueblos indígenas y las demás, definidas localmente al interior del municipio”<sup>3</sup>.

La división política del Municipio ha tenido cambios significativos, para el año 2015 el área urbana que corresponde a la ciudad de Retalhuleu ha anexado 26 centros poblados y por esa razón la división política ha disminuido en seis

---

<sup>3</sup>Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002 Reformado Decreto Número 22-2010. Artículo 4.

centros poblados en relación al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 donde se registraron siete divisiones en categorías. Es importante mencionar que la Municipalidad carece de un documento oficial que respalde las categorías y nombres de los nuevos centros poblados ante el –INE-

### 1.2.2 División administrativa

Se refiere a la actividad que desempeñan los funcionarios y colaboradores a través de la gestión de gobierno por medio del Concejo Municipal, quienes se encargan de planificar, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos del Municipio con el Gobierno Central.

#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

El máximo órgano a cargo de ejercer el gobierno municipal es el Concejo Municipal, el cual está integrado por: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI, Concejal VII, Concejal suplente I, Concejal suplente II, Concejal suplente III, quienes ejercen autoridad en representación de los habitantes y tienen la responsabilidad de tomar la decisión de los asuntos municipales.

#### 1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Cargo ejecutivo a cuyo titular le corresponde representar al Alcalde Municipal, por delegación en el lugar poblado urbano o rural, para el que haya sido nombrado, según acuerdo del Concejo Municipal.

#### 1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la organización en la cual participan representantes de la población en general, con el objetivo de organizar, coordinar y promover propuestas de desarrollo para el Municipio.



Fue creado conforme a lo estipulado en la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (artículo undécimo, literales a, b, c y e), con la finalidad de priorizar los proyectos ante cualquier institución del Estado.

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- está integrado por 128 COCODE registrados legalmente, esto ha permitido formar los COCODE (Consejo Comunitario de Desarrollo) de segundo nivel. Se conforma de acuerdo a la necesidad que presenta el Municipio, con el fin de priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la población.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”<sup>4</sup>.

#### **1.3.1 Hidrografía**

En el Municipio existen los siguientes ríos: Ocosito o Tilapa: sus afluentes son: El Río Nil, Xab, Tzununá; forman esteros navegables que se conocen con el nombre de Barra de Tilapa y el Bebedero. El Río Samalá: brota en el municipio de San Carlos Sija, departamento de Quetzaltenango, cuando pasa por el municipio de Retalhuleu es el más caudaloso. Río Bolas: surge en la población de San Sebastián, pasa por el centro del municipio de Retalhuleu de Norte a Sur. Río Poxolá: su curso es de Este a Oeste, desemboca en el Río Jesús, lindero parcial con el municipio de Champerico. Río Tzununá: proporciona agua potable por medio de los tanques que se encuentran instalados en la finca Bruselas de San Sebastián y Río Ixpatz. Todos los ríos del Municipio desembocan en el Océano Pacífico.

---

<sup>4</sup>Aguilar Catalán, J. A. 2012 Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. Guatemala, Editorial Renacer, 4ta. Edición, p.39.

También existen lagunas conocidas con los nombres de: El Castaño, de la Cotuza, El Húmedo y la laguneta Chagüitón, El Tomatal. Así mismo la playa El Manchón, se caracteriza por sus extensos estéreos y manglares.

### 1.3.2 Bosques

En el municipio de Retalhuleu existen tres zonas de vida: bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical (cálido) y bosque muy húmedo subtropical (cálido). Para el 2015 hubo un incremento en la plantación de bosques gracias a los programas de concientización que han realizado las instituciones encargadas de mejorar las condiciones de los bosques para la conservación y uso sostenible de los mismos, coadyuvando con esto a un incremento significativo que redundará en beneficio general de la población.

### 1.3.3 Suelos

El suelo es la primera capa terrestre y se refiere al conjunto de minerales no consolidados y de partículas orgánicas producidas por los procesos de erosión y desintegración orgánica. El suelo ha sufrido erosión, por el uso inadecuado de la maquinaria en las prácticas agrícolas para la preparación del suelo, la siembra de cultivos a favor de la pendiente, falta de barreras vivas o muertas, lluvias torrenciales, entre otras.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

La mayoría de suelos de las comunidades se encuentran en los rangos tipo Aluviales, Ixtan y Bucul, sin superficies pedregosas. Es decir los suelos del Municipio que predominan son profundos, bien drenados, carecen de mayores piedras en la superficie, con alta vocación agrícola y se deben prevenir de la erosión hídrica y eólica.

### 1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

La clasificación de los suelos del Municipio es eminentemente agrícola, por cuestiones de topografía y profundidad. Por las características de su riqueza permiten el uso intensivo con cultivos que generan desarrollo, para toda la población.

Las clases agrológicas del Municipio están clasificadas de la siguiente manera:

- Clase I: formada por los suelos Copalchi y Mazatenango son profundos, fértiles y productivos, los suelos Samayac, tienen sembradillos y son utilizados para pastos.
- Clase II: clasificada por los suelos Ixtan y Franco Limoso, son suelos planos y fértiles, pueden soportar una agricultura intensiva si son manejados de manera adecuada; en el Municipio son utilizados para la siembra de granos básicos, pastos para ganado bovino, hortalizas de clima cálido y frutales.
- Clase III: formada por los suelos Arena de Playa de Mar, que es una banda angosta de arena que bordea el Océano Pacífico, pero sin valor agrícola. Los suelos aluviales no diferenciados, puede adaptarse al cultivo de ciclos cortos.
- Clase V: son suelos que tienen limitaciones diferentes a la pendiente y los procesos erosivos. Son casi planos cuyas limitantes suelen ser alta pedregocidad o rocosidad, zonas cóncavas inundables.
- Clase VII: son suelos con pendientes mayores del 25% y restricciones muy fuertes por pedregocidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales, erosión severa y limitantes químicas como pH fuertemente ácido. Son áreas de protección cubiertas por vegetación densa de bosque. Su principal uso es la protección de suelos, aguas, flora y fauna.
- Clase VIII: son tierras no aptas para ningún uso agropecuario. Tienen

restricciones fuertes de clima, pedregocidad, textura y estructura del suelo, salinidad o acidez extrema, drenaje totalmente impedido.

#### 1.3.3.3 Usos del suelo

En el Municipio la mayor parte del suelo se utiliza para la producción agrícola, los principales cultivos son: caña de azúcar, maíz, ajonjolí, tomate y la papaya para exportación. Otro uso es en pastos cultivados para la alimentación del ganado.

#### 1.3.4 Fauna

Dentro las especies animales que existen en el Municipio, se pueden mencionar la variedad de aves que son utilizadas como mascotas entre las que se encuentran: loros, pericas, guacamayas, cotorros; también existe variedad de fauna doméstica, como las aves de corral, que son utilizadas para consumo familiar y comercio.

La fauna ha sufrido depredación hasta el peligro de extinción de las siguientes especies: iguanas, culebras, armadillos, tacuazines, venados, gatos de monte, mapaches, pizotes y especies acuíferas entre otros; debido a la caza ya sea por diversión, decoración, deporte, consumo alimenticio, venta de mascotas y por el uso intensivo del suelo.

#### 1.3.5 Flora

La composición florística del Municipio, está influenciada por las tres zonas de vida: en la parte baja, en el estero: mangle, palmas, cocoteros, palo lagarto, icaco; en la parte media: especies forestales como: mulato, Ceiba (Ceiba pentandra), pata de mula, laurel, guayacán, palo de hule, corozo; y en la parte alta: palo blanco, canoj, chonte, volador, palo jiote, guarumo, cedro, madre cacao, jobo, palo de pito, aguacate, guachipilín y otros.<sup>5</sup> Amenazados por el

---

<sup>5</sup>Plan de desarrollo municipal. 2011-2025.

cultivo de caña de azúcar.

Cabe mencionar que en el Municipio se encuentra la reserva de Mangle más grande de Guatemala en el área del Manchón Guamuchal con 17.78 kilómetros cuadrados de reservas naturales; 13.93 son de manglar y 2.01 de bosque secundario arbustal. De estas reservas 1.33 son áreas de protección especial y 16.45 de reserva natural privada.<sup>6</sup>

#### **1.4 POBLACIÓN**

Está constituida por el conjunto de personas que habitan un lugar determinado, representa el principal y más importante recurso de la sociedad. Para conocer mejor este recurso es importante analizar aspectos cualitativos y cuantitativos que lo describen y agrupan como: género, edad, grupo étnico, vivienda, religión, nivel de ingresos, densidad poblacional, población económicamente activa y educación, con el fin de mostrar la capacidad y expectativas de desarrollo socioeconómico del Municipio.

El área urbana para el año 2002 registra un incremento del 21%, en comparación del año 1994 y disminuyó en 4% en relación a la proyección del año 2015, se puede observar que la población se movilizó hacia el área urbana en busca de mejores condiciones de vida, para el año 2015 este porcentaje de aumento fue 4%. Cabe destacar que el 91% de la población es no indígena.

##### **1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Con base al X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población total del Municipio ascendió a 57,123 habitantes, dividida en 11,425 hogares. Según datos del XI Censo

---

<sup>6</sup>Según Perfil Ambiental de Guatemala. URL, 2004.

Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 la población fue de 70,470 habitantes, concentrada en 14,094 hogares.

La población existente en el año 2015 es de 91,439 habitantes, distribuidos en 18,288 hogares, datos obtenidos de las Estimaciones de la Población Total por Municipio, periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El municipio de Retalhuleu ha presentado incremento en su población durante los años analizados, según censos de habitación se tuvo un incremento del 19% de los habitantes comparados y durante la investigación de campo, se pudo establecer que en el año 2015 incrementó un 23% de población con relación al último censo realizado.

#### 1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

De acuerdo a los Censos de Población y de Habitación de 1994 y 2002, y la proyección para el 2015 del Institución Nacional de Estadística -INE-, la población puede distribuirse; por género, área geográfica, grupo étnico y edad.

Lo cual indica que la población se vio en la necesidad de movilizarse hacia el área urbana en busca de mejores condiciones de vida,

El siguiente cuadro es una comparación de lo mencionado anteriormente.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu**  
**Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años 1994, 2002 y 2015**

Descripción	1994		2002		2015	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Por genero</b>						
Masculino	28,239	49	34,495	49	1,428	50
Femenino	28,884	51	35,975	51	1,453	50
<b>Total</b>	<b>57,123</b>	<b>100</b>	<b>70,470</b>	<b>100</b>	<b>2,881</b>	<b>100</b>
<b>Por área geográfica</b>						
Urbana	15,995	28	34,300	49	1,524	53
Rural	41,128	72	36,170	51	1,357	47

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	1994		2002		2015	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Total</b>	<b>57,123</b>	<b>100</b>	<b>70,470</b>	<b>100</b>	<b>2,881</b>	<b>100</b>
<b>Por grupo étnico</b>						
Indígena	10,946	19	3,711	4	263	9
No indígena	46,177	81	66,759	96	2,618	91
<b>Total</b>	<b>57,123</b>	<b>100</b>	<b>70,470</b>	<b>100</b>	<b>2,881</b>	<b>100</b>
<b>Por edad</b>						
0 a 9	11,794	20	18,596	26	486	17
10 a 19	12,943	23	17,332	25	611	21
20 a 64	30,091	53	30,934	44	1,648	57
más de 65	2,295	4	3,608	5	136	5
<b>Total</b>	<b>57,123</b>	<b>100</b>	<b>70,470</b>	<b>100</b>	<b>2,881</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, proyección año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Para los años 1994 y 2002, la distribución de la población por género tanto masculino como femenino no mostró cambios representativos.

Se determinó que solo el género masculino se incrementó para el 2015, observando equivalencia entre los géneros y a cada uno le corresponde el 50% de la población.

El área urbana en el año 2002 registra un incremento del 21%, en comparación al año 1994 y el área rural disminuyó en 4% en relación a la proyección del año 2015, cabe destacar que el 91% de la población es no indígena. La población en edad para realizar actividades productivas que representan el 57% del Municipio son aquellas que figuran en el rango de 21 a 64 años 13% más comparado con el año 2002.

Los hombres participan en un 70%, aunque el género femenino también ha incursionado considerablemente; las principales actividades productivas donde la población es activa son: la agrícola, comercios y servicios.

### 1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

La Población Económicamente Activa -PEA- la constituyen hombres con un 70% y mujeres 30%; comprendidos en las edades desde siete a 64 años de edad, que aportan fuerza de trabajo necesaria para la producción de bienes y generación de comercio y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad y generan ingresos a las familias.

#### 1.4.3.1 Población económicamente activa según género

Una de las principales características que presenta la composición de la -PEA- es su distribución por género. Se destaca el rol que desempeña la participación e inclusión del género femenino en la economía del Municipio, de forma igualitaria al género masculino, para satisfacer las necesidades de la sociedad y generar ingresos a las familias. Para el año de la investigación se pudo determinar que el hombre retoma el mayor aporte laboral representado en un 70% en comparación al 42% del último año de investigación, según INE 2002.

#### 1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica

El área geográfica muestra la participación de los habitantes del área rural al año de investigación en un 43% y urbana el 57% en la actividad geográfica del Municipio y da a conocer el área de mayor productividad o con mayor movimiento de la Población Económicamente Activa -PEA-; con la investigación se podrá definir su comportamiento en los últimos años.

#### 1.4.3.3 Población económicamente activa por actividad productiva

Otro factor que presenta la composición de la Población Económicamente Activa -PEA- es la diferenciada de acuerdo a la actividad productiva en la que participa o se desenvuelve, para la generación de ingresos a la población, de acuerdo a la actividad productiva que se integren, entre ellas destaca la agrícola, comercio y servicios.



El presente cuadro detalla la Población Económicamente Activa –PEA- por género, área geográfica y actividad productiva.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Población Económicamente Activa -PEA-**  
**Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva**  
**Años: 1994, 2002 y 2015**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
<b>Género</b>						
Femenino	7,170	14	15,817	71	380	30
Masculino	43,061	86	6,437	29	869	70
Total	50,231	100	22,254	100	1,249	100
<b>Área geográfica</b>						
Urbana	50,231	59	11,669	53	709	57
Rural	34,647	41	10,492	47	540	43
Total	50,231	100	22,161	100	1,249	100
<b>Actividad productiva</b>						
Agrícola	30,870	61	8,242	37	342	27
Agroindustrial/Industrial	4,048	8	14	-	19	1
Artesanal	3,273	7	2,139	10	23	2
Comercio	4,113	8	4,445	20	244	20
Doméstico	319	1	236	1	49	4
Pecuario	-	-	-	-	41	3
Servicios	7,608	15	7,085	32	532	43
Total	50,231	100	22,161	100	1,249	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se ha determinado un cambio en la composición de la Población Económicamente Activa -PEA-, la cual muestra que la participación de la mujer se ha incrementado en las actividades productivas del Municipio, para la generación de ingresos a los hogares, según censos y encuesta realizada.

La -PEA- de acuerdo a la actividad productiva a la que se integra, el censo del año 1994 y 2002, el cual comparado con la investigación de campo del año 2015, muestra que las actividades agrícola y artesanal han disminuido su participación lo cual es sustituido por una elevación importante de las actividades de servicios y comercio estable durante los últimos años.

#### 1.4.4 Densidad poblacional

Se refiere al índice del total de habitantes dividido dentro del área en kilómetros cuadrados donde residen, lo anterior indica el número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado.

Para los años analizados, la densidad poblacional del Municipio es baja, desde el primer año objeto de estudio (1994), cuyos porcentajes oscilan entre 26%, 32% y 42% del año de investigación (2015) dándose un leve incremento de seis y 12% paulatinamente, esto comparada con el nivel departamental y nacional. Sin embargo, este dato también significa que la población aumentó y requiere mayor satisfacción de los servicios básicos y mejores condiciones de vida para su desarrollo.

#### 1.4.5 Vivienda

La vivienda es una edificación destinada a la residencia de personas, su principal función es ofrecer refugio y habitación, proporcionar seguridad y protección de las inclemencias climáticas y de otras amenazas.

El uso de block para la construcción de las paredes de los hogares representa para el año 1994 el 32%, para el año 2002 el 60% y para el año de la investigación de campo es equivalente al 71%, material utilizado porque aporta mayor estabilidad a las viviendas, la lámina es el material que prevalece en los techos de las viviendas con 72% en el año 1994 y obtuvo un leve incremento en el año 2002, para el año 2015 disminuyó en 4% debido a que sustituyeron la lámina por lozas de concreto para sus casas.

De conformidad con datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la vivienda propia prevalece en el Municipio con el 69%, la investigación de campo realizada muestra un incremento de 8% .

#### 1.4.6 Niveles de ingreso

Se denomina ingresos a la cantidad de dinero que constituye la entrada económica que recibe una persona, familia o empresa, acorde al tipo de actividad que realice, destacándose dentro del Municipio la actividad agrícola, comercio y servicios.

Según datos obtenidos en la investigación de campo, la población destina principalmente sus ingresos para alimentación, pago de servicios básicos, cubrir gastos por enfermedades, inversión en la educación, transporte, mantenimiento de vivienda, y un porcentaje poco significativo a recreación y ahorro.

El 46% de la población del Municipio deja de percibir el salario mínimo establecido, lo cual abarca el área rural y urbana, el 15% percibe el salario mínimo y el 39% lo sobrepasa. Lo anterior deja en evidencia el nivel de ingresos por hogar del Municipio, de acuerdo a rangos de salario mensual realizados en la investigación.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la población en el área urbana se ocupa principalmente a la prestación de servicios con 43%, en segundo lugar a la actividad agrícola con 27% y el comercio en un 20%, el restante 10% está distribuido entre otras actividades productivas y el servicio doméstico; cabe resaltar que la actividad agrícola prevalece en el área rural.

Durante la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinó que el valor del jornal aplicado a las actividades productivas del Municipio es de Q.60.00; esto inferior al salario mínimo establecido, factor que incide en las condiciones de vida de la población, quienes no pueden llegar a cubrir las necesidades básicas.

#### 1.4.8 Migración

Movimiento de población que consiste en dejar temporal o definitivamente el lugar de residencia para establecerse o trabajar en otro país o región, ya sea por causas económicas, políticas o sociales por lo que existen motivos que llevan a las personas a realizar procesos migratorios.

El Municipio forma parte de la historia de los migrantes, porque sus habitantes se han visto en la necesidad de migrar ya sea dentro del mismo lugar, de un poblado a otro e incluso hasta salir de los límites geográficos del País, en busca de mejores condiciones económicas para sus familias.

##### 1.4.8.1 Inmigración

Es el ingreso de personas que llegan a residir de forma temporal o permanente al Municipio por motivos económicos, laborales o familiares.

La encuesta realizada de las personas que han inmigrado hacia el Municipio, se pudo determinar que la mayor parte son provenientes de otros departamentos, lo que equivale a un 54%, le sigue en su orden, del exterior o personas que trasladan su domicilio de otro país un 19%; al igual que de otros municipios del territorio nacional con 19% y de la ciudad capital con un 8%.

##### 1.4.8.2 Emigración

Es la salida de los habitantes del Municipio a una región o estado de forma permanente, con el objeto de mejorar la calidad de vida familiar.

En la investigación de campo se determinó que en el Municipio, es un 8.43% las personas que han salido del Municipio, equivalente a 243 personas de las 2,881 que fueron encuestadas, el 15% salió al extranjero en busca de fuentes de trabajo que aporten mejores condiciones socioeconómicas a sus familias, el 57% a los departamentos extendidos en el territorio nacional, el 8% a la ciudad capital

a realizar funciones laborales y culminar sus estudios, y por último el 20% hacia los municipios cercanos con el afán de no abandonar a sus familias.

#### 1.4.9 Pobreza

Es la situación o condición socioeconómica de una población que carece o está limitada a los recursos que satisfagan sus necesidades físicas, que permitan un adecuado nivel y calidad de vida para su desarrollo, tales como la alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria y servicios básicos.

La pobreza extrema en el municipio de Retalhuleu, ha tenido un aumento del 27% desde el año 2002. La pobreza no extrema, presenta variaciones irrelevantes. Otro dato importante es que los que se consideran no pobres han disminuido y han pasado a ser parte de los porcentajes de pobreza.

Esta situación afecta a la población del Municipio, tanto del área urbana como rural siendo esta última la más afectada y que cada vez enfrentan dificultades para conseguir los medios que les proporcionen ingresos para satisfacer sus necesidades.

##### 1.4.9.1 Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas, para quienes es imposible cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos (Q. 4,380.00 por persona al año, corresponde a Q.365.00 al mes).

En el Municipio se estableció, mediante la encuesta del trabajo de campo que el 31.77% de la población vive en pobreza extrema. Las consecuencias de estos porcentajes se reflejan en las precarias condiciones de vida de los habitantes, falta de acceso a la educación, salud y empleo permanente. (Ver anexo 2)

#### 1.4.9.2 Pobreza no extrema

Es el nivel en el que se clasifica a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero tiene limitación en lo que respecta al costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos.

De acuerdo al trabajo de campo, de la muestra de hogares encuestados el 38.97% de la población vive en pobreza no extrema.

#### 1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

Los niveles de pobreza que presenta el Municipio de acuerdo a la encuesta realizada en los hogares durante el trabajo de campo, el 31.77% de la población vive en pobreza extrema y un 38.97% vive en pobreza no extrema. Ambos porcentajes representan la pobreza total del 70.74% de la población encuestada. Derivado de estos datos se concluye que la población no pobre corresponde a un 29.26%.

#### 1.4.10 Desnutrición

De acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social sobre causas de morbilidad del municipio de Retalhuleu, se detectó que en los últimos años los casos de desnutrición y de afecciones derivados de esta, se han incrementado de una manera alarmante ya que de 30 casos reportados en el año 2012 se incrementó hasta 174 en el 2013. En el año 2014 la tendencia continuó y se reportaron 570 casos y hasta el mes de octubre del año 2015 se mantenía el aumento con un dato de 444 casos. Es posible que al finalizar ese año los casos superen las cifras de los anteriores.

Derivado de la situación anterior se puede decir que el Municipio se encuentra en la categoría de vulnerabilidad nutricional catalogada como muy alta, por los elevados porcentajes de casos que padecen de desnutrición.

#### 1.4.11 Empleo

De acuerdo a los datos obtenidos durante la investigación de campo se puede decir que es una ocupación o un oficio, en la que una persona es contratada para realizar tareas específicas, se pudo determinar que el 90% pertenece a la Población Económicamente Activa –PEA-, lo cual indica que son generadores de ingresos para sus familias, las actividades a las que se dedican los habitantes son: servicios con el 43%, el 27% de la población corresponde a la actividad agrícola, el 20% a la actividad de comercio y el 10% se dedica a otro tipo de actividades, del total de las personas encuestadas el 69% trabaja de manera permanente y el 31% es de forma temporal.

#### 1.4.12 Subempleo

Conforme a la investigación este es realizado por empleadores que necesitan la contratación de personas que trabajan de manera temporal en las distintas actividades productivas, las cuales ocupan un 31% de los 639 hogares encuestados. Estas personas, en la actividad de servicios, trabajan únicamente por temporadas o fechas establecidas y en el caso de la agricultura lo realizan en dos ocasiones, cuando inicia la siembra y la otra en tiempo de cosecha. De igual forma las personas que se dedican al comercio lo hacen eventualmente.

#### 1.4.13 Desempleo

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que el 8% de la población encuestada del Municipio estaba desempleada. Las causas más comunes del desempleo son: limitado acceso a fuentes de empleo, falta de preparación académica, conformismo, enfermedades y por otras causas no establecidas. Debido a estas situaciones, algunas personas han emigrado hacia otros departamentos del territorio nacional y en algunas ocasiones hacia el extranjero.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

El municipio de Retalhuleu cuenta con una de las tierras más fértiles de la región sur occidente del país, la misma presenta una disparidad muy marcada entre los latifundios y minifundios. La investigación muestra que la mayoría de la población dedicada a la actividad agrícola posee poca extensión de tierra, las grandes cantidades del terreno productivo dentro del Municipio pertenecen principalmente a empresas privadas.

La situación de la estructura agraria se muestra de la siguiente forma:

### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

La tenencia se refiere a la relación jurídica entre el productor y el área de terreno que este trabaja. Las formas de tenencia de la tierra más comunes en Guatemala según los censos de los años 1979, 2003 y el año de investigación pueden ser, propias, arrendadas, en colonato, en usufructo o bien en forma mixta como una combinación de dos o más formas.

De acuerdo a la investigación se determinó que la tenencia de la tierra en el municipio de Retalhuleu tiene mucha representatividad la forma propia y arrendada; aunque en el último año estudiado la forma propia se ha reducido, debido a que las personas se han visto en la necesidad de arrendar terrenos para realizar sus actividades.

### **1.5.2 Uso de la tierra**

Una forma de medir y cuantificar el aprovechamiento de la tierra es por medio del uso y grado de explotación al que está expuesta, destinan las tierras al cultivo de pasto para ganado más del 53% seguido por los cultivos anuales y temporales con el 32% al año último de estudio (2015) y el resto para otras actividades, las más importantes son: siembra de caña de azúcar, maíz, ajonjolí y hule.



Los diversos usos a los que se encuentra destinada la tierra del Municipio representa el sustento económico de sus habitantes, que en su mayoría se dedican a la agricultura, crianza y engorde de ganado. Con el crecimiento de la frontera agrícola en los últimos años, se ha dado paso a la disminución de bosques en la región y por lo tanto la pérdida de fauna y flora que a su vez repercute en la vida de la población al afectar los ciclos de siembra, además provocan la reducción de peces en los ríos, por la contaminación del medio ambiente.

### 1.5.3 Concentración de la tierra

Durante la investigación se observa una marcada tendencia de concentración de tierra en estratos de fincas familiares y multifamiliares, así mismo, en los últimos años se ha reducido la cantidad de este tipo de fincas, lo que ha dado paso al crecimiento de microfincas, del 37% en el año 2003 al 77% para el 2015.

(Ver anexo 3)

#### 1.5.3.1 Coeficiente de Ginni

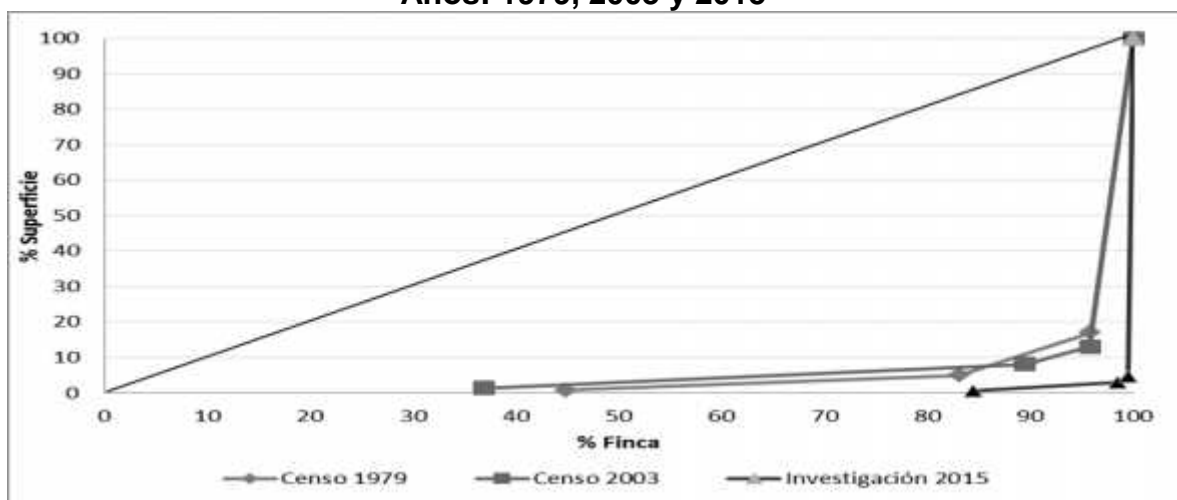
Mide el parámetro del grado de concentración de la tierra, el mismo está expresado por el cociente del área comprendida entre la curva de Lorenz y la recta de equis. El resultado es un número entre cero y uno, al acercarse a la unidad, indica que la concentración de la tierra es alta, lo que demuestra que grandes proporciones de tierra están agrupadas en pocos individuos, por el contrario, si el mismo se aleja de la unidad y se acerca a cero, significa que hay menos concentración o que la tierra está distribuida en varios propietarios.

Los resultados obtenidos mediante cálculos muestran que en el Municipio existe alta concentración de tierra y esto se ha mantenido desde el año 1979 con un 90%, 2003 un 88% y reflejando un aumento durante la investigación del año 2015 del 96%.

### 1.5.3.2 Curva de Lorenz

Se utiliza para estudiar gráficamente la igualdad o desigualdad en la concentración de la tierra, el procedimiento para realizarla es a través de los porcentajes acumulados de fincas y superficies, la misma se presenta a continuación con el objetivo de ilustrar la distribución del recurso tierra en los años 1979, 2003 y su evolución en el año 2015.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2015**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE-, años 1979 y 2003. E investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como puede observarse en la gráfica anterior y conforme al cálculo del coeficiente de Ginni y la Curva de Lorenz, se encontró que la concentración de la tierra en el municipio de Retalhuleu según censo del año 1979 muestra una desigualdad notable y esta situación aumentó para el año 2003, los datos obtenidos durante el año 2015, establecen que esta situación persiste.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Mejorar y ampliar la prestación de los servicios básicos es un componente clave para lograr la calidad de vida y desarrollo de la población.

### **1.6.1 Educación**

Con el objetivo de apoyar al desarrollo de la sociedad, este es un componente indispensable que se debe considerar, siendo obligación del Estado proporcionar y facilitar a sus habitantes, sin discriminación alguna, la misma debe basarse en valores de respeto a la naturaleza y principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales, preparándolos para el trabajo, la convivencia social y les permitan acceso a otros niveles de vida.

El municipio de Retalhuleu brinda el servicio de educación a través del sector oficial, privado, cooperativa y telesecundaria, los cuáles atienden alumnos del nivel pre-primario, primario, primario de adultos, básicos y diversificado, distribuidos en el área urbana y rural.

#### **1.6.1.1 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área**

El estudiantado inscrito recibe clases en los sectores: oficial, privado, cooperativa y telesecundaria; distribuidos en los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado, están distribuidos tanto en el área urbana como rural del Municipio, según la investigación, la tendencia de una elevada proporción de alumnos inscritos corresponden al nivel primario del sector oficial en el área rural; lo contrario del nivel básico y diversificado, donde se tiene el menor número de inscripciones en el sector oficial, debido a la falta de establecimientos educativos, el área rural es atendida por las cooperativas y telesecundarias, el sector privado atiende principalmente los niveles básico y diversificado en el área urbana, porque el poder adquisitivo es mayor, por la concentración de alumnos del municipio, debido a la falta de oportunidades académicas de sus

alrededores por lo que los estudiantes se ven en la necesidad de emigrar a la cabecera municipal para ampliar sus conocimientos y superación.

#### 1.6.1.2 Personal docente por nivel educativo, sector y área

Con el objetivo de conocer si se cuenta con el personal necesario para atender a toda la población estudiantil inscrita en cada nivel y sector educativo, se detalla la cantidad de docentes correspondientes al año 2015.

#### 1.6.1.3 Infraestructura educativa

Para cumplir adecuadamente con las actividades de enseñanza y aprendizaje, se deben contar con infraestructuras apropiadas para su desarrollo educativo.

La mayor cantidad de establecimientos educativos corresponden al nivel pre primario y primario del sector oficial, los cuales se encuentran distribuidos en elevada proporción en el área rural, respecto al nivel básico y diversificado es insuficiente, para cubrir la demanda de la población adolescente, además, existen establecimientos por cooperativa y telesecundaria que apoyan una parte de la población del área rural para continuar sus estudios básicos.

#### 1.6.1.4 Cobertura educativa

Para alcanzar la cobertura ideal en todo el Municipio, es imprescindible proporcionar y facilitar educación a todos los habitantes de cada centro poblado con el fin de lograr el desarrollo integral de la persona.

En los últimos años se ha mantenido la tendencia que los niveles de primaria y básicos sobrepasan el porcentaje máximo de cobertura, gran parte de los alumnos inscritos están fuera de las edades requeridas, factor que contribuye a la deserción y repitencia, así mismo el nivel diversificado que se encuentra con cobertura aceptable. Menos representativa es la cobertura primaria para adultos.

#### 1.6.1.5 Tasas de promoción, repitencia y deserción

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo se verificó que el 70.89% de la población carece de estudios, el 46.69% estudió únicamente en los primeros grados del nivel primario, el 22.96% en diversificado y 18.13% en básico, el resto corresponde a los que están fuera del sistema educativo, preprimaria y estudios superiores.

Con relación al tema de promoción y repitencia, la tendencia se mantiene, el grado de preprimaria es el que presenta mayor aprobación; primaria de niños, primaria de adultos y diversificado obtienen resultados satisfactorios en más del 85%. El nivel básico se muestra las tasas más altas de repitencia, con un promedio de 30% distribuido de forma equitativa entre hombres y mujeres.

Respecto a la deserción educativa, la tasa mayor corresponde al sector oficial en el nivel primario del área rural, por la falta de recursos económicos que imposibilitan continuar con los estudios y los obliga a incorporarse en la actividad laboral y doméstica. En el sector privado la tasa más alta corresponde al nivel diversificado, dentro de las razones destaca que los adolescentes desde temprana edad inician su vida conyugal y laboral.

Con base al Artículo dos del Acuerdo Ministerial 40-25-2012 que indica el número de alumnos por maestro, se pudo comprobar que en el Municipio el personal docente que labora en los establecimientos del lugar atiende de forma proporcional al número de alumnos inscritos.

#### 1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

Se considera analfabeta aquella persona mayor de 15 años con incapacidad de leer y escribir, se debe a la falta de aprendizaje. El analfabetismo es un problema que afecta al desarrollo social y crecimiento económico principalmente en la población del área rural del Municipio.

Los censos de 1994 y 2002 reflejan mejoras en los índices de alfabetismo y comparado con los resultados obtenidos a través de la investigación de campo del año 2015 se confirmó el dato, esto se ha logrado a acciones estratégicas interinstitucionales del Municipio, así mismo se identificó que el mayor índice de analfabetismo se encuentra en las madres, seguido por los padres de familia.

De acuerdo a información proporcionada por CONALFA, los índices de analfabetismo se han reducido en doce puntos porcentuales del año 2002 al 2014, debido a acciones estratégicas interinstitucionales dentro del Municipio.

### 1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con tres líneas de intervención dentro del sector salud, la primera se refiere a la que presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- con el hospital nacional, Centros y Puestos de Salud, la segunda proveniente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, institución que atiende solo a personas afiliadas y una tercera que se compone de clínicas, sanatorios y farmacias particulares.

#### 1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

En el sector público el Municipio cuenta con un hospital nacional y dos distritos de salud, el primero es en el casco urbano de Retalhuleu que tiene a su cargo un centro y tres puestos de salud y el segundo en el parcelamiento Caballo Blanco con un centro y cuatro puestos de salud.

Las unidades del hospital son atendidas principalmente por médicos, enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería, inspector de saneamiento, técnicos en salud rural, técnicos en vectores, trabajador social, odontólogos, psicólogos, psiquiatra, técnico en laboratorio, nutricionista, químicos biólogos, técnicos en rayos X, encargado de farmacia, estadígrafos, oficinistas, pilotos, técnicos en mantenimiento, personal de intendencia, contabilidad, encargado de compras,

técnicos en fisioterapia, técnicos administrativos, camareras, guardianes, bodegueros, anestesiistas y cocineros.

Dentro de los tres niveles de atención se necesitan insumos y medicina para la atención adecuada de pacientes, en referencia a estos, los resultados obtenidos en la investigación de campo reflejaron la inconformidad de la población por la insuficiencia e inexistencia de los mismos que impiden que les brinden un buen servicio.

#### 1.6.2.2 Cobertura en salud

La población del municipio de Retalhuleu está cubierta de la siguiente manera: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social-MSPAS-brinda cobertura en salud en un 68%, con una extensión de cobertura de 17%, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- con un 8%, otras instituciones como clínicas, sanatorios y farmacias privadas un 3% y la población que tiene inaccessos a los servicios de salud es de un 4%.

#### 1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

La tasa de morbilidad infantil se refiere a la frecuencia de la enfermedad en proporción al total de la población y la infantil menor de un año. De acuerdo a información proporcionada por el MSPAS la tasa del Municipio ha disminuido en el año de investigación 2015 en un 11.53% con relación al año anterior; por lo que en el año 2014 se presentó la tasa más alta, esto quiere decir que por cada 1,000 niños menores de un año, 39 infantes padecían alguna enfermedad.

#### 1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

La tasa de morbilidad general se refiere a la frecuencia de la enfermedad en proporción al total de la población y la infantil menor de un año. De acuerdo a información proporcionada por el MSPAS la tasa del Municipio ha sido de 403.47

en el año 2015 objeto de investigación; la tasa más alta fue en el 2013 significa que por cada 1,000 personas 548 personas padecían alguna enfermedad.

#### 1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

La tasa de mortalidad infantil se refiere a la proporción de niños que fallecen respecto al total de la población menor de un año por ser los niños los más vulnerables a adquirir cualquier tipo de enfermedad. De acuerdo a información proporcionada por el MSPAS la tasa del Municipio ha sido 0.06 al año 2015; la tasa más alta fue de 0.25 en el 2013, por cada 1,000 niños menores de un año, un menor fallece.

#### 1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

La tasa de mortalidad general se refiere a la proporción de personas que fallecen respecto al total de la población. Según información proporcionada por el MSPAS la tasa del Municipio ha disminuido a 1.17 al año 2015 objeto de estudio; la tasa más alta fue en el 2014 de 3.73, por cada 1,000 personas, cuatro fallecen a causa de alguna enfermedad.

#### 1.6.2.7 Tasa de natalidad

Se refiere al número de nacimientos ocurridos con respecto al total de la población, durante el mismo periodo. De acuerdo a información proporcionada por el MSPAS la tasa del Municipio ha sido al año 2015 de 9.59; y la tasa más alta fue en el 2013 por cada 1,000 personas ocurrieron 26 nacimientos.

### 1.6.3 Agua

Es un líquido esencial para la vida humana, también en la mayoría de los seres y formas de vida en la tierra, para el consumo debe recibir un tratamiento adecuado que evite poner en riesgo la salud. La que se distribuye en el



Municipio es proveída por las corrientes del río Tzununá y es captada en una presa y procesada en la finca Xelajú.

#### 1.6.4 Drenajes y alcantarillado

Según información recabada, el servicio de drenajes se presta en un 79% de los hogares en el área urbana y en un 21% en el área rural. De acuerdo a información de campo se pudo constatar que en el Municipio se carece del sistema de alcantarillado.

#### 1.6.5 Energía eléctrica

La energía eléctrica en el municipio de Retalhuleu es suministrada, por la Empresa Municipal de Energía Eléctrica de Retalhuleu –EMEER- en un 85% al área urbana del Municipio; mientras que en el área rural la energía eléctrica es suministrada por una empresa privada.

##### 1.6.5.1 Domiciliar

La mayoría de la población del Municipio tiene acceso al servicio de energía eléctrica en sus hogares, excepto algunos centros poblados como las aldeas El Chico, La Barrita y Tres Cruces, en éstos se utilizan pequeños paneles solares para cubrir esta necesidad. En el año 2002, la cobertura del servicio de energía eléctrica se situaba en un 86%, con la información recabada en la investigación de campo, al año 2015 este porcentaje aumentó a 91%.

##### 1.6.5.2 Alumbrado público

Según la información recabada, un 91% de la población cuenta con este servicio, esto se da principalmente en el área urbana, mientras que el 9% restante se localiza en comunidades rurales.

#### 1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

El municipio de Retalhuleu cuenta con cobertura de servicios sanitarios, esto específicamente en el área urbana, mientras que en el área rural, el servicio es por medio de letrinas y fosas sépticas.

Durante el año de investigación se determinó que los servicios básicos han presentado mejores coberturas comparado con el censo del año 2002, el 94% de la población cuenta con servicio de agua; la cobertura de drenajes es de 49% a nivel Municipio y la energía eléctrica tiene cobertura en un 91%.

#### 1.6.7 Sistemas de recolección de basura

El Municipio posee un tren de aseo municipal y cuatro privados que prestan el servicio en el área urbana, los cuales depositan los desechos en un terreno que es arrendado por la Municipalidad. En el área rural no existe el sistema de recolección de basura y por esta razón se han creado basureros clandestinos; en la mayoría de casos la basura es quemada en cada hogar. lo que afecta la salud de la población, porque eleva el riesgo de sufrir enfermedades respiratorias.

#### 1.6.8 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Al referirse a las aguas servidas tanto negras, grises como pluviales, en el Municipio se carece de una planta que realice el sistema de tratamiento, la falta de la misma provoca la contaminación en los ríos, porque los desechos son descargados en ellos.

#### 1.6.9 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

Los desechos que son recolectados por los trenes de limpieza, son enviados hacia una fosa en un terreno que arrenda la Municipalidad, en este lugar se da el tratamiento de la basura, que consiste en clasificar los materiales que pueden ser reciclados, el restante es depositado en la fosa que se recubre con cal y

tierra, con el fin de evitar la proliferación de enfermedades, este dato es solo para el área urbana, en el área rural los desechos son quemados.

#### 1.6.10 Cementerios

En el área urbana del Municipio existen dos cementerios, uno privado y uno administrado por la Municipalidad. También en el área rural existen pequeños cementerios, tal es el caso del parcelamiento Caballo Blanco, cantón Ayutía, aldeas la Guitarra, El Retiro, entre otros.

### 1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva está constituida por los recursos necesarios con los que debe contar una población para su desarrollo.

#### 1.7.1 Vías de acceso

El municipio de Retalhuleu cuenta con vías de comunicación terrestre y aérea, dentro de las terrestres están las carreteras asfaltadas y de terracería, estas son las carreteras que conducen a Champerico, Mazatenango, Coatepeque y Quetzaltenango. Se cuenta con pistas para aterrizaje y despegue de avionetas, así como con la pista de la base aérea del sur.

El mapa de las vías de acceso presenta el detalle de las principales carreteras a los centros poblados del Municipio de Retalhuleu, el tipo de carretera y el estado en que se encuentran. También se detalla la tabla que presenta todos los accesos a la cabecera municipal y sus centros poblados, así como la distancia en que se encuentran y las condiciones de las vías de acceso.

#### 1.7.2 Puentes

Existen 38 puentes que comunican a las diferentes vías de acceso, de los cuales 99% se encuentra en buen estado y el uno por ciento en mal estado, éste último

dato es intrascendente para interferir en la comunicación y desarrollo de sus habitantes.

#### 1.7.3 Unidades de riego

Las comunidades utilizan riego por goteo, aspersión, mini aspersión y gravedad, los pequeños agricultores únicamente utilizan la lluvia para el riego de sus cultivos.

#### 1.7.4 Centros de acopio

El Municipio cuenta con el silo INDECA, ubicado en la Colonia Bosques, zona seis, el mismo posee capacidad de almacenamiento de 300,000 quintales de maíz seco. Los pequeños agricultores de las diferentes comunidades cuentan con pequeños silos familiares, en los cuales almacenan su producción que destinan para el autoconsumo.

#### 1.7.5 Mercados

Dentro del Municipio existen tres instalaciones: el mercado municipal, ubicado en La Terminal de buses, es el más importante por ser un centro de convergencia comercial de un aproximado de 3,600 inquilinos. Los otros dos son mercados cantonales (llamados así porque pertenecen a cantones y a los cuales concurren solo los vecinos), estos se reconocen como: El Mercadito o San Martín de Porres con 78 locales y San Nicolás o La Galera 311 locales, todos cancelan por arrendamiento diariamente de Q.1.00 hasta Q.5.00.

#### 1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Se determinó que en el casco urbano es la empresa energía eléctrica municipal, cubre un 40% del Municipio, mientras que en las aldeas rurales, es la empresa privada, ENERGUATE quien provee energía comercial e industrial en un 60%.

### 1.7.7 Telecomunicaciones

Se determinó que se cuenta con servicio de telecomunicaciones y correos en el casco urbano; en algunas comunidades tienen un teléfono comunitario, en cada hogar un radio y un teléfono celular como mínimo; éste último, es el medio de comunicación más importante.

### 1.7.8 Transporte

La cabecera municipal cuenta con servicio de transporte público que comunica diariamente a la Ciudad Capital, tiene como punto de partida la Terminal de Buses, el valor del pasaje oscila entre los Q. 50.00 y Q. 85.00. El ingreso a las aldeas es en vehículos tipo pick-up, microbuses y acuático.

### 1.7.9 Rastro

El Municipio cuenta con un rastro habilitado para el destace de ganado vacuno y porcino ubicado a menos de 100 metros de La Terminal de Buses, sin embargo las condiciones son inapropiadas, ya que carece de instalaciones en buen estado.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

En este apartado se describen las organizaciones o instituciones que dentro del Municipio promueven la participación de la población, a fin de lograr bienestar social y avance económico en las comunidades, a través de las agrupaciones pro-mejoramiento y organizaciones productivas establecidas.

### 1.8.1 Organizaciones sociales

Retalhuleu se encuentra organizado a nivel Municipal por el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), donde se integra la población organizada a través del Consejo Comunitario de Desarrollo(COCODE), las dependencias del Estado con presencia en el Municipio, las Asociaciones Civiles legalmente establecidas que

el Concejo Municipal designe y los miembros de la Corporación Municipal que se elijan. El Consejo Municipal de Desarrollo es presidido por el Alcalde Municipal.

Existen 85 COCODE inscritos y también hay 22 comunidades sin representación, debido a la falta de organización y creencia de la participación. Los pobladores además participan en comités pro-mejoramiento, de igual manera las mujeres se encuentran organizadas

#### 1.8.2 Organizaciones productivas

La constitución de las organizaciones productivas existentes en el municipio de Retalhuleu ha contribuido al desarrollo, con el propósito de beneficiar a la población de las diferentes comunidades, están formadas por cooperativas con finalidades de crédito e inserción de programas agrícolas y artesanales.

### 1.9 ENTIDADES DE APOYO

Éstas son instituciones gubernamentales y no gubernamentales que prestan apoyo a la población. Entre algunas que se pueden mencionar se encuentran las distintas dependencias del Estado y delegados de los organismos Ejecutivo y Judicial, que realizan algún tipo de trabajos en el Municipio. A nivel Municipio la Municipalidad y la Policía Municipal de Tránsito (PMT). Las ONG'S Fundación INCIDE, CONIC, CIPA, incluso la estación de Bomberos Voluntarios. Dentro de las entidades privadas se localizan los bancos del sistema y las cooperativas de desarrollo.

### 1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por las necesidades sociales y productivas que pueda tener la población, para lograr una adecuada calidad de vida. Se plantean con el fin de mejorar la situación socioeconómica de la población más vulnerable, derivado de que a mayor inversión social y productiva, menores índices de mortalidad infantil, pobreza, analfabetismo, entre otros.

#### 1.10.1 Requerimientos de inversión social

- Abastecimientos de medicina en centros de salud
- Agua potable
- Alcantarillados y drenajes
- Creación de cementerio
- Educación a nivel básico y diversificado
- Mejorar infraestructura de escuelas públicas

#### 1.10.2 Requerimientos de inversión productiva

- Centros de acopio
- Creación de un rastro
- Lavaderos públicos
- Mejora del transporte
- Mejoramiento de vías en mal estado
- Mercados

### 1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

El riesgo se define como la posibilidad de ocurrencia o no de un acontecimiento, como la posibilidad de sufrir un daño o habitar en una zona de peligro.

Los riesgos naturales en el Municipio son: las sequias, sismos, inundaciones y desbordamientos de ríos, deslizamientos de tierra, huracanes y tormentas. Los siconaturales son: construcción de casas a orillas de ríos y barrancos, deforestación por la ampliación de la frontera agrícola, desechos que causan plagas o epidemias. Los antrópicos se presenta: la delincuencia, alcoholismo, basura en las calles, ríos y barrancos; contaminación por aguas negras.

### 1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

La matriz contiene información sobre las condiciones de riesgo que puedan representar una calamidad para el Municipio y que a su vez pueden ser ocasionados por fenómenos naturales, socio naturales y antrópicos.

(Ver anexo 4)

### 1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

La concepción de la vulnerabilidad es la base para el análisis de riesgos, como resultado de la interacción de un conjunto de factores conjugados entre sí de forma compleja, la ausencia en la planificación y organización, así como la debilidad institucional, escasas o nulas políticas de prevención y mitigación, el uso excesivo de recursos, conllevan a la alta susceptibilidad de los sistemas naturales, económicos y sociales, al impacto de un desastre y a la capacidad de recuperación de la sociedad al mismo. (Ver anexo 5)

### 1.11.3 Historial de desastres

A continuación se detallan los acontecimientos que han afectado en los últimos años al municipio de Retalhuleu:

**Tabla 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Historial de desastres**  
**Año: 2015**

Fecha	Desastre	Daños	Centro poblado
2005	Tormenta Tropical Stan	Inundaciones, pérdida de viviendas, cultivos y daños en infraestructura vial.	Todo el Municipio.
2009	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	54 familias damnificadas por inundación. Pérdida de bienes materiales.	Cabecera Municipal.
2010	Tormenta Tropical Agatha	Inundaciones, pérdida de viviendas, bienes materiales, daños a infraestructura vial.	Todo el Municipio.
2010	Depresión Tropical Alex	Damnificados por inundación.	Todo el Municipio.
2011	Lluvias fuertes, desbordamiento del Río Xulá	40 familias damnificadas por inundaciones.	Cabecera Municipal.

Continúa en la página siguiente...



...viene de la página anterior

<b>Fecha</b>	<b>Desastre</b>	<b>Daños</b>	<b>Centro poblado</b>
2012	Fuerte sismo	Viviendas destruidas y afectadas	Todo el Municipio.
2013	Desplazamiento de bocabarra	Familias afectadas por desplazamiento de la bocabarra hacia la comunidad.	Aldea El Chico
2014	Erupción volcánica, volcán Santiaguito	Familias afectadas por caída de ceniza. Pérdida de cultivos.	Todo el Municipio.
2015	Mortandad de Peces	Peces muertos en el estero Manchón por abertura de bocabarra, damnificando a 35 familias por falta de alimentación.	Aldea El Chico.

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2015, con base a datos de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres –CONRED-.

La región sur occidente de Guatemala se caracteriza por la alta cantidad de ríos que posee y derivado de éstos, las comunidades de la zona han sufrido a lo largo de la historia una serie de eventos relacionados especialmente con las inundaciones y desbordamientos de los mismos.

La temporada ciclónica anual en el municipio de Retalhuleu afecta a muchas familias que residen en áreas de riesgo, ubicadas a orillas de ríos. El área de los esteros se ha visto perturbada por crecidas del río Ocosito, contaminación del mismo y muerte de peces que forman parte integral de la alimentación de los habitantes. Los sismos ocurridos en los últimos años han ocasionado también una serie de acontecimientos adversos en diferentes poblados.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está representado por la cantidad de productos que se venden y la cantidad de productos que se compran dentro y fuera del municipio de Retalhuleu. El Municipio se caracteriza por tener una diversidad de intercambios de producción tanto comercial como financiera, formada por las exportaciones e importaciones que se realizan diariamente. Con base a la investigación de campo realizada, se determinó que la actividad que más se realiza en la Cabecera Municipal es comercio y servicios y en el área rural es la agricultura y ganadería.

### 1.12.1 Flujo comercial

Conformado por restaurantes, hoteles, centros educativos, mercados, centros comerciales, supermercados, venta de electrodomésticos, ferreterías, entre otros, los cuales forman parte importante dentro del Municipio.

#### 1.12.1.1 Principales productos de importación

El Municipio se ve en la necesidad de importar aquellos productos inexistentes que demanda la población o porque se carece de su producción, entre ellos: maquinaria, electrodomésticos, equipo y herramientas para la producción agrícola, motores acuáticos, medicina, baterías para carro, entre otros.

#### 1.12.1.2 Principales productos de exportación

El Municipio cuenta con diversidad de productos los cuales son para el consumo local, satisface las necesidades de la población y otra parte se exporta para darse a conocer en el mercado. Los productos que más se exportan son: granos básicos, carne y productos avícolas.

### 1.12.2 Flujo Financiero

Está constituido por el flujo monetario que se realiza dentro y fuera de determinado lugar, para sostenimiento y desarrollo de sus habitantes .Las instituciones financieras están formadas por los bancos del sistema quienes brindan servicios como: depósitos y retiros monetarios ya sea en efectivo o en línea, cajeros automáticos, préstamos, casas de cambio, entre otros.

## **1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO**

El inventario de establecimientos de comercios y servicios, así como la cantidad de empleos que se generan en el Municipio, se llevó a cabo a través de guías de observación y los resultados se resumen a continuación:

En el Municipio existen 579 comercios, los que sobresalen y generan mayor cantidad de empleo son: 213 tiendas, tres centros comerciales, 32 comercios varios, 38 farmacias, cada uno proporciona empleo así: 264, 150, 96 y 78 respectivamente.

En relación a los servicios y generación de empleo en el Municipio hay 431 establecimientos entre los principales se pueden mencionar: 22 bancos del sistema, 53 salones de belleza, 45 centros educativos, 40 talleres de mecánica, en el mismo orden las oportunidades de empleo son: 100, 106, 450 y 118.

#### 1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio se detallan a continuación entre ellas: Agrícola, Pecuaria, Artesanal, Industrial, Comercio, Servicios y Turismo.

En el siguiente cuadro se detalla de forma resumida cada actividad productiva de acuerdo al valor de la producción en quetzales; el nivel de generación de empleo por jornales y personas.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2015**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	59,086,035	754	67.68		
Pecuaria	27,952,962	360	32.32		
Artesanal	17,032,875			38	1.31
Industrial	1,795,200			9	0.31
Comercio				1,255	43.14
Servicios				1,557	53.52
Turismo				50	1.72
<b>Totales</b>	<b>105,867,072</b>	<b>1,114</b>	<b>100.00</b>	<b>2,909</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La actividad agrícola es la que más se desarrolla en el Municipio, seguida por la actividad pecuaria, artesanal e industrial. En cuanto a generación de empleo, comercio y servicios es el que mayor oportunidad ofrece.

#### 1.14.1 Producción agrícola

Comprende al sector primario de la economía, por lo regular son los productos que no sufren ningún tipo de transformación; destinados al consumo humano directo o a la industria después de su producción.

A continuación, se presenta el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción agrícola del Municipio:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2015**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio Unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfinca</b>						
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>0.69</b>				<b>2,055</b>
Plátano	1	0.5	Docena	175	8	1,400
Ajonjolí	1	0.19	Quintales	1.31	500	655
<b>Subfamiliares</b>						
<b>Totales</b>	<b>44</b>	<b>100.5</b>				<b>840,180</b>
Papaya	1	2	Unidades	16,320	6.5	106,080
Sandía	1	2	Unidades	10,000	10	100,000
Maíz	24	54.5	Quintales	2,760	110	303,600
Ajonjolí	17	41	Quintales	437	500	218,500
Piña	1	1	Unidades	28,000	4	112,000
<b>Familiar</b>						
<b>Totales</b>	<b>4</b>	<b>87</b>		<b>3,780</b>		<b>493,800</b>
Maíz	3	67	Quintales	3,580	110	393,800
Ajonjolí	1	20	Quintales	200	500	100,000
<b>Multifamiliar grande</b>						
<b>Totales</b>	<b>1</b>	<b>4,006.32</b>		<b>350,000</b>		<b>57,750,000</b>
Caña de azúcar	1	4,006.32	Toneladas	350,000	165	57,750,000
<b>Totales</b>	<b>51</b>	<b>4,194.51</b>				<b>59,086,035</b>

Fuente: elaboración propia e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En esta actividad la producción de caña de azúcar es la más representativa en el Municipio en cuanto al valor y volumen, y en generación de empleo; seguida por las unidades económicas subfamiliares, familiares y microfincas.

#### 1.14.2 Producción pecuaria

La producción pecuaria del municipio de Retalhuleu se distribuye en producción de ganado bovino, porcino y avícola. La mayor parte del ganado bovino del Municipio se destina en 25% para el consumo local, y 75% a nivel regional.

La crianza y engorde de ganado bovino es la actividad pecuaria que predomina y donde existe mayor producción, en el estrato multifamiliar grande y en generación de empleo.

En segundo lugar, se encuentran las unidades económicas microfincas con la producción avícola y las cuales generan mayor oportunidad de empleo. Así mismo, se estableció que la unidad económica subfamiliar ocupa el tercer lugar con la producción bovina y segundo en oportunidad de empleo.

#### 1.14.3 Producción artesanal

En el Municipio se desarrolla la actividad productiva de tipo artesanal a gran escala, específicamente a nivel individual y familiar.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal del Municipio:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2015**

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano	7		2,440		725,500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Talabartería</b>	<b>2</b>		<b>1,392</b>		<b>304,800</b>
Monturas	2	Unidades	120	1,000	120,000
Cincho Pitado	2	Unidades	264	250	66,000
Fundas	1	Unidades	288	125	36,000
Vainas (para machete)	1	Unidades	144	250	36,000
Estuches (para navaja)	2	Unidades	432	75	32,400
Billeteras	1	Unidades	144	100	14,400
<b>Sastrería</b>	<b>3</b>		<b>828</b>		<b>196,200</b>
Vestidos de novia	1	Unidades	36	2,000	72,000
Vestido de 15 años	1	Unidades	36	2,000	72,000
Camisas	1	Unidades	600	45	27,000
Trajes de gala	1	Unidades	12	1,500	18,000
Pantalones	1	Unidades	144	50	7,200
<b>Herrería</b>	<b>1</b>		<b>184</b>		<b>202,900</b>
Portones	1	Unidades	36	3,400	122,400
Puertas	1	Unidades	48	1,000	48,000
Balcones	1	Unidades	50	350	17,500
Ventanas	1	Unidades	50	300	15,000
<b>Pirograbado (tallado en madera)</b>	<b>1</b>		<b>36</b>		<b>21,600</b>
Pirograbados en cuero	1	Unidades	12	700	8,400
Estela tallado	1	Unidades	12	700	8,400
Reconocimientos	1	Unidades	12	400	4,800
<b>Mediano Artesano</b>	<b>8</b>		<b>26,988,042</b>		<b>16,307,375</b>
<b>Panadería</b>	<b>6</b>		<b>26,979,550</b>		<b>15,217,775</b>
Pan Dulce	6	Unidades	11,287,000	0.5	5,643,500
Pan Especial	1	Unidades	3,456,000	1	3,456,000
Pan Francés	6	Unidades	6,015,750	0.5	3,007,875
Renovado	1	Unidades	3,456,000	0.5	1,728,000
Tostado	1	Unidades	2,764,800	0.5	1,382,400
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>252</b>		<b>556,800</b>
Puertas Frizadas	1	Unidades	84	2,000	168,000
Closet	1	Unidades	36	4,000	144,000
Gabinete	1	Unidades	48	3,000	144,000
Puertas	1	Unidades	84	1,200	100,800
<b>Pizzeria</b>	<b>1</b>		<b>8,240</b>		<b>532,800</b>
Pizzas Grandes	1	Unidades	5,040	70	352,800
Pizzas Medianas	1	Unidades	2,000	60	120,000
Pizzas Pequeñas	1	Unidades	1200	50	60,000
<b>Totales</b>	<b>15</b>		<b>26,990,482</b>		<b>17,032,875</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La unidad económica que predomina son los medianos artesanos, de los cuales se deriva en primer lugar la panadería por ser la actividad más representativa del Municipio; le siguen la carpintería y pizzería, éstas aportan a la generación de empleo un 25.9% y 4% de recurso humano respectivamente.

En segundo lugar, se encuentran los pequeños artesanos desglosados en actividades como talabartería, herrería, sastrería y pirograbado.

#### 1.14.4 Producción industrial

La producción industrial se refiere a los productos que son transformados.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción industrial del Municipio:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Industrial**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2015**

<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>
<b>Mediana empresa</b>					
Envasado de agua purificada en fardos de 25 bolsas de 500 ml.	1	Fardo	359,040	5	1,795,200
<b>Totales</b>	<b>1</b>		<b>359,040</b>		<b>1,795,200</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el Municipio existe el producto envasado de agua purificada y aporta ocho fuentes de empleo, el estrato es de empresa grande.

#### 1.14.5 Comercio

El municipio de Retalhuleu se caracteriza por tener gran cantidad de comercio, especialmente en el área urbana; que genera 1,255 fuentes de empleo.

#### 1.14.6 Servicios

Existe una serie de servicios implementados en el Municipio para alcanzar desarrollo con eficiencia y competitividad, dentro de los cuales sobresalen bancos, clínicas médicas, consultorías y asesorías, comedores, imprentas e internet; estos generan un total de 1,557 empleos.

#### 1.14.7 Turismo

El turismo se clasifica como una actividad productiva dentro del Municipio, aunque es poco explotado, solo hay cinco centros recreativos dentro de los cuales se pueden mencionar playas, balnearios y centros turísticos; generan 50 empleos.



## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN PECUARIA**

En este capítulo se presentan las particularidades de la actividad pecuaria identificada en el municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu, en sus producciones: bovino, porcino y avícola, debido a que estas actividades son las que predominan en el Municipio según encuesta, se pudo establecer que la actividad con mayor importancia es la crianza y engorde de ganado bovino, identificándose en estratos de: microfinca, subfamiliar y multifamiliar grande.

#### **2.1 PRODUCCION DEL MUNICIPIO**

A través del estudio realizado en el Municipio se determinó que la población pecuaria cumple un rol importante en la contribución a la seguridad alimenticia e ingresos económicos a la población, tomando en cuenta que la mayoría de las aldeas destinan este producto para el autoconsumo.

- Crianza y engorde de ganado bovino: proporciona fuentes de ingresos a los habitantes del Municipio, su aporte significativo a la economía del lugar representa el 89% de la producción pecuaria. Se pudo establecer que la actividad pecuaria utiliza mano de obra familiar no remunerada en su mayoría, y los mismos productores trabajan el ganado para disminuir sus costos, lo que conlleva a la poca generación de empleo. Dentro de las principales actividades pecuarias del Municipio, predomina la crianza y engorde de ganado bovino, en este tipo de actividad no existe producción de leche para la venta ya que es dada a las crías para su mantenimiento.
- Crianza y engorde de ganado porcino: se desarrolla en los estratos de microfincas y subfamiliares, se realiza a nivel familiar y de manera doméstica, con el objetivo de engordar cerdos para venderlos en pie por ser una fuente alternativa de ingresos para el hogar. El tiempo de engorde de un lechón es de 6 a 9 meses, el cual puede variar según el tipo de alimentación que se le tenga al animal.

- Crianza y engorde avícola: en los alrededores del Municipio, el engorde de patos y chompipes es la actividad productiva de mayor importancia en los hogares de escasos recursos, esto viene apoyar de esta manera la economía del lugar, dicha actividad no es explotada al máximo por la población para obtener beneficios económicos en los hogares, el destino de los mismos en su mayoría es para autoconsumo. En las microfincas esta actividad se practica con pollos, gallos, gallinas, patos y chompipes, en las subfamiliares con gallinas, pollos, gallos y patos en las multifamiliares grandes no se practica esta actividad pecuaria.

### 2.1.1 Volumen y valor de la producción

Se utiliza para contabilizar el valor total de la producción y de las ventas en función del producto. Los datos recabados en el estudio de campo demuestran que la producción pecuaria del Municipio está compuesta por la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y producción avícola de traspatio.

En el cuadro siguiente se muestra la producción pecuaria, por producto, así como el volumen y valor de la producción determinado:

**Cuadro 7**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2015**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades Productivas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio Unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfinca</b>					
<b>Totales</b>	<b>406</b>		<b>24,774</b>		<b>4,290,343</b>
<b>Bovino</b>	<b>86</b>	<b>Cabezas</b>	<b>208</b>		<b>1,610,638</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneritas			2	2,763	5,526
Vacas			199	7,863	1,564,737
Terneros			5	2,975	14,875
Toros			2	12,750	25,500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades Productivas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio Unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Porcino</b>	<b>130</b>	<b>Cabezas</b>	<b>417</b>		<b>554,610</b>
Crianza y engorde			417	1,330	554,610
<b>Avícola</b>	<b>190</b>	<b>Unidad</b>	<b>24,149</b>		<b>2,125,095</b>
Pollos			8,251	45	371,295
Gallos			1,534	100	153,400
Gallinas			6,000	60	360,000
Patos			6,344	100	634,400
Chompipes			2,020	300	606,000
<b>Subfamiliares</b>					
<b>Totales</b>	<b>67</b>		<b>1,363</b>		<b>2,455,644</b>
<b>Bovino</b>	<b>48</b>	<b>Cabezas</b>	<b>398</b>		<b>2,077,639</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneras			80	2,763	221,040
Novillas 1 año			27	4,873	131,571
Novillas 2 años			33	5,998	197,934
Novillas 3 años			16	7,122	113,952
Vacas			74	7,863	581,862
Terneros			78	2,975	232,050
Novillos 1 año			25	5,060	126,500
Novillos 2 años			36	6,185	222,660
Novillos 3 años			22	7,310	160,820
Toros			7	12,750	89,250
<b>Porcino</b>	<b>16</b>	<b>Cabezas</b>	<b>238</b>		<b>316,540</b>
Crianza y engorde			238	1,330	316,540
<b>Avícola</b>	<b>3</b>	<b>Unidad</b>	<b>727</b>		<b>61,465</b>
Gallinas			173	45	7,785
Pollos			338	100	33,800
Gallos			43	60	2,580
Patos			173	100	17,300
<b>Multifamiliares grandes</b>					
<b>Totales</b>	<b>6</b>		<b>4,110</b>		<b>21,206,975</b>
<b>Bovino</b>	<b>6</b>	<b>Cabezas</b>	<b>4,110</b>		<b>21,206,975</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneras			750	2,763	2,072,250
Novillas 1 año			365	4,873	1,778,645
Novillas 2 años			505	5,998	3,028,990
Vacas			830	7,863	6,526,290
Terneros			700	2,975	2,082,500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades Productivas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio Unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
Novillos 1 año			370	5,060	1,872,200
Novillos 2 años			560	6,185	3,463,600
Toros			30	12,750	382,500
<b>Total General</b>	<b>479</b>		<b>30,247</b>		<b>27,952,962</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior demuestra que dentro del Municipio la actividad pecuaria que genera mayor ingreso a la población es la crianza y engorde de ganado bovino, con el 89.06% sobre el total del volumen y valor de la producción, el porcentaje de ingresos generados por la actividad avícola es de 7.82% y la actividad porcina un 3.12%.

En el estrato de microfinca la mayor parte de la población cuenta con una o dos cabezas de ganado que destinan para la venta y con esto generan ingreso para los hogares.

En las fincas subfamiliares la mayor participación de unidades productivas es la crianza y engorde de ganado bovino, genera el 84.61% del total de ingresos anuales, le sigue la actividad de crianza y engorde de ganado porcino con 12.89% y finalmente la producción avícola con 2.50%.

Las fincas multifamiliares grandes en el Municipio se dedican únicamente a la crianza y engorde de ganado bovino, según encuesta se pudo determinar la existencia de seis fincas de este nivel donde se obtiene mayor producción de ganado bovino.

## **2.2 PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO**

La producción de ganado bovino consiste en crianza y engorde de ganado en las razas criolla, cruzada y pura con la finalidad de la venta en pie en el mismo lugar donde se produce; producción que se ha adaptado al pasar de los años

para satisfacer las necesidades de la población y requerimientos del mercado convirtiéndose en la segunda fuente de ingresos en el Municipio.

### 2.2.1 Identificación del ganado

El ganado bovino es una de las principales crianzas en el Municipio, este se caracteriza por criar animales de la raza Brahman, la que permite producir carne de buena calidad para los consumidores por la anchura y espesor de su cuerpo, utilizada principalmente por su capacidad de resistir las inclemencias de los climas subtropicales y a los parásitos que en estas áreas existen, esta raza es criada principalmente en las fincas multifamiliares grandes, en los otros estratos de finca, se utiliza el semental de Brahman para realizar el cruce, observándose así la raza cruzada y criolla.

### 2.2.2 Características de la explotación ganadera

Es la producción ganadera con fines de mercado la cual consiste en el aprovechamiento de los animales domésticos, dentro de los diferentes tipos de explotación se encuentran a continuación:

- Tipos de explotación: la explotación que se da en el Municipio de ganado bovino, son la crianza y engorde de la raza Brahman, cruzada y criolla, ganado peculiar y noble que se habitúa fácilmente al clima cálido típico del municipio de Retalhuleu.
  - Ganado de crianza: actividad que se realiza con inversión permanente de animales reproductores, constituidos por vacas y toros (sementales) siendo estos de raza pura, cruzados o bien criollos reproduciendo los terneros y terneras. Estos son vendidos en ocasiones cuando alcanzan los ocho a diez meses de edad, y en otras ocasiones se conservan para continuar con la reproducción tomando en cuenta el grado de consanguinidad de los reproductores,

las terneras son conservadas para que el hato siga con su proceso de crecimiento.

- Ganado de engorde: esta actividad consiste en el engorde de ganado que se haya comprado o bien la cría que nace en el lugar para luego convertirse en novillas o novillos entre los 12 a 36 meses de edad, estos llegan alcanzar un peso de hasta 1,000 libras cuyo precio se cotiza en pie, siendo su edad promedio de venta 18 meses.
- Potreros y pastos: importantes para el mantenimiento adecuado del animal, debido a que debe contar con un espacio en buenas condiciones materiales e higiénicas, este puede estar cercado de diferentes materiales tales como la madera, cemento o metal forrado y cercas eléctricas.

En zonas de buenos suelos donde la producción agrícola compite con la bovina, es necesario según los especialistas reemplazar los pastos naturales de bajo valor nutritivo por pastos cultivados. Los pastos son el elemento esencial en la alimentación del ganado, por lo que una selección adecuada de los mismos hará que los animales tengan un mayor aprovechamiento en menor tiempo y para su conservación es importante la rotación para un mejor aprovechamiento.

- Alimentación: al ganado se le proporciona los pastos que la tierra produce durante la época de invierno de la cual se guarda una parte en lugares especiales para tener una reserva en el verano, esto se complementa al dotar a los animales de una dieta balanceada en vitaminas, hidratos, proteínas y otros, que la mayoría de las veces no se encuentran en los pastos, por ello se debe recurrir a forrajes y especies varias que suplan las carencias que sufre el ganado al alimentarse.

La inversión necesaria para la buena alimentación del ganado, se ve más que compensada en el transcurso del tiempo, ya que este se beneficiará en

la buena proporción por los recursos alimenticios que se le provean para obtener animales que crecerán más sanos, adquirirán el peso adecuado en menos tiempo, sin crecer y engordar en forma engañosa, sino que las líneas serán firmes y vigorosas, lo que repercute en mayores y mejores ganancias para el ganadero y un mayor prestigio por la calidad de la res que se cría y engorde. La técnica de alimentación consiste en formar aquellas mezclas que mejor respondan al gusto de los animales, al adecuado contenido proteínico y a un costo favorable.

Entre los principales alimentos que se consideran para el ganado bovino son el forraje, agua, concentrado, sales minerales y vitaminas.

- Instalaciones: es el área que dependerá del número de animales que se tengan, sin embargo estas deben ser apropiadas e higiénicas para el buen desarrollo de la producción del ganado, para ello deben de contar con galeras y bebederos adecuados que ayuden al buen mantenimiento del animal.
  - Clasificación del ganado por clase y edad: el ganado se clasifica por sexo y edad, esto para facilitar el costo de lo invertido en el mantenimiento de los mismos.
  - Vacas: animal hembra adulta que ha tenido una o más crías. Se clasifican como tal a partir de los 24 meses en donde inician la etapa de reproducción.
  - Toros: animal macho que no ha sido castrado y está en edad de fecundar. Por lo general se clasifican como tal a partir de los 24 meses listo para cubrir hasta 20 hembras, durante los primero cinco años de vida la cual puede extenderse hasta los 12 años.
  - Terneros (as): animal que no ha llegado a la madurez necesaria, tiene de 1 a 12 meses.

- Novillos (as) Toro o vaca de uno a tres años en especial cuando todavía no están domados y ya conocen su destino. Comprende al ganado de 12 e inclusive 36 meses.
- Profilaxia animal: es un tratamiento o régimen que preserva de enfermedades que pueda padecer el ganado, para prevenir cualquier tipo de contagio realiza un proceso de aplicación de vacunas, vitaminas y nutrientes los cuales ayudan al crecimiento y desarrollo del ganado. La higiene animal debe ser rigurosa en la atención del ganado, las enfermedades de los animales pueden clasificarse como: bacterianas, por hongos, virales, parasitarias, hereditarias y producidos por factores ambientales.
  - Vacunas: estas se administran para prevenir la propagación de enfermedades a los que pueda ser susceptible el ganado, para que la vacunación sea eficiente se debe considerar un diagnóstico, práctica de manejo, fuentes potenciales de infección, edad, presencia de estrés. La administración de vacunas se pueden realizar a partir de las dos semanas de nacimiento.
  - Control de parásitos gastrointestinales: estos son controlados mediante vacunas tanto para prevenir como para eliminar estos parásitos.
  - Control de parásitos del cuerpo exterior: se realiza el control con la aplicación de los medicamentos mediante el rocío en el cuerpo del animal, así como las vacunas especiales para este tratamiento.
- Sistema de manejo del ganado: cuando el ganado es considerado para la crianza y engorde en el Municipio se utiliza pastoreo natural extensivo, es decir que los hatos pastan libremente en la pradera o llanuras en los



pastizales que se destinan a la alimentación de animales con el fin de obtener máxima producción y productividad.

### 2.2.3 Tecnología utilizada

Están integrados por cada grado de avance que se tenga para el desarrollo de un proceso productivo, específicamente se refiere al conocimiento y aplicación de técnicas que se utilizan en la crianza y el engorde de ganado bovino.

El análisis se realizó en las en las microfincas equivalentes a menos de una manzana, subfamiliares menor a diez manzanas y multifamiliares grandes mayor a 64 manzanas cuyas extensiones de terreno se sitúan dentro del municipio de Retalhuleu, las cuales se detallan a continuación.

**Tabla 2**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Características Tecnológicas**  
**Año: 2015**

<b>Estrato / producto</b>	<b>Características</b>
Ganado Bovino	<b>Microfincas</b> Raza criolla; no utiliza asistencia técnica; la alimentación es pasto natural, concentrado, sales minerales, forraje; no cuentan con acceso al financiamiento.
Ganado Bovino	<b>Fincas Subfamiliares</b> Raza criolla; utiliza asistencia técnica del Estado; la alimentación es pasto natural, forraje, sales minerales y concentrado; cuentan con acceso al financiamiento en una mínima parte.
Ganado Bovino	<b>Fincas Multifamiliares Grandes</b> Raza cruzada y pura como la Brahman, utiliza asistencia técnica; la alimentación es pasto natural, forraje, concentrado, sal, sales minerales; cuentan con acceso al financiamiento..

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

### 2.2.4 Inventario del ganado

Es el conocimiento numérico de la cantidad con que se cuenta de la crianza y engorde del ganado bovino en el Municipio, se determinó en 208 para las

microfincas, subfamiliares 398 y multifamiliar grande 4,110 con una producción de 4,716 cabezas de ganado respectivamente.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria, Ganado Bovino**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2015**

Estrato producto	Unidades Productivas	Unidad de Medida	Volumen total	Precio Unitario Q.	Valor de la producción Q.
<b>Microfinca</b>					
<b>Totales</b>	<b>86</b>		<b>208</b>		<b>1,610,638</b>
<b>Bovino</b>	<b>86</b>	<b>cabezas</b>	<b>208</b>		<b>1,610,638</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneras			2	2,763	5,526
Vacas			199	7,863	1,564,737
Terneros			5	2,975	14,875
Toros			2	12,750	25,500
<b>Subfamiliares</b>					
<b>Totales</b>	<b>48</b>		<b>398</b>		<b>2,077,639</b>
<b>Bovino</b>	<b>48</b>	<b>cabezas</b>	<b>398</b>		<b>2,077,639</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneras			80	2,763	221,040
Novillas 1 año			27	4,873	131,571
Novillas 2 años			33	5,998	197,934
Novillas 3 años			16	7,122	113,952
Vacas			74	7,863	581,862
Terneros			78	2,975	232,050
Novillos 1 año			25	5,060	126,500
Novillos 2 años			36	6,185	222,660
Novillos 3 años			22	7,310	160,820
Toros			7	12,750	89,250
<b>Multifamiliares grandes</b>					
<b>Totales</b>	<b>6</b>		<b>4,110</b>		<b>21,206,975</b>
<b>Bovino</b>	<b>6</b>	<b>cabezas</b>	<b>4,110</b>		<b>21,206,975</b>
<b>Crianza y engorde</b>					
Terneras			750	2,763	2,072,250
Novillas 1 año			365	4,873	1,778,645
Novillas 2 años			505	5,998	3,028,990
Vacas			830	7,863	6,526,290
Terneros			700	2,975	2,082,500
Novillos 1 año			370	5,060	1,872,200
Novillos 2 años			560	6,185	3,463,600
Toros			30	12,750	382,500
<b>Total General</b>	<b>140</b>		<b>4,716</b>		<b>24,895,252</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se describen únicamente el ganado bovino de los diferentes estratos de fincas determinados según las encuestas realizadas en el Municipio.

A continuación se presenta el inventario respecto a la crianza y engorde de ganado bovino en los estratos microfincas, subfamiliar y multifamiliar grande, encontrados en el Municipio objeto de estudio.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Movimiento de Existencias de Ganado Bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**

Concepto	Termeras			Novillas			Vacas			Temeros			Novillos			Total
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
<b>MICROFINCA</b>																
Inventario Inicial	5				211			216	9				2			227
(+) Compras								0								0
(+) Nacimientos	19						19	24								43
(-) Defunciones	-1				-1		-2	-5								-7
(-) Ventas	-21				-11		-32	-23								-55
<b>Totales</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>199</b>	<b>201</b>	<b>201</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>208</b>	
<b>SUBFAMILIAR</b>																
Inventario Inicial	60	27	41	33	95		256	72	25	45	39	7	188		444	
(+) Compras	15						15	11					11		26	
(+) Nacimientos	16						16	18					18		34	
(-) Defunciones	-2				-2		-4	-3					-3		-7	
(-) Ventas	-9				-19		-53	-20					-46		-99	
<b>Totales</b>	<b>80</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>74</b>	<b>230</b>	<b>78</b>	<b>25</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>168</b>	<b>398</b>			
<b>MULTIFAMILIAR GRANDE</b>																
Inventario Inicial	486	399	556		921		2,362	401	415	653	37	1,506	3,868			
(+) Compras	87	23					110	98	39			137	247			
(+) Nacimientos	184						184	205				205	389			
(-) Defunciones	-7	-3	-1		-9		-20	-4	-2	-1	-1	-8	-28			
(-) Ventas	0	-54	-50	0	-82		-186	0	-82	-92	0	-180	-366			
<b>Totales</b>	<b>750</b>	<b>365</b>	<b>505</b>	<b>0</b>	<b>830</b>	<b>2,450</b>	<b>700</b>	<b>370</b>	<b>560</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>1,660</b>	<b>4,110</b>			

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Tal como se ven en el cuadro anterior la existencia más significativa se encuentra en las fincas multifamiliares grandes esto se debe a que poseen extensión de terreno favorable, las microfincas cuentan con la menor cantidad de animales debido a las extensiones mínimas de terrenos ya que las personas de esta actividad muchas veces optan por pastar su ganado a orillas de la carretera o caminos rurales, por lo que no permite el crecimiento de participación en esta actividad y por parte de la fincas subfamiliares por su condición y acceso mínimo al préstamo estos poseen terreno en extensiones pequeñas para pastar su ganado lo que hace que la producción mejore.

#### 2.2.5 Existencias finales ajustadas

Es importante tener la existencia de ganado o bien lo que le llamamos el inventario del mismo, lo que servirá para establecer las existencias finales ajustadas y conocer los ajustes que ha tenido el hato con base en los siguientes factores de equivalencias.

- Terneros (as) inventario inicial = (3 a 1); esto significa que el dato del inventario inicial será dividido dentro de tres.
- Terneros (as) compras, nacimientos, defunciones y ventas = (3 a 1) / 2, la siguiente fórmula se toma siempre de base el inventario, multiplicando la fórmula tres por dos cuyo resultado será dividido, esto aplica a los compras, nacimientos, defunciones y ventas de terneros(as).
- Novillos (as) de 1 a 3 años compras, defunciones y ventas = (2 a 1)
- Vacas y toros: Compras, defunciones y ventas = (2 a 1), el inventario para las dos viñetas anteriores la fórmula es aplicada al inventario, cuyo resultado se divide dentro de dos.

A continuación se podrá apreciar los cálculos ya aplicados en el cuadro siguiente:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado Bovino**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**

Concepto	Novillas			Vacas			Novillos			Toro s	Total	Total	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3				
<b>MICROFINCA</b>													
Inventario inicial ajustado	1.67			211.00	212.67	3.00				2.00	5.00	217.67	
(+) Compras												0.00	
(+) Nacimientos	3.17				3.17	4.00					4.00	7.17	
(-) Defunciones	-0.17			-0.50	-0.67	-0.83					-0.83	-1.50	
(-) Ventas	-3.50			-5.50	-9.00	-3.83					-3.83	*-12.83	
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>1.17</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>205.00</b>	<b>206.17</b>	<b>2.34</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.00</b>	<b>4.34</b>	<b>*210.51</b>	
<b>SUBFAMILIAR</b>													
Inventario inicial ajustado	20.00	27.00	41.00	33.00	95.00	24.00	25.00	45.00	39.00	7.00	140.00	356.00	
(+) Compras	2.50				2.50	1.83					1.83	4.33	
(+) Nacimientos	2.67				2.67	3.00					3.00	5.67	
(-) Defunciones	-0.33			-1.00	-1.33	-0.50					-0.50	-1.83	
(-) Ventas	-1.50		-4.00	-8.50	-23.50	-3.33		-4.50	-8.50		-16.33	*-39.83	
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>23.34</b>	<b>27</b>	<b>37</b>	<b>24.5</b>	<b>84.5</b>	<b>25.00</b>	<b>25</b>	<b>40.50</b>	<b>30.50</b>	<b>7.00</b>	<b>128.00</b>	<b>*324.34</b>	
<b>MULTIFAMILIAR GRANDE</b>													
Inventario inicial ajustado	162.00	399.00	556.00	0.00	921.00	2,038.00	133.67	415.00	653.00	-	37.00	1,238.67	3,276.67
(+) Compras	14.50	11.50			26.00	16.33	19.50				35.83	61.83	
(+) Nacimientos	30.67				30.67	34.17					34.17	64.84	
(-) Defunciones	-1.17	-1.50	-0.50	-4.50	-7.67	-0.67	-1.00	-0.50		-0.50	-2.67	-10.34	
(-) Ventas	0.00	-27.00	-25.00	0.00	-41.00	-93.00	0.00	-41.00	-46.00	-	-3.00	*-183.00	
<b>Existencias Ajustadas</b>	<b>206.00</b>	<b>382.00</b>	<b>530.50</b>	<b>0.00</b>	<b>875.50</b>	<b>1,994.00</b>	<b>183.50</b>	<b>392.50</b>	<b>606.50</b>	<b>-</b>	<b>33.50</b>	<b>1,216.00</b>	<b>0</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

\*Al total de las existencias ajustadas se le incrementa las ventas ajustadas lo que ajusta el CUAMPC.

### 2.2.6 Costo de mantenimiento de ganado

Refleja la suma total de valores de los tres elementos del costo; insumos, mano de obra y los costos indirectos variables que se incurren para la producción anual de las diferentes actividades productivas que se tienen en el Municipio.

Para la determinación de los costos de producción de las tres actividades se utilizó el sistema de costeo directo, el cual está integrado por los tres elementos del costo arriba mencionados. En este método de costeo, no forman parte del costo de producción los gastos fijos, debido a que se incluyen en el estado de resultados si los hubiera.

Para efectos del diagnóstico se realizó una comparación de los costos, según la información a través de encuesta, contra los datos imputados o reales que se establecen al tomar en cuenta los costos según encuesta con la imputación de todas aquellas actividades realizadas dentro del proceso productivo que no se les da un valor.

A continuación se presenta el cuadro que refleja la hoja técnica de costo para la crianza y engorde de ganado bovino.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Costo Directo de Mantenimiento de Ganado Bovino**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Microfincas		Subfamiliares		Multifamiliares Grandes	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Crianza y engorde ganado bovino</b>						
<b>Insumos</b>	<b>48,788</b>	<b>48,788</b>	<b>86,186</b>	<b>86,186</b>	<b>807,232</b>	<b>807,232</b>
Sal Común	4,455	4,455	13,898	13,898	133,721	133,721
Sales minerales	13,289	13,289	21,668	21,668	201,884	201,884
Forraje	5,360	5,360	8,740	8,740	81,432	81,432

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Microfincas		Subfamiliares		Multifamiliares Grandes	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Vacunas	8,934	8,934	14,567	14,567	135,720	135,720
Vitaminas	6,700	6,700	10,925	10,925	101,790	101,790
Desparasitantes	10,050	10,050	16,388	16,388	152,685	152,685
<b>Mano de obra</b>		<b>47,224</b>		<b>76,880</b>	<b>264,675</b>	<b>360,101</b>
Vaqueros	-	36,605	-	59,591	264,675	277,803
Bonificación						
Incentivo	-	3,873	-	6,306	-	30,855
Séptimo día	-	6,746	-	10,983	-	51,443
<b>Costos Indirectos Variables</b>	-	<b>18,303</b>	-	<b>29,796</b>	<b>111,746</b>	<b>139,008</b>
Cuota Patronal IGSS	-	5,059	-	8,236	30,888	38,423
Prestaciones Laborales	-	13,244	-	21,560	80,858	100,585
<b>Costo Anual de Mantenimiento</b>	<b>48,788</b>	<b>114,315</b>	<b>86,186</b>	<b>192,862</b>	<b>1,183,653</b>	<b>1,306,341</b>
Existencias ajustadas + ventas ajustadas *	223.34	223.34	364.17	364.17	3,393.00	3,393.00
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza CUAMPC	<b>218.45</b>	<b>511.84</b>	<b>236.66</b>	<b>529.59</b>	<b>348.85</b>	<b>385.01</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

\*Al total de las existencias ajustadas se les suman las ventas ajustadas, lo que cambia el - CUAMPC-

El cuadro anterior describe los gastos incurridos por los ganaderos en insumos, mano de obra y costos indirectos variables, durante un período determinado, siendo más significativa la erogación en insumos tanto en costos encuestados como imputados en los tres estratos de fincas en el Municipio.

En las microfincas y fincas subfamiliares no se realiza el pago de mano de obra en los costos encuestados, esto debido a que no la aplican por ser familiar, en las fincas multifamiliares grandes la mano de obra representa un 22% y 28% del total del costo de mantenimiento en datos encuestados y en imputados, los insumos y costos indirectos variables representan 78% y 72% respectivamente.



### 2.2.7 Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-

Es la relación del costo de mantenimiento entre las existencias ajustadas de ganado. Con el propósito de conocer el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado, se presenta el cuadro siguiente.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Cálculo del Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza**  
**CUAMPC**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Costos Encuesta	Costos Imputados
<b>Microfinca</b>		
Costo de mantenimiento	48,788	114,315
( / ) Existencias ajustadas + ventas ajustadas	223.34	223.34
CUAMPC	<b>218.45</b>	<b>511.84</b>
1/2 CUAMPC	109.22	255.92
<b>Subfamiliar</b>		
Costo de mantenimiento	86,186	192,862
( / ) Existencias ajustadas + ventas ajustadas	364.17	364.17
CUAMPC	<b>236.66</b>	<b>529.59</b>
1/2 CUAMPC	118.33	264.80
<b>Multifamiliar grande</b>		
Costo de mantenimiento	1,183,653	1,306,341
( / ) Existencias ajustadas + ventas ajustadas	3,393.00	3,393.00
CUAMPC	<b>348.85</b>	<b>385.01</b>
1/2 CUAMPC	174.43	192.51

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El costo anual de mantenimiento por cabeza en las microfincas es de Q.218.45, en datos encuestados e imputados de Q.511.84, en las subfamiliares en datos encuestados e imputados de Q.236.66 y Q.529.59 y en las multifamiliares grandes de Q.348.85 y Q.385.01 en datos encuestados e imputados respectivamente, estos datos son los que luego de haber realizado los cálculos correspondientes serán agregados a cada cabeza de ganado para así determinar el valor de la venta respectivamente.

### 2.2.8 Venta de ganado

La venta de ganado es hacer llegar el producto al consumidor final. Las negociaciones se realizan en la finca del productor, para evitar incurrir en más gastos. Las ventas que se realizan en mayor cantidad son los novillos esto por el peso de los mismos que se incrementa luego que son castrados. Las ventas se realizan por libra en pie y los precios en las microfincas y subfamiliares es de Q. 8.00 y Q. 8.50, la forma de vender en las multifamiliares grandes es la misma lo que varía es el precio ya que en estas es de Q. 9.00 y Q. 9,50 por lo que se llegó a la conclusión de incluir un precio promedio de Q.8.50 para esta investigación realizada.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Venta de Ganado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Unidades	Ganado	Precio de venta	Total ventas
<b>Microfincas</b>			<b>212,941</b>
21	Terneras	2,763	58,023
11	Vacas	7,863	86,493
23	Terneros	2,975	68,425
<b>Subfamiliares</b>			<b>582,757</b>
9	Terneras	2,763	24,867
8	Novillas 2	5,998	47,984
17	Novillas 3	7,122	121,074
19	Vacas	7,863	149,397
20	Terneros	2,975	59,500
9	Novillos 2	6,185	55,665
17	Novillos 3	7,310	124,270
<b>Multifamiliares grande</b>			<b>2,268,248</b>
54	Novillas 1	4,873	263,142
50	Novillas 2	5,998	299,900
82	Vacas	7,863	644,766
82	Novillos 1	5,060	414,920
92	Novillos 2	6,185	569,020
6	Toros	12,750	76,500
<b>Total</b>	<b>520</b>		<b>3,063,946</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se utilizó el precio promedio de Q.8.50 en pie del ganado determinado del precio que los productores manejan en sus fincas, se estipuló la media para obtener un precio estándar, convirtiéndose éste en el precio de mercado en pie, además se detallan los precios de venta del ganado bovino, esto se pudo determinar por las encuestas realizadas a los productores, en los estratos: microfincas, subfamiliares y multifamiliares grandes del Municipio, determinándose que la producción principal es el engorde de novillos y novillas producto más rentable, quedó en segundo plano la venta de vacas y toros.

#### 2.2.9 Costo de venta

Se conoce como costo del ganado vendido, a la suma de erogaciones o inversiones que se hacen para llevar el ganado hasta el consumidor final, para establecer este elemento es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y también la cuota unitaria anual de mantenimiento por cabeza –CUAMPC-; este último solo para efecto de costeo del ganado bovino.

En el siguiente cuadro se muestra la forma en que se determina el costo del ganado vendido para la actividad productiva de crianza y engorde de ganado bovino.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaria**  
**Costo Directo de Ventas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2015 (cifras en quetzales)**

No.	Concepto	Costo	Microfinca		Subfamiliar		Multifamiliar	
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
21	Terneras	1,518	31,878	31,878	-	-	-	-
11	Vacas	6,509	71,599	71,599	-	-	-	-
23	Terneros	1,649	37,927	37,927	-	-	-	-
	CUAMPC según encuesta por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales(12.83 x 218.45)	-	2,803	-	-	-	-	-
	CUAMPC según imputados por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales (12.83 x 511.84)	-	-	6,567	-	-	-	-
	Total costo de lo vendido	-	144,207	147,971	-	-	-	-
09	Terneras	1,518	-	-	13,662	13,662	-	-
08	Novillas 2 años	2,104	-	-	16,832	16,832	-	-
17	Novillas 3 años	2,453	-	-	41,701	41,701	-	-
19	Vacas	6,509	-	-	123,671	123,671	-	-
20	Terneros	1,649	-	-	32,980	32,980	-	-
09	Novillos 2 años	2,216	-	-	19,944	19,944	-	-
17	Novillos 3 años	2,584	-	-	43,928	43,928	-	-
	CUAMPC según encuesta por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales (39.83 x 236.66)	-	-	-	9,426	9,426	-	-
	CUAMPC según imputados por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales (39.83 x 529.59)	-	-	-	-	-	21,094	-
	Total costo de lo vendido	-	-	-	302,144	313,812	-	-

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

No.	Concepto	Costo	Microfinca		Subfamiliar		Multifamiliar	
			Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
54	Novillas 1 año	1,886	-	-	-	-	101,844	101,844
50	Novillas 2 años	2,104	-	-	-	-	105,200	105,200
82	Vacas	6,509	-	-	-	-	533,738	533,738
82	Novillos 1 año	1,998	-	-	-	-	163,836	163,836
92	Novillos 2 años	2,216	-	-	-	-	203,872	203,872
06	Toros	10,418	-	-	-	-	62,508	62,508
	CUAMPC según encuesta por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales (183 x 348.85)	-	-	-	-	-	63,840	-
	CUAMPC según imputados por	-	-	-	-	-	-	-
	No. de animales (183 x 385.01)	-	-	-	-	-	-	70,457
	Total costo de lo vendido	-	-	-	-	-	1,234,838	1,241,455

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra que el costo total de lo vendido las microfincas representa un 9%, en las subfamiliar 18% y las multifamiliares grandes tienen el 73%, tanto en datos encuestados como imputados.

#### 2.2.10 Producción de los derivados pecuarios

Con respecto a los derivados pecuarios lo cual podría ser la leche en este caso particular no aplica para esta producción ya que la misma es dada por las vacas a sus crías como parte de la alimentación hasta que este sea destetado a los ocho meses de edad aproximadamente, por ser aquí donde comienza a visualizarse el destino de la producción del animal quien va adquiriendo peso y tamaño lo que será rentable al ganadero desde su primer año de vida hasta los tres años de edad.

#### 2.2.11 Costo de producción de los derivados pecuarios

Los costos de producción de los derivados pecuarios no son aplicados porque la producción de leche es mamada por cada cría hasta que este es destetado a los ocho meses aproximadamente.

#### 2.2.12 Destino de la producción

La crianza y engorde de ganado bovino se vende en el lugar de la producción, peso en pie para que posteriormente sea vendido en el mercado de la cabecera departamental, por los productores de carne en canal a los dueños de carnicerías para que éstos los vendan y entregar la carne al consumidor final, o bien son vendidos a otros productores, generalmente para la producción se crían y engordan terneros (as), que es el primer paso del ganado, luego estos se convierten en novillos (as), es en este paso donde el productor ya comienza a destinar su producción al mercado.

## **CAPÍTULO III**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

En este capítulo se analiza la rentabilidad que genera la crianza y engorde de ganado bovino en las Microfincas, subfamiliares y multifamiliares grandes que fueron localizadas en el municipio de Retalhuleu.

La base para establecer la rentabilidad que genera la actividad de la crianza y engorde de ganado bovino se realiza a través del estado de resultados, mediante un análisis, con ayuda de herramientas como lo son los indicadores pecuarios y financieros, apoyado con datos según encuesta e imputados. Así mismo, el análisis de la rentabilidad de las ventas y el costo de producción sobre la ganancia.

La base del cálculo de rentabilidad es el estado de resultados. Es el estado financiero que resume las operaciones realizadas por la empresa o el productor en este caso y quedan como resultado el logro económico por dicha entidad, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos devengados, con los costos y gastos incurridos durante un período de tiempo determinado, nunca mayor a un año, conforme a las leyes guatemaltecas.

#### **3.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

Es el análisis de los resultados realizados en los estratos de microfincas, subfamiliares y multifamiliares grande, del municipio mediante el estado de resultado con el detalle de cada uno de sus componentes.

##### **3.1.1 Estado de resultados**

El estado de resultados conocido también como Estado de Pérdidas y Ganancias, es el documento que muestra en detalle los ingresos por ventas, costos y gastos que se produjeron dentro de una actividad económica, normalmente es realizado en un periodo no mayor de un año.

Previo al estado de resultados cabe mencionar los siguientes componentes que lo integran:

Ventas: El total de ventas, es el resultado de lo reportado en las boletas de encuesta que los productores vendieron en el transcurso del año.

Costo de ventas: Para establecer el costo de ventas se aplicó la metodología siguiente, el valor inicial por tipo de ganado bovino se multiplica por el número de cabezas vendidas, a este resultado se le suma el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado bovino, multiplicado por la cantidad de cabezas vendidas.

- Gastos fijos: Los gastos fijos son aquellos que son utilizados de forma independiente a la producción pecuaria, o sea que no dependen del volumen de producción.

Luego de haber presentado los elementos del estado de resultados, se presenta el estado de resultados de la crianza y engorde de ganado bovino, en el siguiente cuadro:



**Cuadro 15**  
**Municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu**  
**Producción Pecuaría**  
**Estado de Resultados**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto	Microfincas		Subfamiliares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Ganado bovino</b>						
Ventas	212,941	212,941	582,757	582,757	2,268,248	2,268,248
(-) Costo directo de Producción	144,207	147,971	302,144	313,812	1,234,838	1,241,455
<b>Ganancia marginal</b>	<b>68,734</b>	<b>64,970</b>	<b>280,613</b>	<b>268,945</b>	<b>1,033,410</b>	<b>1,026,793</b>
(-) Gastos de Administración					99,600	139,118
Sueldos administrativos					93,600	93,600
Bono Incentivo					6,000	6,000
Cuota Patronal IGSS (11.67%)					-	10,923
Prestaciones Laborales (30.55%)					-	28,595
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>68,734</b>	<b>64,970</b>	<b>280,613</b>	<b>268,945</b>	<b>933,810</b>	<b>887,675</b>
(-) ISR 25%	17,184	16,243	70,153	67,236	233,453	221,919
<b>Ganancia / Pérdida neta</b>	<b>51,550</b>	<b>48,727</b>	<b>210,460</b>	<b>201,709</b>	<b>700,357</b>	<b>665,756</b>
<b>Análisis de rentabilidad</b>						
Ganancia neta / Ventas netas	0.24	0.23	0.36	0.35	0.31	0.29
Ganancia neta / Costos + gastos	0.36	0.33	0.70	0.64	0.52	0.48

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre de 2015

En el cuadro anterior se presentan los resultados que denotaran la utilidad o no del negocio, ya que este es el condensado del proceso productivo donde se demuestran las ventas menos la inversión del productor donde se obtiene parcialmente una ganancia, aunado a ello se registran los gastos en que incurre la administración del mismo, sus prestaciones de ley dentro de las cuales se incluye la bonificación incentivo, cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales, de los rubros anteriores ya se visualiza una ganancia de la cual aún falta la tributación del impuesto sobre la renta que en este caso y para el año de estudio es el 25% para posteriormente determinar la utilidad obtenida.

Cabe resaltar que los diferentes estratos objeto de estudio reflejaron una ganancia notable en los datos según encuesta contra los datos imputados, esto se debe a que en los datos imputados se incluyen lo establecido en la legislación guatemalteca vigente.

### **3.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

Es todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación; determina en su conjunto el nivel y rentabilidad de los capitales invertidos, en la crianza y engorde de ganado bovino en los estratos de microfincas, subfamiliares y multifamiliares grandes las cuales fueron localizadas en el municipio de Retalhuleu.

La base para establecer la rentabilidad que genera la actividad de la crianza y engorde de ganado bovino es a través del estado de resultados, mediante un análisis, con ayuda de herramientas como lo son los indicadores pecuarios y financieros, apoyado con datos según encuesta e imputados. Así mismo el análisis de la rentabilidad de las ventas y el costo de producción sobre la ganancia.

La base del cálculo de rentabilidad es el estado de resultados conocido también como estado de pérdidas y ganancias. Además es el estado financiero que

resume las operaciones realizadas por el productor y que dan como resultado el logro económico por dicha entidad, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos devengados con los costos y gastos incurridos durante un periodo de tiempo determinado, nunca mayor a un año según lo establece la legislación guatemalteca.

### 3.2.1 Indicadores pecuarios

Son las razones que se forman con los datos relacionados con la producción pecuaria con el objeto de medir el rendimiento o participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo, se mencionan los siguientes:

- Costos variables: está asociado de forma directa con la producción y venta del producto y varía en proporción al volumen. Dicho costo está integrado por los elementos siguientes: insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables.
- Gastos fijos: los gastos fijos son aquellos que son utilizados de forma independiente a la producción pecuaria, o sea que no dependen del volumen de producción y son de carácter permanente.
- Índice de mortalidad: Este no es más que el indicador encargado de medir los decesos en la actividad del ganado bovino durante el proceso productivo tomando en cuenta que inicia desde el periodo de gestación de la vaca hasta que el animal llega a su comercialización, además sirve para dar a conocer el porcentaje del mismo, tomando en cuenta la cantidad de muertes de cada estrato investigado dividido el total de existencias de ganado.
  - Índice de mortalidad  
 $\text{Muertes} / \text{número de cabezas} = 9/398 = 2\%$

La mortalidad de ganado bovino para subfamiliares se determina en un 2% que representa nueve cabezas de ganado.

- Índice de consumo

Cuantifica el consumo de insumos en promedio al año.

$$\text{Insumos} / \text{Número de cabezas microfinca} = 48,788 / 208 = \text{Q. } 234.56$$

Como se puede observar en el cálculo anterior, en promedio el ganado consume Q. 234.56 durante un año como complemento de su alimentación (vacunas, desparasitantes y otros insumos).

- Precio de venta

Es la cantidad en la cual el productor vende su ganado en el que incluye el costo y su ganancia.

$$\text{Venta} / \text{Número cabeza de ganado vendido subfamiliar} = \text{precio venta}$$

$$\text{Q. } 582,757 / 99 = \text{Q. } 5,886.43$$

El precio promedio por cabeza de ganado se determinó en Q 5,886.43; el ganado en pie se vende de acuerdo al peso y edad, este promedio es para los datos según encuesta e imputados.

- Producción: la producción pecuaria como un proceso de transformación de una materia prima que proporciona la naturaleza, en este caso el animal como materia prima en la crianza y engorde del ganado bovino, donde se obtiene de la aplicación de capital y trabajo del hombre, para satisfacción de sus necesidades.

- Rendimiento: es el retorno sobre la inversión, o bien es una razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada, es decir representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero.

### 3.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Permiten medir el éxito o el fracaso de una actividad realizada en determinado ciclo o periodo de tiempo, además es la relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho, cuando se trata del rendimiento financiero, suele expresarse en porcentajes.

#### 3.2.2.1 Rentabilidad sobre ventas

Se vincula con los costos e ingresos que la unidad productiva determina en su conjunto y el nivel de rentabilidad del capital invertido. Para lograr una rentabilidad elevada es necesario alcanzar una alta productividad.

- Rentabilidad sobre ventas:
  - Rentabilidad neta / ventas netas: Este indicador muestra que por cada quetzal que se vende se genera una utilidad.

Datos según encuesta microfinca :  $Q. 51,550 / Q. 212,941 = 0.24$

Subfamiliares:  $Q. 210,460 / Q. 582,757 = 0.36$

Multifamiliares:  $Q. 700,357 / Q. 2,268,248 = 0.31$

Datos imputados microfinca :  $Q. 48,727 / Q. 212,941 = 0.23$

Subfamiliares:  $Q. 201,709 / Q. 582,757 = 0.35$

Multifamiliares:  $Q. 665,756 / Q. 2,268,248 = 0.29$

En el cálculo del indicador anterior muestra que por cada un quetzal que se vende se genera una utilidad de Q.0.24, en las microfincas, 0.36 en las subfamiliares y 0.31 en las multifamiliares según datos encuestados y según los datos imputados la utilidad es de Q.0.23, 0.35 y 0.29 respectivamente formados por cada quetzal que se vende. La variación se da por los costos indirectos variables que no se cuantifican en la encuesta.

#### 3.2.2.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos.

- Ganancia neta / costos + gastos: Se puede identificar los diferentes valores donde se obtiene ganancia por cada quetzal invertido en los diferentes estratos identificados:

- Ganancia sobre costos y gastos

Ganancia neta / suma la totalidad de los costos

Datos según encuesta microfinca:  $Q. 51,550 / Q. 144,207 = 0.36$

Subfamiliares:  $Q.210,460 / Q.302,144 = 0.70$

Multifamiliares  $Q. 700,357 / Q. 1,334,438 = 0.52$

Datos según imputados microfinca:  $Q. 48,727 / Q. 147971 = 0.33$

Subfamiliar:  $Q.201,709 / Q.313,812 = 0.64$

Multifamiliar:  $Q. 665,756 / Q. 1,380,573 = 0.48$

Según datos de encuesta se obtiene ganancia de Q. 0.36, Q.0.70 y Q. 0.52; en datos imputados esta es de Q. 0.33, Q.0.64 y Q. 0.48 por cada quetzal invertido, esto indica que la actividad es productiva porque un buen porcentaje de lo invertido se genera en utilidad.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo sobre “Costos y rentabilidad de unidades pecuarias (Crianza y engorde de ganado bovino)” la cual fue realizada en el municipio de Retalhuleu departamento de Retalhuleu; en el período del 23 de septiembre al 23 de octubre del año 2015. A continuación se presentan las siguientes conclusiones:

1. El Municipio afronta problemas en los servicios básicos tales como: Educación, salud, sistemas de saneamiento, electricidad, servicios de agua y drenajes; el concejo Municipal no cubre las necesidades totales en la mayoría de centros poblados, concentrándose estos en el área urbana.
2. Los recursos naturales del Municipio han sufrido deterioro gradual, lo cual se observa en; disminución de caudal de ríos en época de verano, transformación de áreas forestales en campos de cultivos, agotamiento de las tierras destinadas a la actividad agrícola y pastoreo, contaminación por desechos sólidos provenientes de los desaguaderos y aguas servidas, no se cuenta con sistema de drenaje, tratamiento para basura y desechos sólidos.
3. Se estableció que la actividad económica en la crianza y engorde de ganado bovino del Municipio, utiliza características tecnológicas, que de cierta manera les ha permitido mejorar la dieta alimenticia en el ganado y suplir la carencia de pasto especialmente en la época de verano.
4. La falta de conocimientos económico contable sobre la crianza y engorde de ganado bovino, provoca que los productores del Municipio, desconozcan los costos y gastos reales incurridos, tales como el pago del séptimo día, las prestaciones laborales entre otros, lo que da como resultado un valor incorrecto en la determinación de la ganancia y rentabilidad.

## RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas, se sugiere tomar en consideración las siguientes recomendaciones:

1. Debe trabajarse en buscar la descentralización de manera estratégica, de los servicios que se concentran en el casco urbano como salud, educación, agua, electricidad, buscar formas que contribuyan a las distintas actividades para el mejoramiento de la calidad de vida de todos los habitantes del Municipio.
2. Es necesario lograr conceso a nivel municipal quienes velarían sobre la protección y renovación de los recursos naturales; incluyendo campañas de concientización, a efecto de reducir la contaminación del ambiente. Buscar la forma de adquirir plantas de tratamiento de aguas residuales, esto reduciría focos de infección y en gran medida enfermedades gastrointestinales, especialmente en niños.
3. Se recomienda a los ganaderos la adquisición y resguardo de alimentos para el ganado en época de verano con el fin de que se logre comercializar de la misma forma que en la época de invierno para que los ingresos se mantengan sin importar la estación climatológica.
4. A los ganaderos y productores se les recomienda aprovechar los recursos educativos, como solicitar al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP); de la localidad, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y Universidades del país, así como otras Instituciones a fines, orientación sobre técnicas contables del costo directo de producción, para poder establecer el precio de venta que les permita cubrir sus gastos y obtener un margen razonable de rentabilidad.



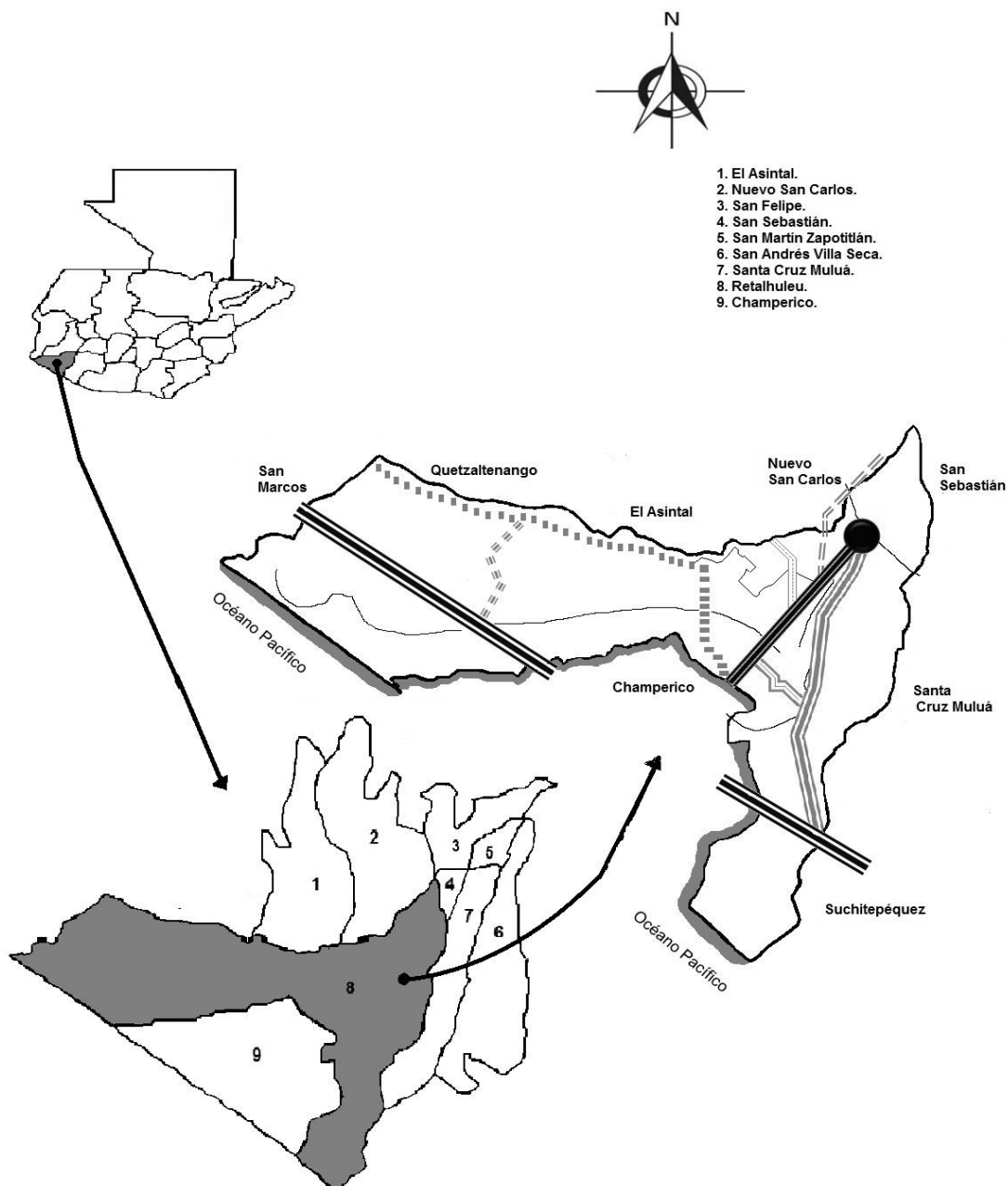
## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2015. Metodología de la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Guatemala, Renacer, Vásquez Industria Litográfica editorial, 4a. ed. 126 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley número 37-2001 Bonificación Incentivo.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Ley número 12-2002, Código Municipal y su reforma Decreto Ley número 22-2010. Artículo 4. 69 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley 6-91 Código Tributario. y sus reformas Decreto número 4-2012.
- Congreso de la República de Guatemala. Decretos Ley números 4-2012 y 10-2012.
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, GT.), Guía didáctica para el uso del rotafolio manejo de desastres de origen natural o provocado. s.n. Guatemala, s.f. 48 p.
- Enciclopedia de Guatemala, 2011 “Principales aspectos geográficos” Editorial Océano, Volumen I 11 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT.) Censos Agropecuarios 1964, 1979, 2003.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT.) X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Tomo II Volumen I, Guatemala 1994.

- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT.) XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Tomo II Volumen I, s.n. Guatemala, 2002.
- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT), “Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala”. Guatemala. Año 2000. Versión CD.
- Perdomo Salguero, M. L. 2002. Costos de Producción. Quinta edición. Guatemala, Editores Edeca, 101 p.
- Perfil Ambiental de Guatemala, Universidad Rafael Landivar, GT. 2004 312 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 2002 Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Editorial Cimgra. Segunda Edición. Guatemala. 235 p.
- Plan de Desarrollo Municipal, Retalhuleu 2011-2025. 125.p

**ANEXO 1**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2015**

---



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la Municipalidad de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

**ANEXO 2**  
**Municipio de Retalhuleu Departamento Retalhuleu**  
**Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República**  
**Año: 2015**

Región	Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobres %	Total
<b>Municipal</b>	Mapa de Pobreza 2002	4.30	38.10	42.40	57.60	100
	ENCOVI 2006	10.30	44.30	54.60	45.40	100
	ENCOVI 2011	14.40	50.20	64.60	35.40	100
	Investigación 2015	31.77	38.97	70.74	29.26	100
<b>Departamental</b>	Mapa de Pobreza 2002	10.90	44.40	55.30	44.70	100
	ENCOVI 2006	9.50	40.90	50.40	49.60	100
	ENCOVI 2011	12.67	46.57	59.24	40.76	100
<b>Republica</b>	Mapa de Pobreza 2002	16.80	37.50	54.30	45.70	100
	ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00	49.00	100
	ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71	46.29	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de SEGEPLAN 2002 -ENCOVI- 2006 Y 2011, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

**ANEXO 3**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Tenencia y uso de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2015**

<b>TENENCIA</b>						
<b>Régimen</b>	<b>Censo 1979 Superficie (Mzs)</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2003 Superficie (Mzs)</b>	<b>%</b>	<b>Investigación 2015 Superficie (Mzs)</b>	<b>%</b>
Propia	49,502.64	86.52	55,128.58	90.46	7,195.98	77.89
Arrendada	7,715.27	13.48	5,490.09	9.01	1,865.28	20.19
Colonato	-	-	171.12	0.28	-	-
Usufructo	-	-	134.03	0.22	88.69	0.96
Ocupada	-	-	12.06	0.02	0.00	0.00
Otros	-	-	5.14	0.01	88.69	0.96
<b>TOTAL</b>	<b>57,217.91</b>	<b>100.00</b>	<b>60,941.02</b>	<b>100.00</b>	<b>9,238.64</b>	<b>100.00</b>
<b>USO</b>						
Cultivo anual y temporal	29,196.44	46.73	14,109.53	21.06	2,924.03	31.65
Cultivo permanente	4,900.02	7.84	6,934.19	10.35	1,060.60	11.48
Pastos	23,544.08	37.68	39,215.47	58.53	4,916.80	53.22
Bosques	1,276.26	2.04	1,870.75	2.79	174.61	1.89
Otras tierras	3,565.21	5.71	4,870.82	7.27	162.60	1.76
<b>TOTAL</b>	<b>62,482.01</b>	<b>100.00</b>	<b>67,000.76</b>	<b>100.00</b>	<b>9,238.64</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE-, año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE-, año 2003, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

**ANEXO 4**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2015**

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
<b>Naturales</b>	Sequías.	Zona sur del Municipio, esteros.
	Sismos y temblores	Todo el Municipio.
	Inundaciones y desbordamientos de ríos.	<b>Cabecera Municipal:</b> zonas 1, 4 y 6. <b>Región 1:</b> Aldeas Tres Cruces La Barrita y El Chico. <b>Región 2:</b> Aldea Valle Lirio. <b>Región 3:</b> Aldeas Caballo Blanco, Santa Fe y Jesús la Bomba. <b>Región 5:</b> Aldeas Santa Inés y San Juan el Húmedo. <b>Región 6:</b> Aldeas Las Pilas I y II y Nueva Candelaria.
	Deslizamientos de tierra.	Cantón Vaquilito, Aldeas Nueva Candelaria, Concepción y Chácara, zona 6 cabecera municipal.
	Huracanes y tormentas.	Todo el Municipio
<b>Socionaturales</b>	Casas a orillas de ríos (inundaciones y derrumbes).	Santa Rita I y II, Recuerdo Ocosito, Prados del Bosque, Barrio San Nicolás y Barrio Paxac zona 1, Cantón El Retiro, Cantón Xulá, Concepción y Chácara, Aldeas Nueva Candelaria, el Chico, Tres Cruces y La Barrita.
	Casas a orillas de barrancos (derrumbes y deslaves).	Cantones el Retiro y Xulá
	Deforestación, crecimiento de frontera agrícola.	Todo el Municipio, especialmente zonas costeras, Aldeas El Chico, Tres Cruces y La Barrita.
	Desechos que causen plagas o epidemias	Todo el Municipio
<b>Antrópicos</b>	Delincuencia	Todo el Municipio, principalmente la cabecera municipal.
	Alcoholismo	Todo el Municipio, principalmente la cabecera municipal.
	Basura en las calles, ríos y barrancos	Todo el Municipio
	Aguas negras	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

**ANEXO 5**  
**Municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Ambiental y ecológico</b>	Deforestación, utilización de agroquímicos, inundaciones y deslizamientos.	Pérdida de flora, fauna y fuentes de agua dulce, pérdidas en producción agrícola y pecuaria.	Todo el Municipio, área rural en especial.
<b>Físicas</b>	Materiales de construcción deficientes, ausencia de drenajes y alcantarillados, vías de acceso en mal estado, ausencia del tren de aseo.	Lesiones, muertes y enfermedades.	Todo el Municipio, área rural en especial.
<b>Económicas</b>	Los ingresos son insuficientes para cubrir las necesidades, disminución de oportunidades de empleo.	Aumento en índice de pobreza.	Área rural
	Disminución en tenencia de tierras productivas y pecuarias.	Disminución de producción agrícola y pecuaria.	Área rural
<b>Sociales</b>	Aumento de bares y prostíbulos.	Mayor índice de alcoholismo, violencia y desintegración familiar.	Todo el Municipio.
	Escasas medidas de seguridad vial.	Lesiones de pilotos y pasajeros.	Carretera CA-2, RN 09-S, y cabecera municipal.
	Falta de participación femenina en la actividad productiva.	Desarrollo desigual de género.	Todo el Municipio
<b>Educativas</b>	Desconocimiento del manejo adecuado de desechos sólidos y aguas servidas.	Contaminación de pozos de agua, tierra y contagio de enfermedades y plagas.	Todo el Municipio.
<b>Culturales</b>	Acumulación y quema de basura en áreas cercanas a las casas y ríos, uso de leña para cocinar.	Aumento de plagas, enfermedades respiratorias y gastrointestinales.	Todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
<b>Políticas</b>	Escasa planificación y organización política-social.	Servicios básicos y urbanización deficiente.	Todo el Municipio.
	Regulación inexistente de contaminación por actividades humanas.	Contaminación ambiental y de recursos naturales.	Todo el Municipio.
<b>Institucionales</b>	Falta de equipo para atender casos de emergencia.	Deficiencia para atender emergencias.	Todo el Municipio.
	Desconfianza hacia las instituciones municipales y gubernamentales.	Poca participación política de la población.	Todo el Municipio.
<b>Tecnológicos</b>	Deficiente sistema de energía eléctrica.	Apagones, pérdida de productos perecederos.	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.