

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GALLINA)

SANDRA PATRICIA SAZ CAP

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
MUNICIPALES SOSTENIBLES”

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GALLINA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2021

2021

(c)

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

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ  
VOLUMEN 6

2-90-15-CPA-2020

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido con base al 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, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GALLINA)

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

SANDRA PATRICIA SAZ CAP

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2021

**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>Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Tercero:</b>	<b>Vacante</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Pánfilo Baudilio Urizar Roblero</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. Edgar Arturo Marroquín López</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 184-2022  
Guatemala, 07 de febrero del 2022

Estudiante  
Sandra Patricia Saz Cap  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Sexto, inciso 6.1, subinciso 6.1.4 del Acta 01-2022, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 27 de enero de 2022, que en su parte conducente dice:

**6.1.4 Informes Individuales de EPS**

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

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

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

...

37. 201110654-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GALLINA)", municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, presentado por: Sandra Patricia Saz Cap.

...

- 3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.

## **ACTO QUE DEDICO**

- A mi Padre Celestial** Por su incomparable amor, por su bondad, su provisión y por haberme permitido comprender su palabra y experimentar su promesa escrita en Mateo 6:33, "Mas buscad primeramente el reino de Dios y su justicia, y todas estas cosas os serán añadidas" y en Salmos 37:4 "Deléitate asimismo en Jehová, y él te concederá las peticiones de tu corazón".
- A mi padre** Roberto Saz, por su amor, su esfuerzo y apoyo incondicional; por sus consejos y palabras de ánimo, por creer en mí y por declarar bendición para mi vida.
- A mi madre** Manuela Cap, por su amor, su esfuerzo y apoyo y por desear en su corazón lo mejor para mí.
- A mis hermanos** Especialmente a Angela y Carlos.  
Angela, por ser mi mejor amiga de toda mi vida, mi consejera. Por su cariño y apoyo incondicional en cada área de mi vida.  
Carlos, por su cariño y apoyo incondicional.
- A mis abuelos** (QEPD) Catarino Saz, Angela Choxín y Manuela Cap.
- A demás familiares** A mis tíos y tías por brindarme su cariño y apoyo incondicional en diferentes etapas de mi vida. A mi tía Ana María, por sus consejos, su apoyo y por ser como mi segunda mamá. A mis primos y primas, con mucho cariño.
- A mis compañeros y ahora licenciados** Por su aprecio y apoyo durante cada fase de esta carrera, por los bonitos recuerdos vividos durante estos años.
- A mis demás amigos** Incluyendo al Ministerio Interdenominacional de Mujeres Ella, por el cariño, apoyo moral y palabras de motivación que me brindan.
- A mi Iglesia** Monte de los Olivos, y a la Sociedad Juvenil Más Que Vencedores. Gracias por el cariño, los llevo en mi corazón.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala** A cada distinguido catedrático de la Facultad de Ciencias Económicas, por guiarme y prepararme con base a sus conocimientos y experiencias en el campo de las ciencias económicas.



# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
--------------	---

## CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

1.1	<b>DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ</b>	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	1
1.1.3	División política y Administrativa	4
1.1.3.1	División política	4
1.1.3.2	División administrativa	5
1.1.4	Clima	8
1.1.5	Población	8
1.1.5.1	Población total y número de hogares	8
1.1.5.2	Densidad Poblacional	10
1.1.5.3	Tasa anua de crecimiento	10
1.1.5.4	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.1.5.5	Población económicamente activa	12
1.1.5.6	Pobreza	13
1.1.5.7	Tasas de empleo, subempleo y desempleo	14
1.1.6	Remesas familiares	15
	<b>DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA</b>	16
1.2	<b>BARAHONA</b>	16
1.2.1	Antecedentes históricos	16
1.2.2	Localización y extensión	17
1.2.3	División política y administrativa	19
1.2.3.1	División política	19
1.2.3.2	División administrativa	21
1.2.4	Clima	24
1.2.4.1	Temperatura	24
1.2.4.2	Nubes	26
1.2.4.3	Lluvia	26
1.2.4.4	Viento	27
1.2.5	Población	27
1.2.5.1	Población total y número de hogares	27
1.2.5.2	Densidad poblacional	28
1.2.5.3	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	28
1.2.5.4	Población económicamente activa (PEA)	30

1.2.5.5	Pobreza	31
1.2.5.6	Tasa de empleo, subempleo y desempleo	31
1.2.5.7	Vivienda	32
1.2.6	Migración	32
1.2.6.1	Inmigración	32
1.2.6.2	Emigración	32
1.2.6.3	Remesas familiares	33
1.2.7	Ecosistema	34
1.2.7.1	Agua	34
1.2.7.2	Bosque	36
1.2.7.3	Suelos	39
1.2.7.4	Flora y fauna	41
1.2.7.5	Orografía	42
1.2.7.6	Áreas protegidas	42
1.3	<b>ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA</b>	42
1.3.1	Organizaciones	43
1.3.1.1	Sociales	43
1.3.1.2	Ambientales	45
1.3.1.3	Culturales	45
1.3.1.4	Deportivas	46
1.4	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	46
1.4.1	Educación	46
1.4.1.1	Infraestructura física	47
1.4.1.2	Alumnos inscritos	47
1.4.1.3	Cobertura educativa	47
1.4.2	Salud	49
1.4.2.1	Infraestructura física	49
1.4.2.2	Cobertura	49
1.4.3	Agua	50
1.4.3.1	Cobertura de hogares y formas de abastecimiento del agua	50
1.4.4	Drenajes	51
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	52
1.4.5.1	Cobertura energía domiciliar	52
1.4.5.2	Cobertura del alumbrado publico	53
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	53
1.4.7	Sistemas de recolección y tratamiento de desechos sólidos	53
1.4.8	Cementerios	54
1.4.9	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	55

1.5	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	55
1.5.1	Estatales	55
1.5.2	Privadas	57
1.5.3	Internacionales	58
1.5.4	Municipales	59

## **CAPÍTULO II CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA**

2.1	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	61
2.1.1	Actividad agrícola	62
2.1.1.1	Superficie, volumen, y valor de la producción	62
2.1.2	Actividad pecuaria	63
2.1.2.1	Volumen, y valor de la producción	63
2.1.3	Actividad artesanal	64
2.1.3.1	Volumen, y valor de la producción	64
2.1.4	Agroindustriales	65
2.1.5	Industriales	65
2.1.6	Comercio y servicios	66
2.1.6.1	Comercio	66
2.1.6.2	Servicios	67

## **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA**

3.1	<b>ENGORDE DE GALLINA</b>	69
3.1.1	Identificación del producto	69
3.1.2	Características tecnológicas	69
3.1.3	Volumen, y valor de la producción	70
3.1.4	Destino de la producción	70
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	71
3.1.6	Costos de producción	72
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	72
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	73

## **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO**

4.1	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	75
4.1.1	Crédito	75
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	75
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	76
4.1.3	Condiciones del crédito	77
4.1.4	Marco legal aplicable	77
4.1.5	Caracterización del financiamiento	78
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	78
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	78
4.2	<b>FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE GALLINA</b>	79
4.2.1	Fuentes de financiamiento	79
4.2.1.1	Recursos propios	79
4.2.1.2	Recursos ajenos	79
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	80
4.2.1.4	Asistencia técnica	80

## **CAPÍTULO V RENTABILIDAD DEL ENGORDE DE GALLINA**

5.1	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	82
5.2	<b>INDICADORES PECUARIOS</b>	83
5.2.1	Ratíos técnicos	83
5.2.2	Ratíos económicos	84
5.3	<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>	85
	<b>CONCLUSIONES</b>	87
	<b>RECOMENDACIONES</b>	89
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	91
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, División política, Años 2002 y 2018	4
2	Departamento de Sacatepéquez, Población total y número de hogares, Años 2002, 2018 y 2020	9
3	Departamento de Sacatepéquez, Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, Años 2002, 2018 y 2020	11
4	Departamento de Sacatepéquez, Población económicamente activa, Años 2002, 2018 y 2020	12
5	Departamento de Sacatepéquez, Niveles de pobreza, Años 2006, 2011 y 2014	14
6	Departamento de Sacatepéquez, Tasa de empleo y desempleo, Años 2002 y 2018	15
7	Departamento de Sacatepéquez, Remesas familiares, Años 2018, 2019 y 2020	16
8	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y rangos de edad, Años 2002, 2018 y 2020	29
9	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Población económicamente activa, Año 2002, 2018 y 2020	30
10	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Remesas familiares, Años 2018, 2019 y 2020	33
11	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Inscripción de alumnos por nivel educativo, Año 2020	47
12	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Cobertura educativa, Años 2019 y 2020	48
13	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Cobertura de hogares y formas de abastecimiento de agua, Años 2002 y 2018	51

14	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Cobertura de energía eléctrica, Años 2002 y 2018	52
15	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Letrinas y otros servicios sanitarios, Año 2018	53
16	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Forma de eliminación de la basura, Año 2018	54
17	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Resumen de actividades productivas, Año 2020	61
18	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción agrícola, Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto, Año 2020	63
19	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto, Año 2020	64
20	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y actividad, Año 2020	65
21	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Inventario de comercios, Año 2020	66
22	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Inventario de servicios, Año 2020	67
23	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto, Año 2020	70
24	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Hoja técnica de costo de producción de una gallina, Año 2020	72
25	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Costo directo	73

de producción por tamaño de finca y producto, Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020, (cifras en quetzales)

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 26 | Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Financiamiento por tamaño de finca y producto, Año 2020, (cifras en quetzales)   | 80 |
| 27 | Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Estado de resultados por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020, (cifras en quetzales) | 82 |

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, Densidad poblacional, (Habitantes por kilómetro cuadrado), Años 2002, 2018 y 2020	10
2	Departamento de Sacatepéquez, Tasa anual de crecimiento, Años 2002, 2018 y 2020	11
3	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Temperatura por temporada en grados centígrados, Año 2020	25
4	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Régimen de humedad, Año 2020	25
5	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Nubes de acuerdo a época del año, Año 2020	26
6	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Temporada de lluvia, Año 2020	26
7	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Tipos de vientos, Año 2020	27
8	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Densidad poblacional, (Habitantes por kilómetro cuadrado) Año 2020	28
9	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Flora terrestre, Año 2020	41
10	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Entidades de apoyo estatales, Año 2020	55
11	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Entidades de apoyo privadas, Año 2020	57
12	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Entidades de apoyo internacionales, Año 2020	58
13	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Entidades de apoyo municipales, Año 2020	59

- 14 Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Actividad pecuaria, Engorde de gallina, Características tecnológicas por tamaño de finca y producto, Año 2020

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Departamento de Sacatepéquez, Estructura organizacional CODEDE, Año 2020	7
2	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Organigrama de la Municipalidad, Año 2020	22
3	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Estructura organizacional del COCODE, Año 2020	44
4	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Flujograma del proceso productivo de gallina, Año 2020	71

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Departamento de Sacatepéquez, Ubicación geográfica, Año 2020	3
2	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Ubicación geográfica, Año 2020	18
3	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, División política, Año 2020	20
4	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Hidrografía, Año 2020	35
5	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Tipos de bosque, Año 2020	38
6	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Series de suelos, Año 2020	40

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Integración de actividad de turismo, Año 2020
2	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción pecuaria, Engorde de gallina, Integración del costo directo de producción por tamaño de finca y producto, Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020 (cifras en quetzales)

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como objetivo promover y coordinar la investigación científica a través de los programas universitarios respectivos, el resultado de dichas investigaciones se utiliza para proponer posibles soluciones a los problemas de carácter social, económico y ambiental que enfrentan la mayoría de los sectores del país, con la finalidad de cooperar con el desarrollo socioeconómico y ambiental de los habitantes del lugar. La Facultad de Ciencias Económicas mediante el programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual es un método de evaluación final que consiste en involucrar a los estudiantes, a la investigación de una unidad de análisis, para detectar problemas de carácter socioeconómico que afecten a determinado grupo y plantear soluciones ante dichos problemas.

El presente informe es el resultado del proceso de investigación documental realizado mediante el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual lleva como nombre “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GALLINA)”, mismo que se deriva del tema general “CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS MUNICIPALES SOSTENIBLES”, dicha investigación documental se llevó a cabo en el mes de octubre del año 2020, en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez.

Este informe tiene como objetivo presentar la actividad pecuaria del municipio, conocer el proceso productivo del engorde de gallina, determinar los costos para dicha actividad, determinar la fuente de financiamiento y comprobar la rentabilidad del engorde de gallina.

Dicha investigación se basó en el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. La fase indagadora es aquella que tiene por objeto descubrir nuevos procesos de aquellos ya conocidos con anterioridad, para efectuar esta fase se hizo uso de técnicas de investigación como la observación y la entrevista. En la fase demostrativa, se presentan los resultados obtenidos y la comprobación de los mismos, y

finalmente en la fase expositiva se analizaron los resultados para luego ser presentados a los productores, autoridades municipales y público en general.

Este informe está integrado por cinco capítulos, en los cuales se describe el contexto territorial, la caracterización de la producción del municipio, el costo de engorde de gallina, el financiamiento y la rentabilidad del engorde de gallina, dichos capítulos se detallan a continuación:

Capítulo I, se describe el contexto territorial del departamento de Sacatepéquez y del municipio de Santa Catarina Barahona. Se describen variables como los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares tanto del departamento como del municipio. Se describe también el ámbito social del municipio, los servicios básicos y su infraestructura y las entidades de apoyo del municipio.

Capítulo II, incluye el resumen de las actividades productivas del municipio, presenta el cuadro de Superficie, volumen y valor de la producción de la actividad agrícola, pecuaria y artesanal. Se describe también la actividad comercial y de servicios. Cabe mencionar que al finalizar la investigación documental y entrevista correspondiente se determinó que dicho municipio no cuenta con actividades agroindustrial e industrial.

Capítulo III, describe la producción pecuaria del municipio el cual es de ganado aviar. Se detallan las características tecnológicas, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción de gallina, el destino de la producción, el flujograma del proceso productivo y los costos de producción.

Capítulo IV, detalla los aspectos generales del financiamiento, tales como el crédito, los procedimientos para obtener crédito, los requisitos a cumplir, las condiciones del crédito, el marco legal aplicable, la caracterización del financiamiento. También se describen las

fuentes de financiamiento provenientes de recursos propios o ajemos y las limitaciones que dichos financiamientos.

Capítulo V, presenta el estado de resultados, los indicadores pecuarios y financieros, y la rentabilidad del engorde de gallina.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación, se incluyen también las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

Es importante hacer un reconocimiento a los productores pecuarios por brindar el apoyo durante el proceso de investigación, y por brindar la información requerida para la realización y presentación de este informe.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

El presente capítulo contiene el contexto territorial, que conforma el departamento de Sacatepéquez y el municipio de Santa Catarina Barahona, donde describen variables como: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, entre otros.

### **1.1 DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ**

A continuación, se presentan los aspectos del contexto territorial del departamento, donde se describen los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración y remesas familiares.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El departamento de Sacatepéquez fue fundado por la Asamblea Constituyente el 4 de noviembre de 1825. Por disposición del Ejecutivo el 25 de mayo de 1860 se fijó el límite entre los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla.

Estuvo integrado por 24 municipios, algunos de ellos fueron clasificados después como aldeas, se encuentra conformado por 16 municipios. La etimología de Sacatepéquez, según el historiador Fuentes y Guzmán, proviene de "Sacat" que significa hierba o zacate; y "Tepetl" cerro, que significa cerro de hierba o zacate.

#### **1.1.2 Localización y extensión**

El departamento de Sacatepéquez está situado en la región central de Guatemala y su cabecera departamental, la Ciudad de Antigua Guatemala, se ubica a 45 kilómetros al sureste de la Ciudad de Guatemala, limita al norte colinda con Chimaltenango; al sur con el departamento de Escuintla; al este con del departamento de Guatemala y al oeste con el departamento de Chimaltenango.

La extensión territorial es de 465 kilómetros cuadrados. Se encuentra en una posición geográfica entre las coordenadas 14° 33' 24" latitud norte y 90° 44' 02" longitud oeste, estas coordenadas se encuentran localizadas en el parque central (plaza mayor) Antigua

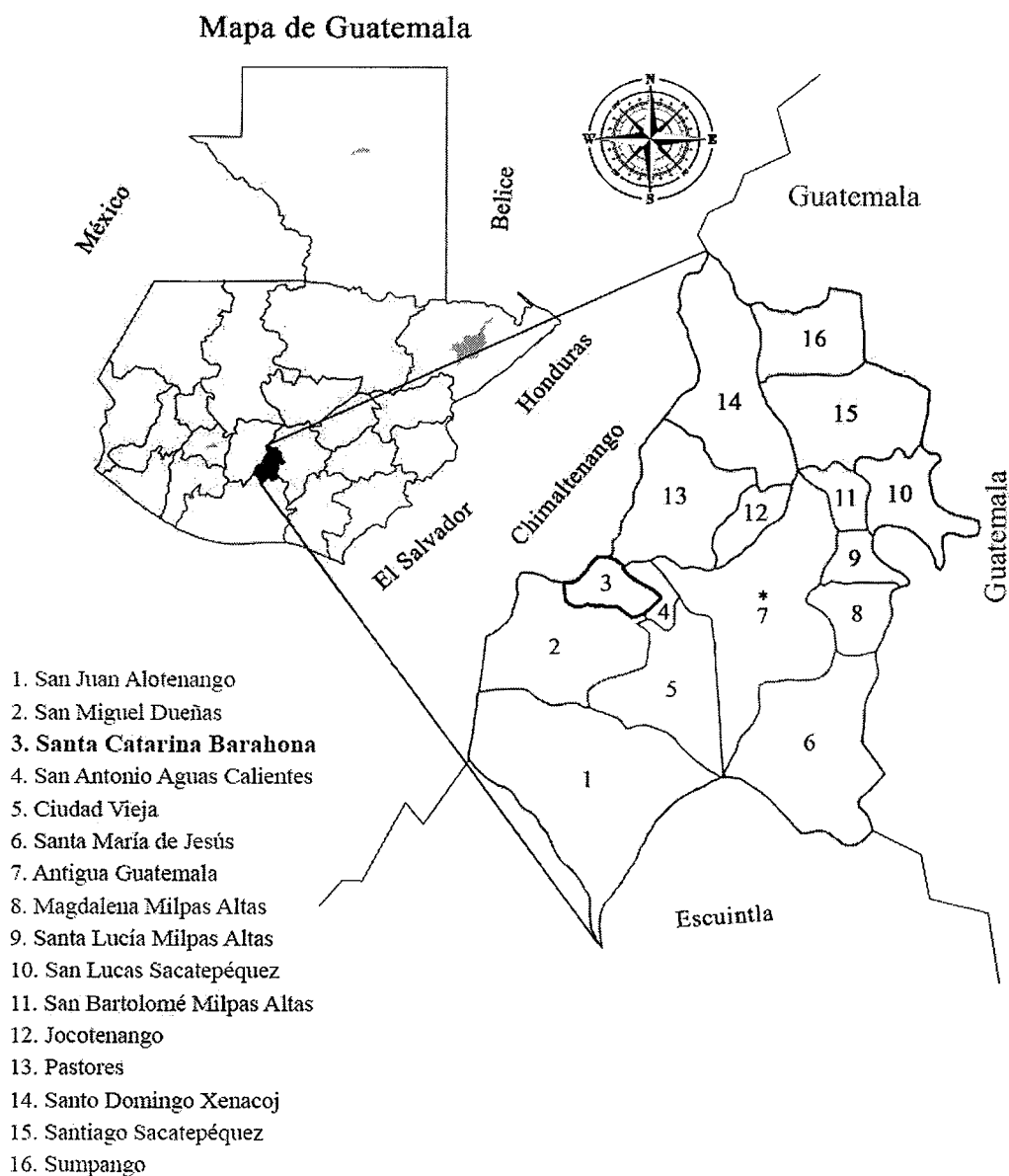
Guatemala, tiene una altitud: 1530 metros sobre el nivel del mar, su altura varía entre los 2090 metros sobre el nivel del mar en San Bartolomé Milpas Altas y los 1388 metros en Alotenango, lo que hace que su clima sea en general un poco frío, su precipitación pluvial anual acumulada es de 952.5 milímetros.

La mayor parte del territorio departamental se encuentra ubicado en las tierras altas del país y posee varios paisajes característicos: de montaña volcano-erosional en el que destacan las cimas del volcán de Agua (con 3,753 metros sobre el nivel del mar), el volcán de Fuego (3,829 msnm) y el de Acatenango (3,827 msnm); otros representativos del altiplano hidro-volcánico en la parte central del departamento y de piedemonte hidro-volcánico que forma un pronunciado declive en dirección sur y hacia la planicie costera de Pacífico (Dirección de Información Geográfica, 2013).

La principal vía de comunicación terrestre desde la Ciudad de Guatemala es la Carretera Interamericana CA-1, saliendo por la Calzada Roosevelt y pasando por San Lucas Sacatepéquez. La otra vía va de San Lucas Sacatepéquez pasa por Chimaltenango y se extiende a los demás departamentos del occidente. Otra ruta de importancia es la nacional, que parte de Antigua Guatemala, cruza Palín y llega a Escuintla, donde entronca con la Interoceánica CA-9. Existen carreteras que unen a todos los municipios con la cabecera departamental, la mayoría son de terracería, también existen buses que trasladan los usuarios por cada municipio.

En el siguiente mapa se presenta la ubicación geográfica del departamento de Sacatepéquez:

**Mapa 1**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Ubicación geográfica**  
**Año 2020**



Fuente: Luis Fernando Sotoj, estudiante de ingeniería –USAC–, 2020.

En el mapa anterior se presenta la ubicación geográfica del departamento y sus colindancias con Guatemala, Chimaltenango y Escuintla; Sacatepéquez se encuentra dividido en 16 municipios; de los cuales en el número tres se observa Santa Catarina Barahona, municipio objeto de estudio de este informe.

### 1.1.3 División política y administrativa

Se refiere al fraccionamiento territorial por categorías como lo son ciudades, pueblos, aldeas, colonias, caseríos, fincas, granjas, lotificaciones, parajes y la forma de organización de las autoridades encargadas de la administración.

#### 1.1.3.1 División política

Se encuentra integrado por 16 municipios, 62 aldeas, 43 caseríos y 1 ciudad importante por ser la cabecera departamental siendo ésta la Antigua Guatemala; los centros poblados del departamento se encuentran comunicados por caminos en buenas condiciones. A continuación, se presenta el cuadro de la división política del departamento:

**Cuadro 1**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**División política**  
**Años 2002 y 2018**

No.	Municipio	Censo 2002		Censo 2018	
		Aldeas	Caseríos	Aldeas	Caseríos
1	Antigua Guatemala	14	7	24	1
2	Jocotenango	0	3	0	3
3	Pastores	2	1	11	6
4	Sumpango	3	9	9	3
5	Santo Domingo Xenacoj	0	0	6	5
6	Santiago Sacatepéquez	1	3	1	3
7	San Bartolomé Milpas Altas	0	0	0	0
8	San Lucas Sacatepéquez	2	7	2	7
9	Santa Lucía Milpas Altas	1	3	4	6
10	Magdalena Milpas Altas	2	2	2	2
11	Santa María de Jesús	0	0	0	0
12	Ciudad Vieja	1	1	1	1
Van		26	36	60	37

Continúa en la página siguiente...

...Continuación cuadro 1

No.	Municipio	Censo 2002		Censo 2018	
		Aldeas	Caseríos	Aldeas	Caseríos
	Vienen	26	36	60	37
13	San Miguel Dueñas	0	1	0	1
14	Alotenango	0	1	0	5
15	San Antonio Aguas Calientes	2	0	2	0
16	Santa Catarina Barahona	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>38</b>	<b>62</b>	<b>43</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Se observa que para el año 2002 existía un total de 66 centros poblados, distribuidos en 28 aldeas y 38 caseríos; sin embargo, para el año 2018 aumentó 59%. Los cambios suscitados han sido por el incremento poblacional que existe en el departamento, los centros poblados cambiaron de categoría, debido a esto el número de aldeas y caseríos difiere entre los dos censos, sin embargo, en el año de investigación se mantiene la misma división política observada en el 2018.

#### 1.1.3.2 División administrativa

Son las unidades encargadas de administrar los recursos financieros como también de planificar, dirigir, ejecutar y dar seguimiento a los programas y proyectos para el desarrollo económico del territorio municipal y sus habitantes.

Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del departamento, el cual está integrado por la Gobernación Departamental y el Consejo Departamental de Desarrollo CODEDE.

- Gobernación Departamental de Sacatepéquez:

Es una institución de la Presidencia de la República, por conducto del Ministerio de Gobernación, sus funciones son: coordinar la acción de las instituciones del sector público que operan en el departamento; velar por que los servicios públicos sean entregados a la población; promover el desarrollo, entre otros.

- Consejo Departamental de Desarrollo de Sacatepéquez (CODEDE):

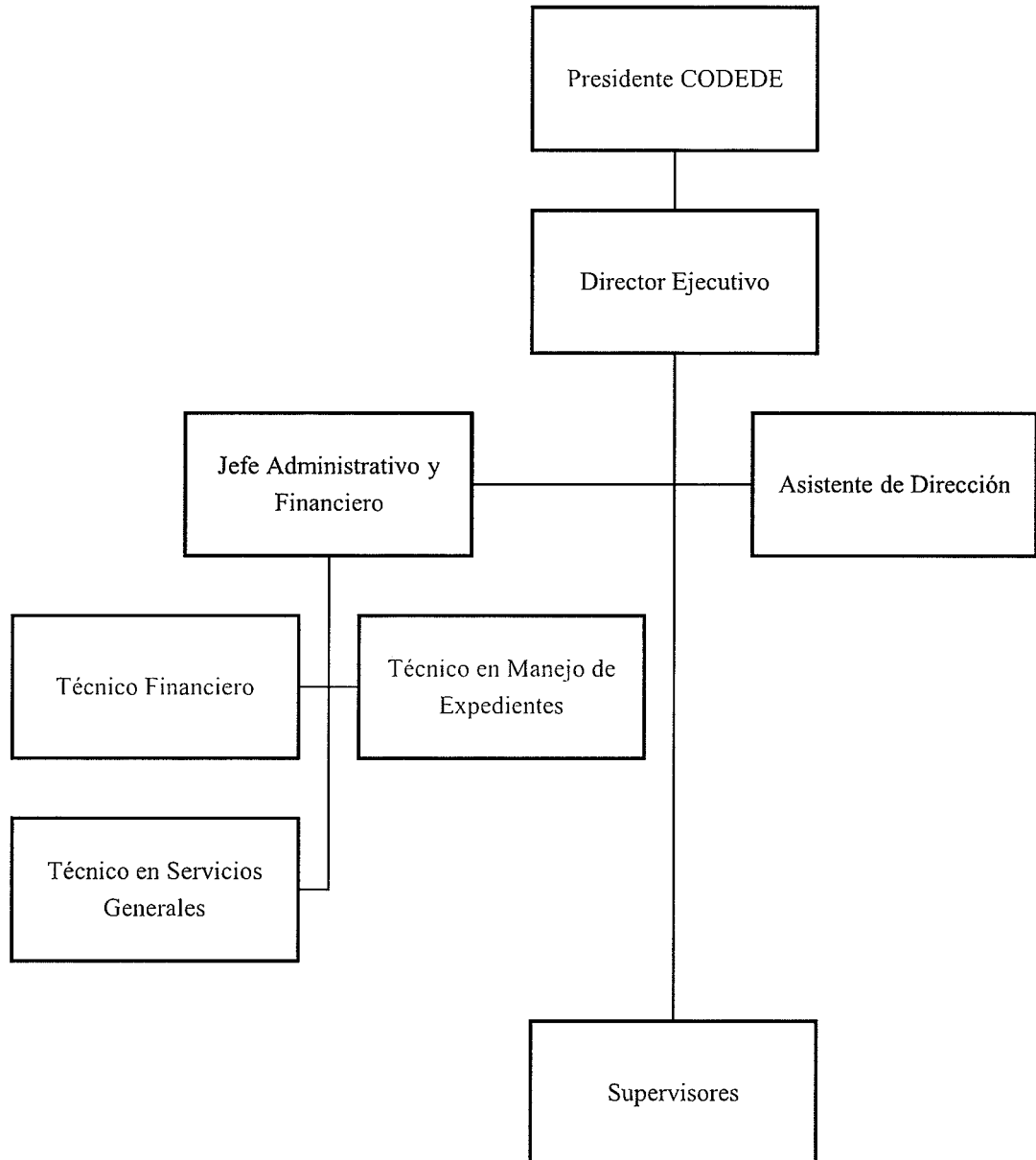
Es una entidad gubernamental que “está al servicio de la población guatemalteca, que colabora con el presidente de la República de manera eficiente, eficaz y transparente en la coordinación del Sistema de Consejos de Desarrollo. (CODEDE SACATEPEQUEZ, 2020).

Entre sus funciones se encuentra promover y facilitar la organización y participación de la sociedad civil; promover tanto la descentralización de la administración pública, como la coordinación interinstitucional en el departamento; dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo; manejar los montos máximos de pre-inversión e inversión pública para el año fiscal siguiente, entre otras.

Según el artículo 9 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, los CODEDE están dirigidos por el Gobernador departamental, los Alcaldes municipales, jefe de la Oficina departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, un representante de cada una de las entidades públicas que designe el Organismo Ejecutivo, un representante de cada uno de los pueblos indígenas, un representante de las Cooperativas, un representante de las asociaciones de propietarios de micros, pequeñas y medianas empresas, un representante de las asociaciones agropecuarias, comerciales, financieras e industriales, dos representantes de organizaciones campesinas y trabajadoras, un representante de las organizaciones guatemaltecas no gubernamentales de desarrollo, un representante de organizaciones de mujeres y de la Universidad de San Carlos de Guatemala, uno de las universidades privadas y los secretarios generales departamentales de los partidos políticos con representación en el Organismo Legislativo.

A continuación, se muestra el organigrama del Consejo Departamental de Desarrollo del departamento de Sacatepéquez:

**Gráfica 1**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Estructura organizacional CODEDE**  
**Año 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la página web del Consejo Departamental de Desarrollo de Sacatepéquez 2020.

El organigrama muestra una estructura organizacional formal con líneas de autoridad definida y puestos funcionales, donde el nivel estratégico más alto lo ocupa el presidente, seguido por el director ejecutivo; el mando medio ocupado por el jefe administrativo y financiero y el nivel operativo conformado por técnicos y supervisores.

#### 1.1.4 Clima

En el departamento de Sacatepéquez, la biotemperatura se calcula sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12, debido a que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

En esta zona de vida se encuentra una precipitación pluvial de 1057–1580 mm, la biotemperatura es de 15–23°C, la altura sobre el nivel del mar es de 1500–2400 metros, el clima es templado.

Según el sistema Thornthwaite el departamento de Sacatepéquez presentan tres tipos de clima, siendo estos de Sur a Norte: muy húmedo-semicálido (AB´), húmedo-templado (BB´2) y húmedo-semifrío (BB´3).

#### 1.1.5 Población

La variable población representa el principal recurso de una sociedad, por ser el elemento fundamental en su proceso de desarrollo y es muy significativo debido al crecimiento demográfico de los centros poblados. Es por ello la importancia del estudio estadístico, el cual permite conocer las características principales como: total de habitantes, número de hogares, población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica.

##### 1.1.5.1 Población total y número de hogares

El análisis del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, y XII Censo Nacional de población y VII de Vivienda 2018, permiten establecer un número de habitantes, hogares y tasa de crecimiento para el departamento de Sacatepéquez.

A continuación, se presenta el cuadro de habitantes y hogares por centro poblado:

**Cuadro 2**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Población total y número de hogares**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

No.	Municipios	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
		Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
1	Antigua Guatemala	41,097	8,732	46,054	11,131	46,748	11,513
2	Jocotenango	18,562	3,929	21,657	5,319	22,108	5,554
3	Pastores	11,682	2,402	17,814	4,331	18,671	4,766
4	Sumpango	27,999	5,238	37,260	8,192	38,489	8,769
5	Santo Domingo Xenacoj	7,940	1,433	12,402	2,778	13,273	3,104
6	Santiago Sacatepéquez	22,038	4,312	29,238	6,583	30,432	7,016
7	San Bartolomé Milpas Altas	5,291	1,039	7,816	1,839	8,282	2,016
8	San Lucas Sacatepéquez	18,394	3,978	23,369	5,937	24,159	6,302
9	Santa Lucía Milpas Altas	10,126	2,121	15,570	3,863	16,616	4,260
10	Magdalena Milpas Altas	8,331	1,569	11,856	2,593	12,483	2,805
11	Santa María de Jesús	14,460	2,514	21,938	4,316	23,356	4,703
12	Ciudad Vieja	25,696	5,041	33,405	8,027	34,658	8,621
13	San Miguel Dueñas	8,966	1,849	12,696	3,013	13,356	3,250
14	Alotenango	15,848	3,124	23,986	5,384	25,526	5,871
15	San Antonio Aguas Calientes	8,632	1,774	11,347	2,674	11,793	2,844
16	Santa Catarina Barahona	2,957	632	4,061	987	4,251	1,056
<b>Totales</b>		<b>248,019</b>	<b>49,687</b>	<b>330,469</b>	<b>76,967</b>	<b>344,201</b>	<b>82,450</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

Según comparación en los censos; la población del departamento para el año 2002 era de 248,019 mientras que para el año 2018 la cantidad era de 330,469 habitantes; existe un crecimiento interanual y total del 33.24%; con una proyección para el año 2020 de 344,201.

Para el cálculo de hogares en el departamento, el INE considera un promedio de cinco habitantes por familia; en el año 2002 existían 49,687 y en el año 2018 incrementó a 76,967 que corresponde a un crecimiento interanual y total del 54.9%; y según proyección realizada, para el año 2020 existen un total de 82,450 hogares.

### 1.1.5.2 Densidad poblacional

Es la cantidad estimada de habitantes por kilómetro cuadrado; se obtiene del resultado de dividir el total de la población entre el total de kilómetros cuadrados a nivel nacional, departamental o municipal, como se presenta a continuación:

**Tabla 1**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Densidad poblacional**  
**(Habitantes por kilómetro cuadrado)**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	Censo 2018	Proyección 2020
<b>República de Guatemala</b>			
Población	11,237,196	14,901,286	15,508,640
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	108,889	108,889	108,889
<b>Densidad poblacional</b>	<b>103</b>	<b>137</b>	<b>142</b>
<b>Departamento de Sacatepéquez</b>			
Población	248,019	330,469	344,201
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	465	465	465
<b>Densidad poblacional</b>	<b>533</b>	<b>711</b>	<b>740</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

Con relación a la información anterior, se aprecia que en el censo INE 2002 y 2018 a nivel República existe un aumento de 34 habitantes por kilómetro cuadrado, en el departamento de Sacatepéquez 178; lo que significa que la densidad poblacional ha prevalecido frente a la existente, esto implica y compromete los recursos y servicios de los que se dispone.

### 1.1.5.3 Tasa anual de crecimiento

Es un indicador importante para conocer la evolución de la población, permite medir el aumento o disminución de ésta en un territorio y período determinado.

Una tasa de crecimiento que está decayendo no significa necesariamente que la población esté disminuyendo; más bien, es posible que sólo indique que está creciendo de forma desacelerada.

A continuación, se detalla el indicador de crecimiento poblacional del departamento:

**Tabla 2**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Tasa anual de crecimiento**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Año	Tasa Anual %	No. De Habitantes
2018	2.08	330,469
Proyección 2020	2.08	344,201

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE–

La tasa anual de crecimiento entre los años 2018 y proyección 2020 se ha mantenido en un 2.08%, el cual refleja un incremento de 13,732 habitantes, esta tendencia se debe a varios factores como natalidad, mortalidad y migración.

#### 1.1.5.4 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

De acuerdo con la información obtenida, se presentan las variables de la población según datos proporcionados por los censos 2002 y 2018.

A continuación, se muestra el detalle con la proyección al año 2020:

**Cuadro 3**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Población por sexo</b>						
Masculino	122,258	49	161,691	49	168,210	49
Femenino	125,761	51	168,778	51	175,991	51
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100</b>	<b>330,469</b>	<b>100</b>	<b>344,201</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
Urbana	208,876	84	292,366	88	306,339	89
Rural	39,143	16	38,103	12	37,862	11
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100</b>	<b>330,469</b>	<b>100</b>	<b>344,201</b>	<b>100</b>
<b>Población por etnia</b>						
Indígena	104,802	42	133,396	40	137,680	40
No indígena	143,217	58	197,073	60	206,521	60
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100</b>	<b>330,469</b>	<b>100</b>	<b>344,201</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
00-14	97,220	39	95,094	29	92,934	27
15-64	138,760	56	215,477	65	234,057	68
65 y mas	12,039	5	19,898	6	17,210	5
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100</b>	<b>330,469</b>	<b>100</b>	<b>344,201</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

De acuerdo con información obtenida por el censo INE 2018, se confirma un aumento de 13,732 habitantes para el año 2020, el sexo femenino presenta un incremento de 7,213 y el masculino con 6,519.

Por área geográfica para el año 2020 la población del área urbana tuvo un crecimiento de 13,973 que representa el 4.78%, mientras que el área rural disminuyó 241 con representación del 0.63%.

La población indígena presenta un incremento de 4,284 habitantes, lo que equivale a un 3.21% y la no indígena con un aumento de 9,448 lo que es igual al 4.79 %. Con la información anterior se determinó que la población que predomina es la no indígena.

La población por edad en el rango de 0 a 14 años presenta una disminución de 2,160 habitantes, o sea un 2.27% para el año 2020. Respecto a las edades entre 15 a 64 años aumentó 18,580 que representa el 8.62%, y de 65 años en adelante, tuvo una disminución de 2,688, lo que equivale a un 13.51%

#### 1.1.5.5 Población económicamente activa

Está constituida según Censos 2002 y 2018 por personas comprendidas entre las edades de 15 a 64 años, que desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están activos o en búsqueda de trabajo.

A continuación, se presenta el dato de las personas en edad de trabajar de Sacatepéquez:

**Cuadro 4**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Población económicamente activa**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Por sexo</b>						
Hombres	64,092	70	95,279	67	101,951	67
Mujeres	27,057	30	46,929	33	50,215	33
<b>Total</b>	<b>91,149</b>	<b>100</b>	<b>142,208</b>	<b>100</b>	<b>152,166</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

En el cuadro anterior se observa que la Población Económicamente Activa del año 2018 se incrementó en 51,059 respecto a la cantidad determinada en el Censo del año 2002 elaborado por el INE. Para el año 2020 se realizó una proyección de la PEA en el departamento y se determinó que existe un incremento de 9,958 habitantes, respecto al año 2018.

Con la información anterior se establece que la Población Económicamente Activa del departamento para el año 2002 representaba el 37% y para el año 2018 se incrementó a 43%; mientras que para la proyección al año 2020 la participación de la PEA es del 44% respecto de la población total en Sacatepéquez.

En relación con la PEA por sexo, se observa que en el año 2018 el género masculino tuvo un incremento de 31,187 habitantes respecto año 2002 y 6,672 conforme a la proyección al año 2020; mientras que el género femenino registró en el censo del año 2018 un incremento de 19,872 en relación al del año 2002 y de 3,286 de acuerdo a la proyección al año 2020.

#### 1.1.5.6 Pobreza

La pobreza es una situación cuando se tiene al menos una carencia social en los indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, servicios básicos, alimentación y vivienda y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer las necesidades alimentarias y no alimentarias.

- Pobreza extrema

Por pobreza extrema se comprende a todas aquellas personas que tienen tres o más carencias para cubrir necesidades básicas como, salud, educación, acceso a servicios básicos y al saneamiento.

- Pobreza no extrema

La línea de pobreza no extrema además del costo de la canasta de alimentos, incluye un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios. Por lo tanto, serán clasificadas en este nivel de bienestar, todas las personas cuyo

gasto total anual es mayor al valor de la línea de pobreza extrema, pero menor a la línea de pobreza no extrema.

A continuación, se presentan los niveles de pobreza según la encuesta de condiciones de vida de los años 2006, 2011 y 2014:

**Cuadro 5**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Niveles de pobreza**  
**Años 2006, 2011 y 2014**

Niveles de pobreza	ENCOVI 2006	ENCOVI 2011	ENCOVI 2014
Pobreza extrema	4.74	3.88	8.44
Pobreza no extrema	31.78	37.39	32.68
<b>Pobreza total</b>	<b>36.52</b>	<b>41.27</b>	<b>41.12</b>
No pobres	63.48	58.73	58.88
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-2006, 2011 y 2014.

Al analizar los datos obtenidos en el departamento de Sacatepéquez se observa que para el año 2014 el porcentaje de pobreza tuvo una disminución en comparación al año 2011, sin embargo, la pobreza en el 2006 era menor en relación con los posteriores, este factor se debe a los altos índices de desempleo, los bajos salarios y al incremento continuo de los precios en los productos de primera necesidad.

#### 1.1.5.7 Tasas de empleo, subempleo y desempleo

La tasa de empleo mide el cociente entre el número de personas ocupadas comprendidas en el rango de edad de los 15 hasta los 64 años y la población total que comprende el mismo rango de edad.

El subempleo son actividades económicas informales que realizan algunas personas dentro del departamento, se llaman así debido a que no se necesita tener un gran conocimiento ni estar capacitado para realizar un trabajo. Las personas realizan estas actividades de forma ocasional y su remuneración es relativamente baja, la tasa de subempleo es de 16.9%.

El desempleo es la situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad y deseo de trabajar, pero no obtienen oportunidades laborales y se ven sometidos a una situación de suspensión forzosa.

A continuación, se presenta el cuadro de la tasa de empleo y desempleo en el departamento:

**Cuadro 6**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Tasa de empleo y desempleo**  
**Años 2002 y 2018**

<b>Descripción</b>	<b>Censo INE 2002</b>	<b>Censo INE 2018</b>
No. de empleados	90,646	138,971
No. de desempleados	109,685	96,404
<b>Total</b>	<b>200,331</b>	<b>235,375</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Se observa en los datos del censo 2018 que la cantidad de personas empleadas ha incrementado 48,325 respecto al censo 2002; asimismo, el número de desempleados disminuyó 13,281. Este comportamiento se debe al movimiento turístico que posee el departamento, teniendo para el año 2018 una tasa de empleo de 59% y de desempleo de 41%.

#### 1.1.6 Remesas familiares

Son los envíos de dinero en dólares u otra moneda por las personas que emigraron al extranjero, a favor de sus familiares que residen en el departamento.

La dimensión de las remesas para Guatemala juega un papel importante para el crecimiento económico, es una fuente de ingresos que fortalecen los capitales locales para inversión, permiten el sostenimiento familiar y estimulan el consumo.

A continuación, se presentan los datos de remesas cobradas en el departamento de Sacatepéquez, información que fue brindada por entidad bancaria del país:

**Cuadro 7**  
**Departamento de Sacatepéquez**  
**Remesas familiares**  
**Años 2018, 2019 y 2020**

<b>Descripción</b>	<b>Total Q.</b>
Año 2018	31,803,073.34
Año 2019	33,928,459.55
Año 2020	38,674,286.94
<b>Total</b>	<b>104,405,819.83</b>

Fuente: Banco de Desarrollo Rural, S.A.-BANRURAL-, 2020.

Se puede observar que las remesas recibidas reflejan un aumento cada año y para el año 2020 registra un incremento del 21.61% con relación al año 2018. Cabe indicar que, según investigación documental realizada, las remesas para Guatemala constituyen el 11% del producto interno bruto (PIB) y la mayoría provienen de Estados Unidos.

## **1.2 DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA**

A continuación, se dan a conocer las variables que identifican al municipio, se describen los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, el clima y por último las remesas familiares.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

En un principio los pueblos de Santa Catarina Barahona y San Antonio Aguas Calientes eran un solo pueblo, pero con el paso del tiempo estas dos comunidades se dividieron para formar lo que hoy son las dos poblaciones. Santa Catarina Barahona fundado por Sancho de Barahona en la Época Colonial, por los años 1530, bajo el nombre de "Santa Catarina" en honor a Catalina Virgen y Mártir y "Barahona" en honor al fundador. Se menciona algunos momentos históricos que los pobladores no olvidan, "Vivió en el pueblo un tal Ignacio de Bobadilla, castellano, que no dejó buenos recuerdos por su crueldad; por eso sin hipérbole de ninguna especie puede decirse que los habitantes de Santa Catarina regaron con lágrimas y sangre las tierras de sus antepasados."

El municipio de Santa Catarina Barahona fue fundado en el siglo XVI entre los años de 1,530 y 1,540 por Don Sancho de Barahona, uno de los capitanes del conquistador don

Pedro de Alvarado y Contreras; quien fungió como Procurador del muy Noble Ayuntamiento de la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, por un espacio de varios años. Fue fundado bajo el nombre de "Santa Catarina" en honor a Catalina Virgen y Mártir y "Barahona" en honor al hombre que lo fundó.

### 1.2.2 Localización y extensión

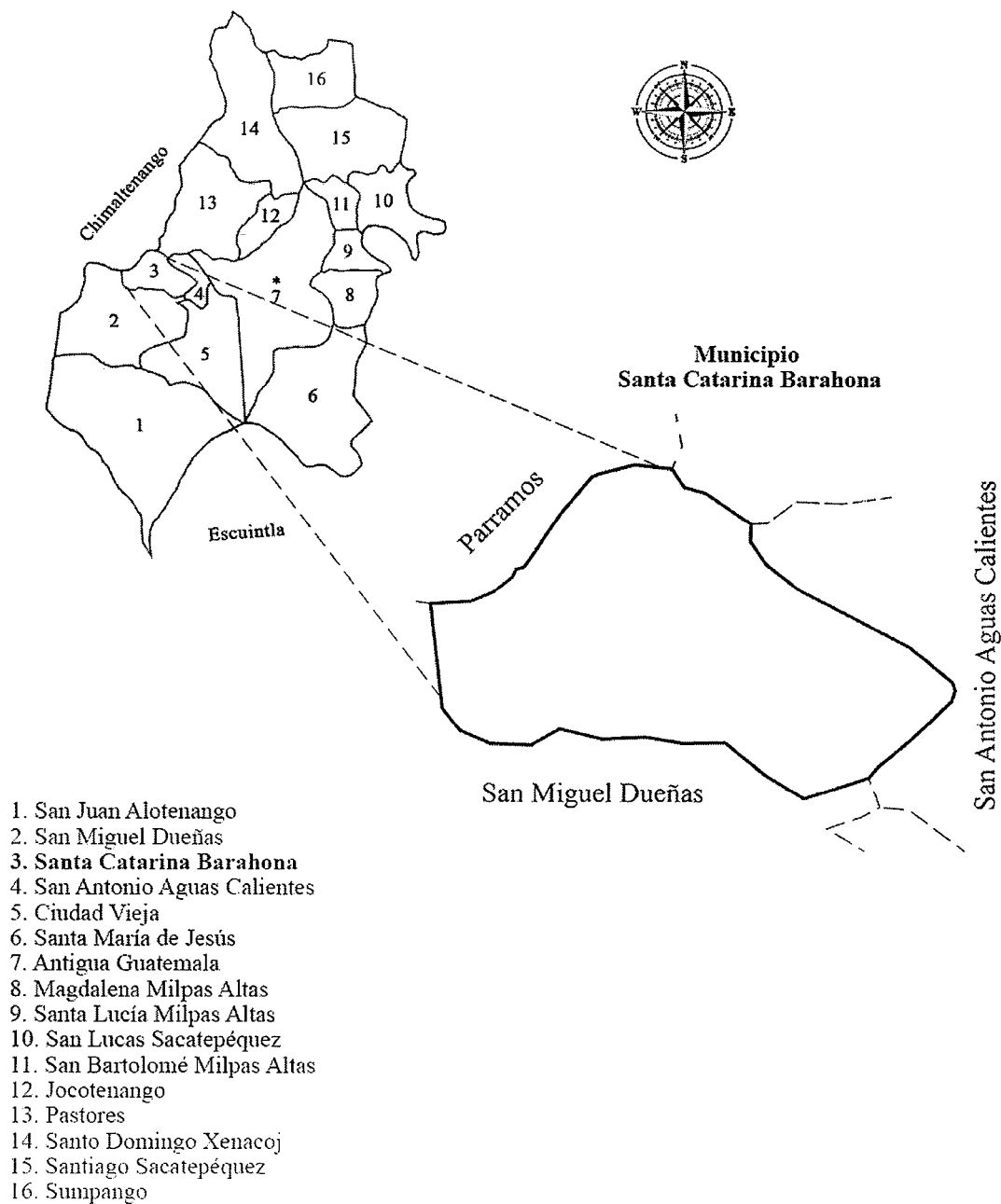
Está ubicado en el departamento de Sacatepéquez, tiene una extensión territorial de 34 km<sup>2</sup>, con una altitud de 1520 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de 13 km de la cabecera departamental Antigua Guatemala. Limita al norte con Pastores y al oeste con Parramos (Chimaltenango); al este con San Antonio Aguas Calientes y al sur con San Miguel Dueñas (Sacatepéquez). Se encuentra localizado en la región V o Central de Guatemala, con coordenadas geográficas en latitud 14°32'56"norte y longitud 90°47'18" oeste estas coordenadas se encuentran localizadas por la Municipalidad de Santa Catarina Barahona en la zona 4.

Para llegar al municipio de Santa Catarina Barahona desde la Antigua Guatemala se aborda la carretera RN14, que se encuentra a 13 km.

A continuación, se presenta el mapa de la ubicación geográfica:

**Mapa 2**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Ubicación geográfica**  
**Año 2020**

Departamento de Sacatepéquez



La principal vía de acceso es por medio de la carretera que atraviesa San Antonio Aguas Calientes y lo comunica con la RN-14. Además, cuenta con otra entrada por San Miguel Dueñas no obstante esta no se encuentra pavimentada y en época de lluvia se vuelve intransitable.

### 1.2.3 División política y administrativa

Se refiere a la división territorial por categorías en que se divide el municipio y a la organización de las autoridades de la localidad para su administración y gestión.

#### 1.2.3.1 División política

Según datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación, el municipio está dividido territorialmente por 4 centros poblados, clasificados en zonas urbanas.

En las zonas 1, 3 y 4 se encuentran concentradas las instalaciones de los edificios municipales, farmacia municipal, parada de buses, cementerio, policía nacional civil, juzgado de paz, salón de usos múltiples, Registro Nacional de las Personas, puesto de salud, biblioteca, tanques de captación y distribución de agua y en la zona 2 se encuentra la mayor parte de viviendas.

La administración municipal está a cargo del Alcalde y gobierno municipal. (Consejo Municipal de Desarrollo y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2018-2032).

Según datos brindados por el Instituto Nacional de Estadística, al año 2020 el municipio de Santa Catarina Barahona no tiene ninguna aldea, o caserío.

A continuación, se presenta la división política del municipio:



En el mapa tres se aprecia gráficamente las zonas que conforman Santa Catarina Barahona, constituido únicamente por cuatro zonas urbanas, así como los municipios con los cuales limita al norte con Pastores y al oeste con Parramos (Chimaltenango); al este con San Antonio Aguas Calientes y al sur con San Miguel Dueñas (Sacatepéquez).

#### 1.2.3.2 División administrativa

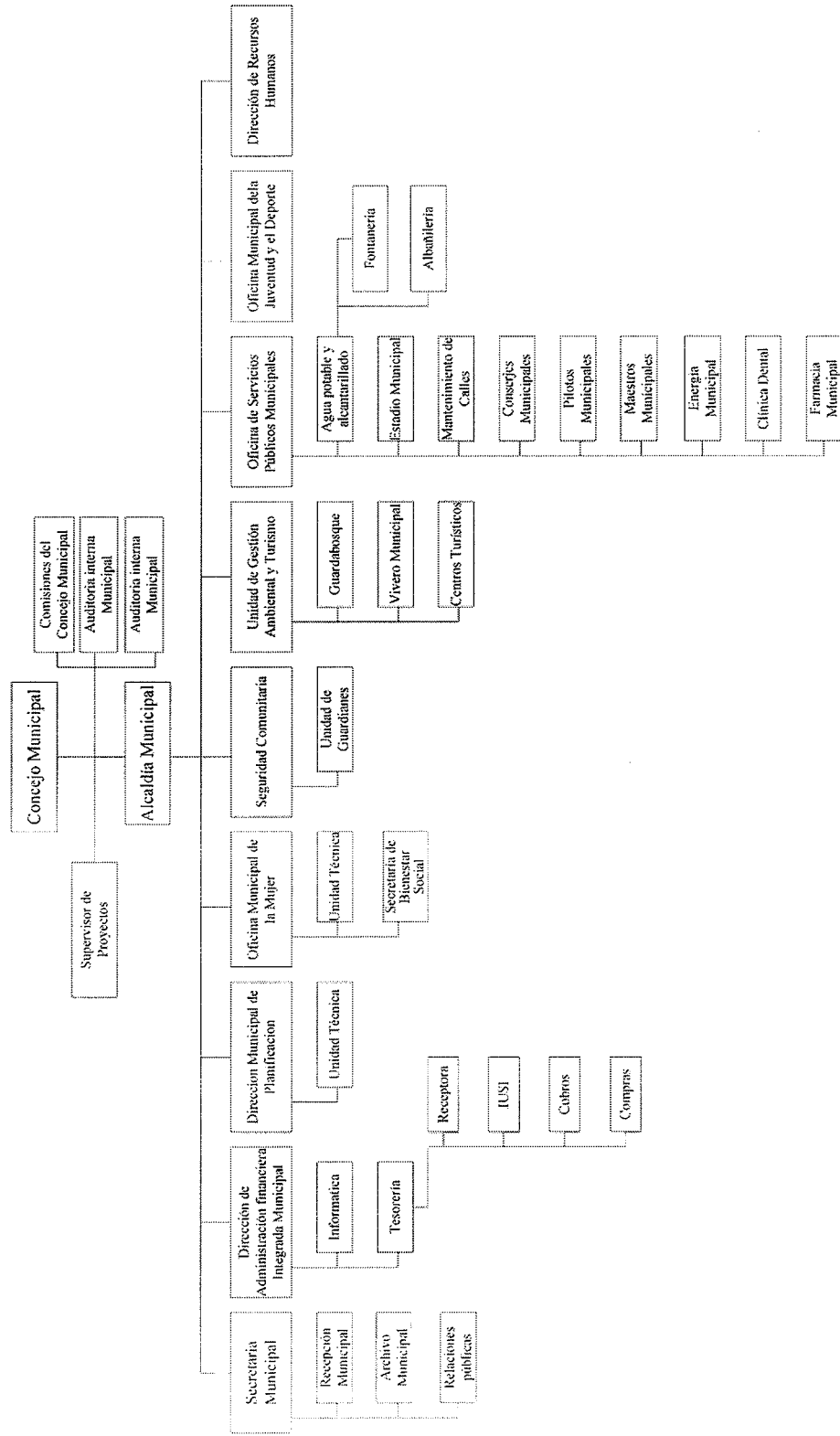
El gobierno y la administración recaen en el Concejo Municipal, con base en el Código Municipal Decreto 12-2002 y sus Reformas Decreto Número 22-2010 del Congreso de la República de Guatemala.

La Municipalidad es la que planifica, administra y ejecuta proyectos de inversión social, para la satisfacción de los servicios básicos de los centros poblados, el ordenamiento territorial y el fortalecimiento económico del municipio.

La organización municipal cuenta con las siguientes unidades: Secretaría Municipal, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal, Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer, Seguridad Comunitaria, Unidad de Gestión Ambiental, Oficina de Servicios Municipales, Oficina Municipal de la Juventud y el Deporte, Dirección de Recursos Humanos.

Se muestra el organigrama de la municipalidad de Santa Catarina Barahona en la siguiente gráfica:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Organigrama de la Municipalidad**  
**Año 2020**



Fuente: Página Web de la Municipalidad de Santa Catarina Barahona 2020.

En la gráfica tres se muestra el organigrama de la municipalidad donde se aprecia que la estructura está formada de manera vertical con líneas de comunicación definidas, dicha organización se divide en dos grandes áreas: administrativa y financiera que son el eje de trabajo de la gobernación. Sin embargo, al ser amplia la estructura esto da como resultado demasiada burocracia en la comunicación ascendente; adicional existe cargos en los cuales se pueden incluir en un mismo departamento que aporte a reducir el tiempo invertido en procesos burocráticos, maximice la eficiencia y esfuerzos de los colaboradores.

- Concejo Municipal

El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. Se integra por el Alcalde, dos síndicos y cuatro concejales con sus respectivos suplentes, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. El Alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

A partir del año 2002, se iniciaron los Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDE- en el país, según Decreto Número 11-2002 de la Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, aprobado por el Congreso de la República de Guatemala.

Entre las funciones principales del COMUDE están: promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODES; promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones; promover sistemáticamente tanto la descentralización de la administración pública como la coordinación interinstitucional en el municipio, entre otras.

En la municipalidad de Santa Catarina Barahona, el COMUDE está integrado por: el Alcalde Municipal; los Síndicos y Concejales que determine la corporación municipal; los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad: Centro de Salud, Policía Nacional Civil, Coordinación Técnica Educativa, Concejo Municipal, Oficina Municipal de la Mujer y de entidades civiles locales que sean convocados.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Está integrado por la Asamblea Comunitaria conformada por los residentes del municipio y el Órgano de Coordinación integrado de acuerdo con sus propios principios, valores, normas y procedimientos o en forma supletoria de acuerdo con la reglamentación municipal existente.

La Asamblea Comunitaria es el órgano de mayor jerarquía de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, sus funciones principales son: promover la participación ciudadana, identificar y promover proyectos de desarrollo y priorizar las mismas, solicitar al Consejo Municipal de Desarrollo la gestión de recursos, entre otras que se encuentran determinadas en el Artículo 14, Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Conforme la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COCODE se encuentra formado por: presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, vocal I, vocal II y vocal III; en el municipio existen 6 Consejos Comunitarios de Desarrollo.

#### 1.2.4 Clima

Santa Catarina Barahona tiene un clima húmedo templado (B B'2), con un rango de temperatura promedio anual (B'2) de 16.1 a 19.0 °C; la mayor parte del año se marca en la región dos épocas, seca y lluviosa, con un rango de precipitación pluvial promedio anual (B) de 1,301 a 2,400 mm. (Herrera, 2017). Durante el transcurso del año, la temperatura varía de 12°C a 26°C y rara vez baja a menos de 9 °C o sube a más de 28 °C. Con base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Santa Catarina Barahona para actividades de clima cálido es desde principios de diciembre hasta mediados de abril.

##### 1.2.4.1 Temperatura

La temperatura es una magnitud física que expresa el grado de nivel de calor o frío en el ambiente. A continuación, se presenta la temperatura del municipio:

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Temperatura por temporada en grados centígrados**  
**Año 2020**

<b>Temporada</b>	<b>Templada</b>	<b>Fresca</b>
Duración meses	1.9	4.6
Fecha	17 de marzo al 12 de mayo	11 de septiembre al 29 de enero
Día más caluroso	7 de abril	
Día más frío		15 de enero
Temperatura máxima	26 °C	23 °C
Temperatura mínima	14 °C.	12 °C

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Cedar Lake Ventures, Inc. en su página web es.weatherspark.com

Se observa que la temporada templada tiene una duración de 1.9 meses, la cual se da entre el 17 de marzo al 12 de mayo, siendo el día más caluroso el 7 de abril, mientras que la temporada fresca en el municipio dura 4.6 meses, el día más frío es el 15 de enero, con una temperatura máxima de 23°C y una mínima de 12°C.

- Régimen de humedad

La probabilidad de días mojados en Santa Catarina Barahona varía considerablemente durante el año. Un día mojado registra un mínimo de un milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido, como se detalla a continuación:

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Régimen de humedad**  
**Año 2020**

<b>Temporada</b>	<b>Humedad</b>	<b>Seca</b>
Duración meses	5.5	6.5
Fecha	11 de mayo al 27 de octubre	27 de octubre al 11 de mayo
Probabilidad máxima día húmedo	63 % el 11 de septiembre	
Probabilidad mínima día húmedo		1% el 23 de enero

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de Cedar Lake Ventures, Inc. en su página web es.weatherspark.com

En Santa Catarina Barahona el régimen de humedad es generalmente seco con una duración de 6.5 meses, comprendido en los meses de octubre a mayo; la probabilidad de lluvia es más alta en el mes de septiembre mientras que la mínima en el mes de enero.

#### 1.2.4.2 Nubes

En Santa Catarina Barahona, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía extremadamente en el transcurso del año, el cual se presenta a continuación:

**Tabla 5**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Nubes de acuerdo a época del año**  
**Año 2020**

Época	Más despejada	Más nublada
Duración meses	5	7
Fecha	16 de noviembre al 16 de abril	16 de abril al 16 de noviembre
Día más despejado	26 de enero	
Día más nublado		12 de junio
Mayormente despejado	79% del tiempo	6% del tiempo
Mayormente nublado	21% del tiempo	94% del tiempo

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Cedar Lake Ventures, Inc, 2020.

El cielo mayormente despejado se encuentra en los meses de noviembre a abril y el día más nublado se presenta el 12 de junio.

#### 1.2.4.3 Lluvia

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, se muestra la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año, dicha variación se detalla a continuación:

**Tabla 6**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Temporada de lluvia**  
**Año 2020**

Temporada	Lluvia
Duración meses	8.4
Fecha	23 de marzo al 4 de diciembre
Intervalo móvil	31 días de lluvia de por lo menos 13 mm
Mayor cantidad de lluvia	31 días centrados alrededor del 15 de septiembre 190 mm
Menor cantidad de lluvia	28 de enero un promedio de 2mm.

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de Cedar Lake Ventures, Inc. en su página web [es.weatherspark.com](http://es.weatherspark.com)

Se observa que la temporada lluviosa tiene una duración de 8.4 meses, el periodo con mayor cantidad de lluvia cae durante los 31 días alrededor del 15 de septiembre con una

acumulación total promedio de 190 milímetros, mientras que la menor cantidad de lluvia es el 28 de enero, con una acumulación total promedio de 2 milímetros.

#### 1.2.4.4 Viento

La velocidad promedio del viento por hora en Santa Catarina Barahona tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año, el cual se muestra a continuación:

**Tabla 7**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Tipos de vientos**  
**Año 2020**

<b>Viento</b>	<b>Ventoso</b>	<b>Calmado</b>
Duración meses	4.8	7.2
Fecha	2 de noviembre al 27 de marzo	27 de marzo al 2 de noviembre
Velocidad	9.5 km/h	
Día más ventoso	13 de enero 12.3 Km/h	
Día más calmado		1 de junio 6.7 Km/h

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de Cedar Lake Ventures, Inc. en su página web [es.weatherspark.com](http://es.weatherspark.com)

Los vientos predominantes son calmados y ventosos, con intensidad regular y con constancia en su dirección durante todo el año, con una velocidad que oscila entre los 6.7 y 12.3 kilómetros por hora.

#### 1.2.5 Población

El presente diagnóstico se realizó con base en los datos de XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018. Esta variable representa el principal recurso de una sociedad y es muy significativo debido al crecimiento demográfico de los centros poblados. Es por ello, la importancia del estudio estadístico, el cual permite conocer las características principales como: total de habitantes, número de hogares, por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica, etc.

##### 1.2.5.1 Población total y número de hogares

El municipio de Santa Catarina Barahona ha tenido un crecimiento demográfico significativo, con una tasa de crecimiento del 2.33%, tomando como base a XI Censo

Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018. Según proyección realizada se estima tener 190 habitantes más en el 2020 equivalente al 2%.

Para el año 2002 existía un total de 2,957 habitantes y 632 hogares, mientras que para el año 2018 la cantidad asciende 4,061 y 987 respectivamente. En el año 2020 existe una proyección de 4,251 habitantes y 1,056 hogares, esto incide de manera directa en el incremento de la densidad poblacional.

#### 1.2.5.2 Densidad poblacional

Es la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado en un área determinada y como están distribuidas en el territorio, este indicador se obtiene al dividir el número de habitantes entre la extensión territorial.

A continuación, se presenta la densidad poblacional del municipio:

**Tabla 8**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Densidad poblacional**  
**(Habitantes por kilómetro cuadrado)**

**Año 2020**

<b>Descripción</b>	<b>Censo INE 2002</b>	<b>Censo INE 2018</b>	<b>Proyección 2020</b>
Población	2,957	4,061	4,251
Extensión territorial Km <sup>2</sup>	34	34	34
<b>Densidad Poblacional</b>	<b>87</b>	<b>119</b>	<b>125</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

En el año 2002, el municipio de Santa Catarina Barahona poseía un promedio de 87 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que en el año 2018 incrementó a 119 y según proyección para el año 2020, se considera que el promedio oscile en los 125 habitantes por kilómetro cuadrado.

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

A continuación, se muestra la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y por edad en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, según datos obtenidos en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y rangos de edad**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Por sexo</b>						
Hombres	1,445	49	2,004	49	2,101	49
Mujeres	1,512	51	2,057	51	2,150	51
<b>Total</b>	<b>2,957</b>	<b>100</b>	<b>4,061</b>	<b>100</b>	<b>4,251</b>	<b>100</b>
<b>Por área geográfica</b>						
Urbana	2,957	100	4,061	100	4,251	100
Rural	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2,957</b>	<b>100</b>	<b>4,061</b>	<b>100</b>	<b>4,251</b>	<b>100</b>
<b>Por grupo étnico</b>						
Indígena	2,817	95	3,635	90	3,826	90
No Indígena	140	5	426	10	425	10
<b>Total</b>	<b>2,957</b>	<b>100</b>	<b>4,061</b>	<b>100</b>	<b>4,251</b>	<b>100</b>
<b>Por edad</b>						
0-14	1,134	38	1,143	28	1,148	27
15-64	1,699	57	2,643	65	2,806	66
65 y más	124	4	275	7	298	7
<b>Total</b>	<b>2,957</b>	<b>100</b>	<b>4,061</b>	<b>100</b>	<b>4,251</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

Para el año 2018, la población en total tuvo un crecimiento de 37% con respecto al censo de 2002; se mantiene la tendencia en la proyección e investigación al año 2020, con predominio de la población femenina con un 51% en los años analizados. Es importante mencionar que según el Censo Nacional XII de Población y VII de Vivienda 2018 no existen área rural, únicamente un casco urbano, dividido en cuatro zonas.

El municipio tiene una participación representativa de la comunidad etnia kaqchikel, según censo de 2002 estaba representada por 95%, para el censo de 2018 y proyección 2020 disminuyó el 5%. La mayor parte de la población o es joven, encontrándose en los

rangos de 0 a 14 años y de 15 a 64 años, la minoría lo constituye la población de 65 años a más.

#### 1.2.5.4 Población económicamente activa (PEA)

Está constituida por personas en edades de los 15 a 64 años, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están activos o en búsqueda de trabajo.

A continuación, se presenta el dato de la PEA en Santa Catarina Barahona:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Población económicamente activa**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Por sexo</b>						
Hombres	783	69	1,412	67	1,561	67
Mujeres	356	31	695	33	769	33
<b>Total</b>	<b>1,139</b>	<b>100</b>	<b>2,107</b>	<b>100</b>	<b>2,330</b>	<b>100</b>
Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Por actividad productiva</b>						
Agrícola	12	1	22	1	70	3
Pecuaría	23	2	64	3	24	1
Artesanal	1,104	97	2,021	96	2,236	96
<b>Total</b>	<b>1,139</b>	<b>100</b>	<b>2,107</b>	<b>100</b>	<b>2,330</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y fórmula de proyección  $P=PF(1+(2*t))$ .

Se observa un incremento en 968 personas respecto al censo del año 2002 elaborado por el INE; para el año 2020 se realizó una proyección y se determinó que existe un aumento de 223 habitantes respecto al año 2018.

La Población Económicamente Activa por sexo, se observa que en 2018 el género masculino tuvo un incremento de 629 habitantes respecto al año 2002 y 149 en relación con la proyección al año 2020. Mientras que en el género femenino al año 2018 registró un incremento de 339 respecto al Censo del año 2002 y de 74 con relación a la proyección al año 2020.

La PEA total del municipio es de 39% para el año 2002; para el año 2018 incrementó a 52%; mientras que para el año 2020, según proyección realizada la participación será del 55%, respecto a la población total. Es importante hacer mención que la información

anterior indica que, del total, el 67% es género masculino, mientras que el 33% es femenino.

#### 1.2.5.5 Pobreza

Según el mapa del año 2011 los niveles de pobreza general que presenta el municipio son de 19.56%, inferior a la departamental que se sitúa en 41.27%; mientras que la extrema a nivel municipal se encuentra en 0.78% inferior a 3.88% que se presenta a nivel departamental. Según el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 se tiene contemplado para el municipio de Santa Catarina Barahona la reducción de pobreza extrema al 1%.

#### 1.2.5.6 Tasas de empleo, subempleo y desempleo

Según resultados del Censo 2018, el municipio cuenta con una tasa de empleo del 72% del total de la PEA, que corresponde a las personas que trabajan en actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y de comercio. La agricultura es la actividad principal que genera empleo, se realiza de forma temporal o permanente, las horas trabajadas pueden variar con base en la extensión de tierra y el volumen de producción.

- Subempleo

Se refiere a la población que no desempeña un trabajo de acuerdo con sus capacidades y experiencia, se debe a la falta de oportunidades de empleo, por lo cual, las personas se ven en la necesidad de integrarse en actividades en las que su remuneración será menor al salario mínimo. El 16.9% de la población se encuentra subempleada, en su mayoría se dedican a la agricultura, esta actividad se considera como un subempleo debido a que la contratación se hace de manera informal.

- Desempleo

Existe una tasa del 28% de la PEA desempleada, esto se debe a varios factores, uno de ellos es la falta de oportunidades y fuentes de empleo.

### 1.2.5.7 Vivienda

Según el censo realizado en el 2002, el municipio tenía 666 viviendas, mientras que para el año 2018 registran 984, de las cuales 980 son casas formales, 1 apartamento, 2 improvisadas y 1 en otros.

En relación con el material predominante en la construcción de viviendas, se establece según censo 2018 que se mantiene la utilización de paredes de block, concreto, madera, lámina metálica, lepa, material de desecho, entre otros, el techo de concreto, lámina metálica, teja y otros, el piso es de ladrillo cerámico, ladrillo de cemento y barro, torta de cemento, madera y lo que predomina más es de tierra.

Aunque en menor cantidad, los tipos de vivienda improvisados aún subsisten, los habitantes del municipio utilizan para su construcción materiales de uso rudimentario con base en la costumbre, tales como: el adobe, la lepa, entre otros; los que se consideran inadecuados y por lo tanto constituyen un alto riesgo.

### 1.2.6 Migración

Se refiere al movimiento de personas que se trasladan de un lugar a otro al cruzar un límite geográfico establecido. La migración se puede clasificar en interna, si se refiere a los traslados dentro del municipio y la externa si se cruzan los límites municipales, departamentales o nacionales.

#### 1.2.6.1 Inmigración

Es el ingreso de personas de origen distinto al municipio, esta puede ser intermunicipal, departamental o de otros países. Según censo publicado por el Instituto Nacional de Estadística, para el año 2002 había 803 inmigrantes, en un lapso de 16 años este dato incrementó en 310 personas provenientes de otros lugares.

#### 1.2.6.2 Emigración

Es la salida de personas de su lugar de nacimiento para trasladarse a otro municipio o departamento, con el fin de establecerse en otra residencia de forma permanente para mejorar su calidad de vida. Para el año 2002 Santa Catarina Barahona registró 280

emigrantes, pero para el año 2018 se incrementó a 434 es decir 154 emigrantes más, comparando estas cifras quiere decir que conforme la población ha ido en aumento la migración también.

El principal lugar de destino a nivel externo es los Estados Unidos, e internamente la población emigra de forma frecuente o temporal por razones de empleo y comercio a la ciudad capital y La Antigua Guatemala, ya que en el municipio no hay suficientes fuentes de empleo para cubrir la oferta de fuerza de trabajo. Además, es importante mencionar que predomina el sexo masculino sobre el femenino a la hora de emigrar a otro lugar.

#### 1.2.6.3 Remesas familiares

Se deriva del latín remisa y que está vinculado al envío de algo desde un lugar hacia otro diferente. Son transferencias de recursos de personas que se encuentran en el exterior, a favor de familiares que residen en el municipio.

A continuación, se presentan los datos de remesas cobradas en el municipio de Santa Catarina, con información brindada por entidad bancaria del país:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Remesas familiares**  
**Años 2018, 2019 y 2020**

<b>Año</b>	<b>Cantidad de transacciones</b>	<b>Monto anual Q.</b>
Año 2018	1,379	2,547,128.53
Año 2019	1,472	2,631,985.80
Año 2020	2,392	4,262,526.09
<b>Total</b>	<b>5,243</b>	<b>9,441,640.42</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Santa Catarina Barahona, ha tenido un ingreso económico por medio de las remesas familiares durante los años comprendidos del 2018 al 2020 de Q. 9,441,640.42, integrado por 5,243 transacciones, los cuales forman parte de la circulación monetaria en la región y dinámica de la economía local.

Se puede observar que tanto la cantidad de transacciones realizadas como el monto de remesas recibidas reflejan un aumento cada año y para el año 2020 registra un incremento del 67.35% con relación al año 2018.

### 1.2.7 Ecosistema

Es un sistema complejo formado por un conjunto de elementos como el agua, bosque, suelos, flora, fauna y áreas protegidas.

Únicamente el 45% del territorio posee cobertura de árboles o arbustos considerados frondosos y cultivos mixtos, entre los cuales destacan legumbres, frijol y maíz, el resto es área sin cobertura forestal.

La municipalidad ha iniciado un proyecto para la recuperación del área degradada y deforestada impulsando un programa de reforestación de treinta hectáreas, así como la gestión para la protección de 30 manzanas de bosque, que constituyen la base para el cuidado de los manantiales que dan albergue a ecosistemas de características propias.

#### 1.2.7.1 Agua

El recurso agua es uno de los más destacados dentro del municipio, algunos afluentes se utilizan para abastecer de agua al casco urbano y áreas recreativas como Las Cascadas y Los Manantiales Pa'siwan. Santa Catarina Barahona posee abundante recurso hídrico, áreas de recarga hídrica y nacimientos de agua, con precipitación mayor a 2,000mm.

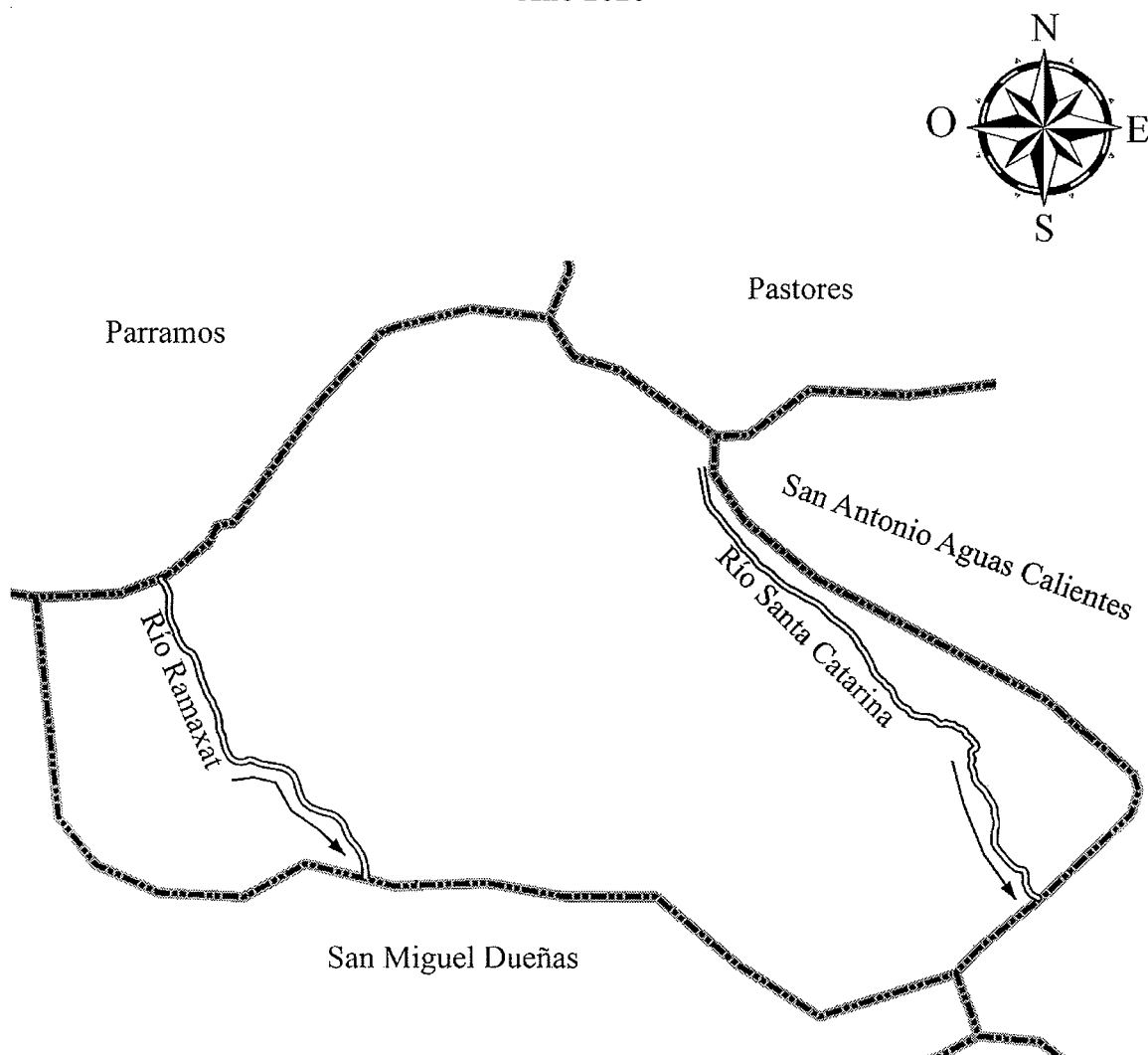
- Cuencas hidrográficas



Se conoce como cuenca hidrográfica al sistema o unidad geográfica e hidrológica, formada por un río principal y todos sus territorios asociados entre el origen de este y el lugar donde desemboca. (IUCN, 2020).

Santa Catarina Barahona solamente pertenece a la cuenca hidrográfica del río Achiguate, el cual abarca el 66% de la superficie del departamento de Sacatepéquez, incluyendo algunos otros municipios. Este río posee su vertiente en el océano pacífico.

A continuación, se presenta el mapa de la hidrografía del municipio:

**Mapa 4**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Hidrografía**  
**Año 2020**



Referencia Recursos hídricos	
Símbolo	Nombre
	Río
	Límite Municipio

Fuente: Hoja topográfica 2158IV del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se visualiza en el mapa anterior, la ubicación de los ríos siguientes:

- Río Ramaxat

Es un río intermitente que recorre el departamento de Sacatepéquez. Atraviesa Santa Catarina Barahona y las aldeas San Andrés Ceballos y Santiago Zamora del municipio de San Antonio Aguas Calientes. El nacimiento del río, tiene una construcción en piedra para protegerlo del desastre y una posible depredación en manos del ser humano, en dicho lugar se puede apreciar una diversidad de flora.

- Río Santa Catarina

Conocido también como Nimaya, este río atraviesa Santa Catarina Barahona y parte de San Antonio Aguas Calientes y al sur de San Miguel Dueñas se une al río Guacalate. Este nace en el lugar llamado "Psiguán", el cual está ubicado a 3 km del parque central del municipio, es conocido por sus aguas cristalinas que fertiliza las tierras de su alrededor. La temperatura de las aguas alcanza los 22 grados centígrados y se encuentra a una altitud de 1,733 metros sobre el nivel del mar. Este río es considerado el más importante del lugar, ya que es el que abastece de agua a los habitantes.

#### 1.2.7.2 Bosque

Es considerado uno de los elementos más importantes de los recursos naturales, en virtud que transforma el dióxido de carbono en oxígeno esencial para los seres vivos, además de albergar la biodiversidad, regular los fluidos hídricos, así como funcionar como hábitat de especies animales, ostentando la importante función de conservar el suelo.

El municipio tiene una densidad de árboles que abarcan una importante porción geográfica, según el plan de desarrollo municipal 2018-2032, en Santa Catarina Barahona, el área boscosa representa un 88% del total del territorio, que equivale a 30 kilómetros cuadrados, de los cuales el 30% ha sido declarada área protegida en el Astillero Municipal bajo el código SIGAP-342 en categoría de Parque Regional Municipal, Tipo IV, con una extensión de 10 Kilómetros cuadrados.

- Tipos de bosques

En Guatemala existen una diversidad de vegetación, la cual se conforma de una variedad de biomas, que son categorías biogeográficas individuales en donde se pueden encontrar varios ecosistemas; el municipio de Santa Catarina Barahona cuenta con 2 tipos de biomas que se describen a continuación:

- Bosque de coníferas

Conocidos como los bosques de los pinos se encuentra en varias zonas de Guatemala, específicamente en la región central, a través de la cadena montañosa del país, para el caso del municipio cuenta con un 31.52% de cobertura boscosa.

- Selva de montaña

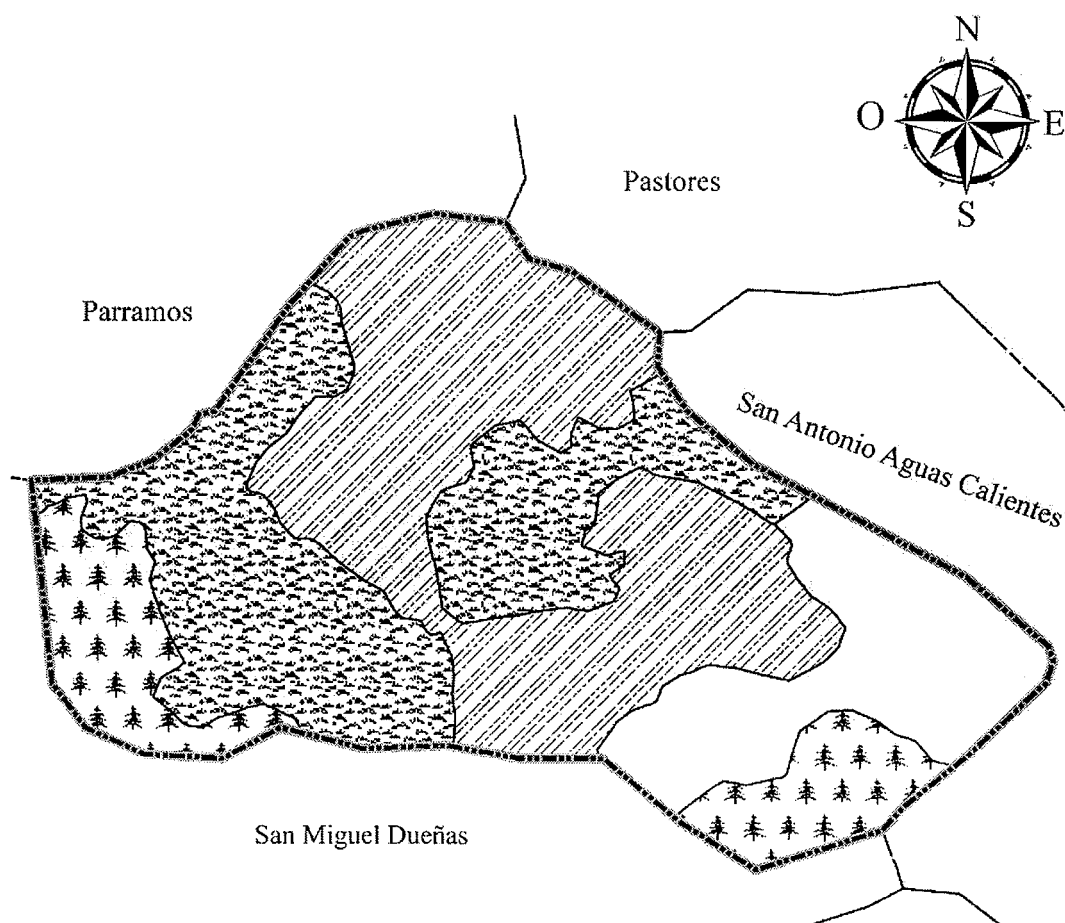
También llamada “Bosque mixto”. El municipio de Santa Catarina Barahona cuenta con un 38.72% de cobertura, donde se presenta una estructura compleja de la flora sobre terrenos quebrados. Su variación altitudinal va desde los 1100 a 2900 msnm.

Existe una gran diversidad de hábitat, abundante lluvia, altos niveles de humedad atmosférica y vegetación exuberante de bosques mixtos, donde crecen musgos y helechos. Es el bosque compuesto por especies de hoja ancha y coníferas en una distribución espacial, cuya proporción puede variar desde: 31% de coníferas y 69% de latifoliadas hasta 31% de latifoliadas y 69% de coníferas.

Es importante hacer mención que en la clasificación de zonas de vida se establece para el municipio que un 94% del territorio corresponde a la zona de vida Bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y el 6% a la zona de vida de Bosque muy húmedo subtropical cálido (bmh-S(c)).

A continuación, se presenta el mapa de los diferentes tipos de bosques encontrados en el Santa Catarina Barahona:

**Mapa 5**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Tipos de bosque**  
**Año 2020**



Referencia Tipos de Bosque			
Símbolo	Nombre	Área Km <sup>2</sup>	(%)
□	Área sin cobertura forestal	5.47	16.09
▲▲	Árboles dispersos	4.65	13.67
●●●	Bosque de coníferas	10.72	31.52
▨	Bosque mixto	13.17	38.72
	Total	34.00	100.00
-----	Limite Municipio		

Fuente: Hoja topográfica 2158IV del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

En el mapa cinco se observa los tipos de bosque sé que encuentran en el municipio de Santa Catarina Barahona, destacando el bosque mixto ocupando el 13.17 km<sup>2</sup> , que equivale al 38% del área, donde se presenta una gran estructura de la flora sobre terrenos quebrados y el bosque de coníferas con un área de 10.72 km<sup>2</sup> , donde se encuentra la arboleda.

### 1.2.7.3 Suelos

Se denomina suelo a la parte superficial de la corteza terrestre biológicamente activa, que proviene de la desintegración o alteración fisicoquímica de las rocas y de los residuos de las actividades de seres vivos que se asientan sobre ella. El municipio posee suelos ideales para la agricultura, según la Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de Guatemala, elaborado por Simmos, indican que existen dos tipos.

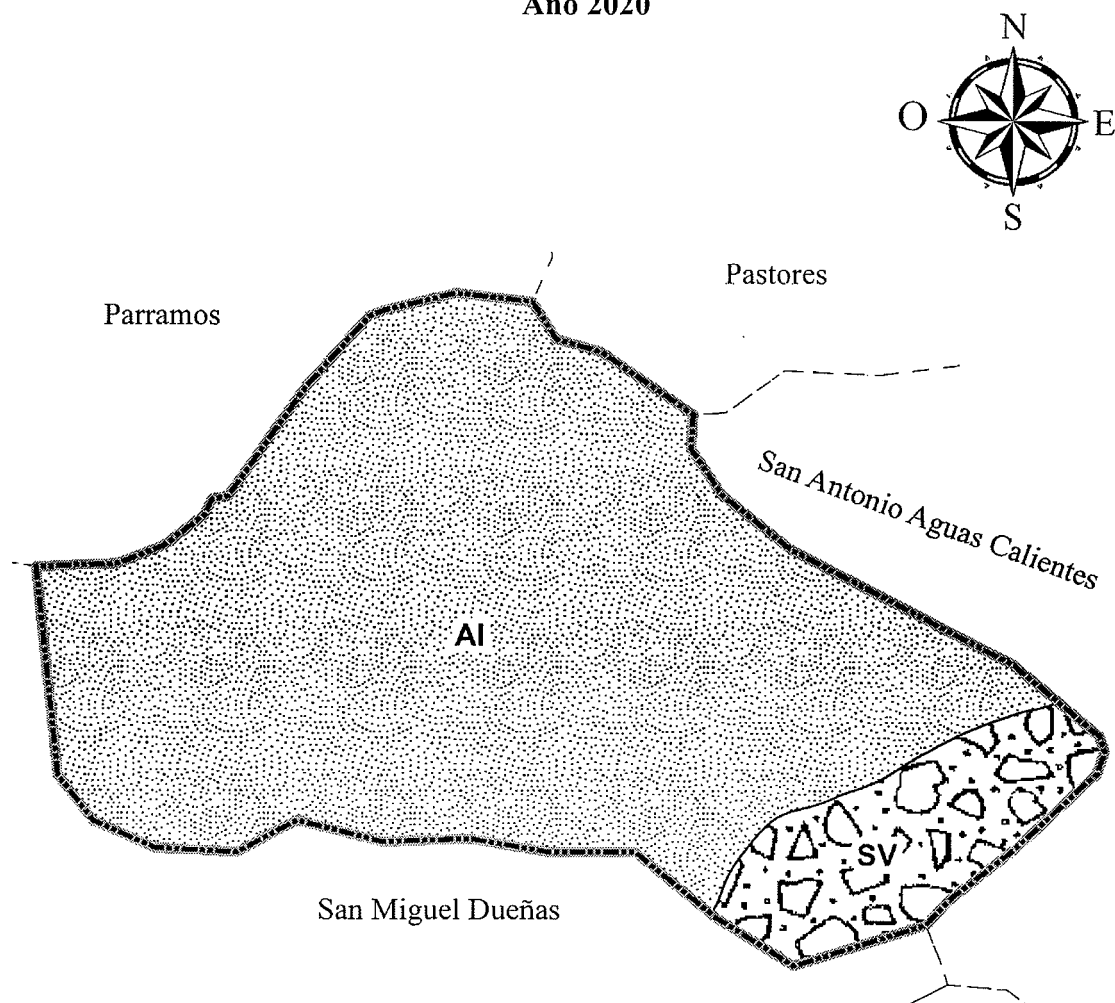
- Tipos de suelos

A continuación, se detallan los tipos de suelos que existen en el municipio:

- ❖ Serie de suelos Alotenango (AI): son suelos excesivamente drenados, característico de lugares inclinados a muy inclinados, es decir de alta pendiente, el color va de café oscuro a café muy oscuro de consistencia suelta, fertilidad regular, textura franca arenosa y de erosión alta. La profundidad de estos suelos está entre los 25 a 50 cm de espesor. Este tipo de suelo abarca en el municipio un área de 29.74 Km<sup>2</sup> con un porcentaje de 87.43%.
- ❖ Serie de suelos de los valles (SV): pertenecen a suelos misceláneos no diferenciados caracterizado por ser uno de los tipos de suelos más productivos de la región” (Irungaray, 1981). Este tipo de suelo abarca en el municipio un área de 4.27 Km<sup>2</sup> con un porcentaje de 12.57%.

A continuación, se presenta el mapa con las series de suelos del municipio:

**Mapa 6**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Series de suelos**  
**Año 2020**



Referencia Serie de suelos			
Símbolo	Nombre	Área Km <sup>2</sup>	(%)
	Alotenango (Al)	29.73	87.43
	Suelos de los valles (SV)	4.27	12.57
	Total	34.00	100.00
	Límite Municipio		

Fuente: Mapa de suelos Simmons República de Guatemala No. 6 del Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

Se observa en el mapa anterior la serie de suelos del municipio, en el cual el suelo Alotenango (AI) es el que tiene mayor cobertura del 87.43%, la cual corresponde a un área de 29.73 km<sup>2</sup>, o lo equivalente a la mayor parte del territorio, mientras que la serie de suelos de los valles (SV) tiene el 12.57%, con un área de 4.27 km<sup>2</sup>.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

A continuación, se presenta la flora terrestre y fauna que se encuentran en el municipio.

- Flora

Es el conjunto de especies vegetales típicas de una zona geográfica, propias de un período geológico o que viven en un ecosistema determinado.

A continuación, se detallan las especies de flora terrestre que se encuentran dentro del municipio:

**Tabla 9**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Flora terrestre**  
**Año 2020**

<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
Llamo	<i>Alnus jorullensis</i>
Mano de León	<i>Dendropanax arboreus</i>
Pino	<i>Pinus Tenuifolia</i>
Ciprés	<i>Cupressus lusitánica</i>
Tempisque	<i>Sideroxylon sp</i>
Encino	<i>Quercus spp</i>
Roble	<i>Quercus brachistachys</i>
Cushin	<i>Inga sp</i>
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>
Guachipilin	<i>Diphysa robinoides</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
Gravillea	<i>Gravilea Robusta</i>
Coralillo	<i>Citharexylum donnellsmithii</i>
Palo de Zope	<i>Piscidia grandiflora</i>
Carreto	<i>Prunus salassii</i>
Chilca	<i>Senecio salinus</i>
Aguacate	<i>Persea amaricana</i>
Palo de Jiote	<i>Bursera simaruba</i>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Se observa la existencia de dieciocho especies de flora terrestre, asimismo se detallan sus nombres científicos.

- Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado, la fauna característica del municipio se divide en:

- Fauna acuática: diferentes especies de peces, serpientes, cangrejos, ranas.
- Fauna terrestre: aves, zanates, clarineros, loros, pericos, ardillas, armados, tacuazines, venados, coche de monte, armadillos, sabaneras, cantiles, zumbadoras, masacuatas, gorriones, zopilotes y taltuzas.

#### 1.2.7.5 Orografía

El municipio se encuentra en el departamento de Sacatepéquez que pertenece al Complejo Montañoso del Altiplano Central, su topografía es montañosa y existen dos unidades fisiográficas que son montañas volcánicas del centro del país y abanico aluvial de Antigua Guatemala.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

Según Decreto Número 4-89, Ley de Áreas Protegidas, la vida silvestre es parte integrante del patrimonio natural de los guatemaltecos, por lo que, señala de interés nacional su restauración, protección, conservación y manejo en áreas.

En Santa Catarina Barahona existe un Astillero Municipal, con un área de 90.00 Ha. Está clasificado como área protegida administrada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, tipo de categoría IV y subcategoría de manejo es Parque Regional Municipal.

### 1.3 AMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA

El ámbito social hace referencia al entorno en el que se desarrolla una persona y a los grupos a los que pertenece, se incluyen las condiciones de educación, empleo, ingresos, seguridad, identidad, servicios y prestaciones básicas presentes en la comunidad; se describen además los tipos de organizaciones con enfoque social que apoyan al desarrollo del municipio, los servicios básicos y la infraestructura, así como las entidades de apoyo y los riesgos sociales.

### 1.3.1 Organizaciones

Son grupos de personas que se integran orientadas a alcanzar resultados predeterminados para mejorar la calidad de vida de los habitantes, la función principal es la gestión del desarrollo comunitario. Se clasifican en sociales, ambientales, culturales y deportivas.

#### 1.3.1.1 Sociales

Son organizaciones de carácter gubernamental y no gubernamental que buscan el progreso y bienestar social de los habitantes del municipio, las cuales se describen a continuación.

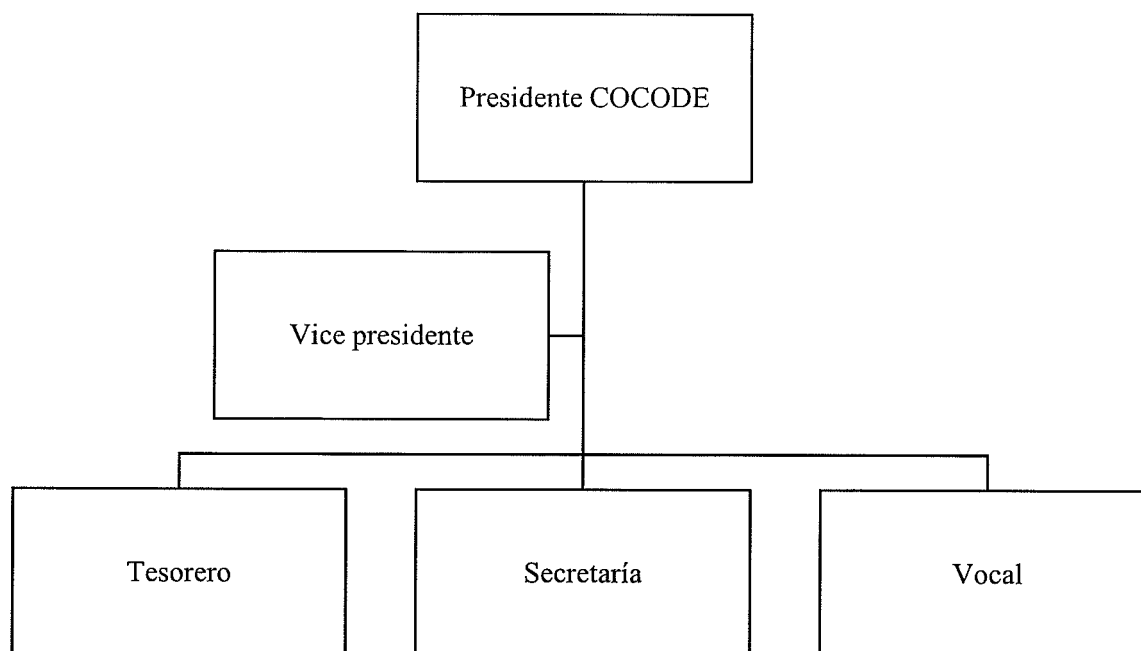
- Consejo Municipal de Desarrollo COCODE

Según la ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; la función de los Consejos de Comunitarios de Desarrollo es promover la organización y participación efectiva de la comunidad, priorizar las necesidades y soluciones para un desarrollo integral, cuenta con representación ante el Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

Según la Dirección Municipal de Planificación, se cuenta con un total de 4 COCODES legalmente inscritos, con una participación mínima de la mujer.

A continuación, se presenta la estructura organizacional del COCODE:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Estructura organizacional del COCODE**  
**Año 2020**



Fuente: Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. Guatemala.

La estructura muestra la forma en que se rigen los COCODES conforme lo estipulado en ley. Se evidencia una forma de organización clara con tramos de control estrechos y funciones bien definidas.

- Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE

Es el ente coordinador de participación a nivel comunal, establece acuerdos con el municipio para formular propuestas de solución y sugerir su aplicación o aprobación al Concejo Municipal; se conoce de una forma participativa las propuestas hechas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo y demás organizaciones comunitarias.

Según la ley de los consejos de desarrollo urbano y rural, se integran de la siguiente manera: el Alcalde Municipal, quien lo coordina; dos Síndicos titulares y un suplente; y cuatro Concejales y un suplente, un representante de cada Consejos Comunitarios de Desarrollo; un representante de cada entidad pública con presencia en la localidad; y, un

representante de cada entidad civil local que sea convocado. (Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, 2002)

- Junta directiva de maestros

Es la encargada de elaborar el plan de acción específico acorde a las necesidades de la institución educativa a que pertenezca, mantiene una buena comunicación con los demás miembros del sector escolar, el director y los docentes. Es elegida usualmente por votación o designación del director del centro educativo. Para financiarse realizan diferentes actividades, entre ellas la venta de comida, rifas, entre otras, así como contribuciones de los padres de familia para solventar las necesidades que se presenten. Entre los principales logros se les atribuye, fomentar la comunicación y trabajo en equipo en beneficio del centro escolar. Derivado de la situación actual por la pandemia Covid-19 no fue posible comprobar las limitaciones que confrontan estos grupos.

#### 1.3.1.2 Ambientales

Las organizaciones ambientales son las encargadas de promover la sensibilización y comunicación ambiental, así como de hacer un seguimiento de asuntos emergentes, innovaciones y buenas prácticas analizando su posible extensión dentro del territorio. (Iberdrola.com, 2015). Según investigación documental realizada, en el municipio no se identificaron organizaciones de este tipo.

#### 1.3.1.3 Culturales

Estas organizaciones son las encargadas de promover, incentivar y realizar actividades culturales y religiosas del municipio, entre estas organizaciones se pueden mencionar:

- Grupos de jóvenes

La finalidad de esta organización es promover, formar, integrar a la juventud del municipio sin interés lucrativo alguno. Eligen a la Junta Directiva periódicamente, se lleva a cabo por votación y afinidad de los integrantes del grupo. Se reúnen usualmente dos veces al mes en las iglesias o casas particulares de alguno de los integrantes.

- Cofradías

Es un grupo religioso católico que vela por el crecimiento espiritual de los miembros, para lo cual se llevan a cabo durante todo el año una serie de actividades afines como procesiones conmemorativas, vigiliias, convivios, velaciones. La Junta Directiva está conformada por el presidente o coordinador, vice-presidente, secretario y tesorero o administrador. El financiamiento es propio y entre los principales logros está la organización de cortejos procesionales.

- Hermandades católicas

El propósito de las hermandades católicas es la propagación pública del culto o advocación de Jesús, Dios, Santa María u otro santo. Se reúnen usualmente en la sede de la hermandad, salones parroquiales o domicilio particular de algún miembro de la misma. Se financian con recursos propios y entre los principales logros está la difundir la fe de la religión católica.

#### 1.3.1.4 Deportivas

Son organizaciones que tienen funciones reguladoras del deporte, según información brindada por autoridades locales no existen entidades formalmente inscritas de este tipo.

## **1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Es la infraestructura necesaria para una vida saludable. Son todos aquellos servicios básicos como el sistema de abastecimiento de agua potable, el alcantarillado y drenajes de aguas servidas, desagüe de agua pluviales, alumbrado público, red de distribución de energía eléctrica, servicio de recolección de basura, asistencia médica y establecimientos educativos.

### 1.4.1 Educación

Según investigación realizada, se estableció que en el municipio se imparten los niveles educativos, preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

#### 1.4.1.1 Infraestructura física

Según información obtenida durante la investigación realizada, se determinó que las instalaciones educativas se encuentran en buenas condiciones, cuentan con servicios básicos y se les brinda el mantenimiento adecuado; la infraestructura de los inmuebles está construida de block con paredes debidamente repelladas y con techo de terraza, poseen áreas apropiadas para el desempeño integral, formativo y eficaz.

#### 1.4.1.2 Alumnos inscritos

Indica la proporción de alumnos que asisten a preprimaria, primaria y media con respecto a la demanda. Aunque en este caso no todos los niveles incluyen a las personas en las edades idóneas para cursar el que les corresponde, por ejemplo, no todos los niños en edad escolar asisten a clases, los repitentes contribuyen que este dato se vea afectado.

A continuación, se presentan datos de estudiantes inscritos en el ciclo escolar 2020 del municipio de Santa Catarina Barahona:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Inscripción de alumnos por nivel educativo**  
**Año 2020**

Nivel educativo	Alumnos inscritos	%
Preprimaria	157	17
Primaria	485	53
Básico	232	25
Diversificado	43	5
<b>Total</b>	<b>917</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base a Anuario Estadístico Ministerio de Educación de Guatemala año 2020.

Se observa un notable descenso en la cantidad de estudiantes que ingresan al nivel diversificado, ya que solo representan el 5% del total de estudiantes, esto se debe a varios factores entre los que los que puede mencionar; la migración que se da hacia la cabecera departamental y la deserción escolar.

#### 1.4.1.3 Cobertura educativa

Se integra por la población en edad de acudir a las instituciones educativas y que se encuentran inscritas en el ciclo escolar.

A continuación, se detalla la tasa de cobertura por nivel educativo:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Cobertura educativa**  
**Años 2019 y 2020**

Nivel educativo	Población en edad escolar	Alumnos inscritos en edad	Alumnos inscritos	Tasa bruta %	Tasa neta %
<b>Año 2019</b>					
Preprimario	218	107	142	83.53	55.29
Primario	532	369	490	98.20	85.97
Básico	440	170	226	93.39	56.20
Diversificado	651	29	38	16.17	6.81
<b>Total</b>	<b>1,841</b>	<b>675</b>	<b>896</b>	<b>291.29</b>	<b>204.27</b>
<b>Año 2020</b>					
Preprimario	219	108	157	83.91	61.13
Primario	506	333	485	93.40	85.09
Básico	444	159	232	94.24	57.69
Diversificado	548	30	43	13.61	7.71
<b>Total</b>	<b>1,717</b>	<b>630</b>	<b>917</b>	<b>285.16</b>	<b>211.62</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario Estadístico de la Educación 2019 y 2020 del Ministerio de Educación.

Se refleja en el cuadro anterior que la tasa más alta se encuentra en el nivel primario con el 85.97% para el año 2019 y el 85.09% para el año 2020, derivado que los padres tienen el deseo que sus hijos por lo menos estudien la primaria. Asimismo, se observa que la tasa más baja se encuentra en el nivel diversificado, con el 6.81% para el año 2019 y el 7.71% para el año 2020; esto indica que, en el último año mencionado, a pesar de la pandemia COVID 19, la cobertura educativa se incrementó en un 7.35%, con respecto al año anterior.

- Tasa bruta de escolaridad

Corresponde a los estudiantes matriculados en un ciclo escolar específico sin importar la edad. Al señalar la tasa bruta es necesario indicar, la dinámica de asistir a la cabecera departamental a cursar estudios en todos los niveles, no se tiene registro o datos que indiquen la cantidad efectiva de estudiantes que asisten a la Antigua Guatemala a completar o recibir la educación. Los índices de preprimaria, primaria y básico se han elevado de acuerdo con el historial educativo del municipio. El nivel diversificado registra una tendencia positiva, sin embargo, los datos únicamente se registran a partir del año 2006 por la ausencia de servicio de este nivel educativo.

- Tasa neta de escolaridad

Indica el porcentaje de la población en edad escolar correspondiente a cada nivel. La población en edad escolar más representativa que está inscrita es la educación primaria no así la preprimaria y el básico. En este sentido la educación básica se reduce menos del 50% de la población que equivale a 232 inscripciones; en diversificado únicamente se registran 43 matriculados para el 2020; algunos estudiantes se continúan sus estudios en la cabecera departamental por la cercanía de ambas poblaciones.

- Tasa de repitencia, deserción y promovidos

Representa a los alumnos que no superaron el año cursado y que tendrán que repetir el mismo grado, en primaria se ubica un 6.80%, básico 10.34% y diversificado 0% del total de la población estudiantil para el año 2020.

#### 1.4.2 Salud

La calidad en la salud se refleja en el desempeño de las actividades del trabajo, estudio, recreación entre otros aspectos que contribuyen al desarrollo del municipio. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna. (Constitución Política de la Republica de Guatemala, 1985)

El municipio cuenta con un puesto de salud, el cual presta los servicios de consultas médicas a adultos y niños, mismo que es atendido por un médico y un auxiliar de enfermería que brindan asistencia a los pacientes.

##### 1.4.2.1 Infraestructura física

El inmueble donde se ubica el puesto de salud es una casa con techo de terraza, piso de cerámica, servicio sanitario; también cuenta con una clínica de vacunación, una odontológica y farmacia municipal.

##### 1.4.2.2 Cobertura

El puesto de salud de Santa Catarina Barahona ofrece cobertura en la áreas de: atención en intervenciones de promoción, prevención, recuperación y vigilancia epidemiológica, atención prenatal, puerperio y del neonato; planificación familiar, inmunizaciones,

monitoreo del crecimiento, suplementación y complementaria, desparasitación, vigilancia de agua para consumo humano, manejo de IRA, EDAS, referencia de morbilidad a otro establecimiento de mayor complejidad según norma, control de vectores, excretas, basura y agua, consulta general con pertinencia cultural.

Según el ministerio de Salud Pública se tiene una cobertura del 100%, no obstante, el mapeo participativo refleja que es el 40%, debido a que existen debilidades en cuanto a equipamiento, medicamentos y personal calificado. (Barahona M. S., 2020). Siguiendo la tendencia el comportamiento en cobertura para el 2020 es de 1,700 personas de un total de 4,251 habitantes.

#### 1.4.3 Agua

El municipio tiene servicio de agua entubada y abastecida por fuentes naturales como son los nacimientos de agua. Existen más de 33 afluentes que abastecen la red principal, es utilizada para consumo humano y para el riego en la agricultura. A través de los años la población ha incrementado, lo que repercute en incremento en el número de servicios públicos que deben ser atendidos por la municipalidad.

##### 1.4.3.1 Cobertura de hogares y formas de abastecimiento de agua

El municipio tiene servicio de agua entubada y abastecida por fuentes naturales como son los nacimientos de agua, que abastecen la red principal, es utilizada para consumo humano y para el riego en la agricultura. A través de los años la población ha incrementado, lo que repercute en incremento en el número de servicios públicos que deben ser atendidos por la municipalidad. El agua utilizada en los hogares es de tipo entubada y su único tratamiento de purificación es por medio de cloro, lo que la convierte en no apta para el consumo humano, ésta se encuentra mezclada con el agua utilizada para el riego lo que es además dañina para el cultivo.

Según información proporcionada por el Director de Planificación Municipal, la tasa autorizada para los actuales pobladores del municipio es de seis quetzales anuales. Sin embargo, se proyecta que para nuevas solicitudes el costo por la paja de agua será de dos

mil quetzales anuales, más una cuota mensual cuando el solicitante no sea originario de Santa Catarina Barahona.

A continuación, se presenta la cobertura y forma de abastecimiento de agua:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Cobertura de hogares y formas de abastecimiento de agua**  
**Años 2002 y 2018**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018	
	Hogares	%	Hogares	%
<b>Cobertura</b>				
Con servicio	597	94.46	926	93.82
Sin servicio	35	5.54	61	6.18
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>100.00</b>	<b>987</b>	<b>100.00</b>
<b>Fuentes de obtención del servicio de agua</b>				
Chorro exclusivo	597	94.46	924	93.62
Chorro compartido	0	0.00	16	1.62
Chorro público	28	4.43	8	0.81
Pozo propio	0	0.00	2	0.20
Camión o tonel	1	0.16	0	0.00
Río o manantial	5	0.79	4	0.41
Otros medios	1	0.16	33	3.34
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>100.00</b>	<b>987</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018

Se observa que del 2002 al 2018 en promedio los habitantes del municipio cuentan con una cobertura del 94% del servicio de abastecimiento de agua propia, no así el 6% de los habitantes que no cuentan con dicha cobertura, desglosándose dicho porcentaje en diferentes medios de obtención del agua

#### 1.4.4 Drenajes

El sistema de drenajes está compuesto por el conjunto de tuberías interconectadas, este servicio busca desviar las aguas residuales y pluviales que se acumulan en los terrenos o viviendas. En Santa Catarina Barahona la red de drenajes sanitarios desfoga las aguas servidas a la planta de tratamiento ubicada en el municipio de San Antonio Aguas Calientes. De un total de 987 hogares, 740 tienen sistema de drenaje, esto representa el 75% y 247 hogares no cuentan con sistema de drenaje que representa el 25% de los usuarios.

#### 1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La importancia del servicio radica como una necesidad básica que se deriva de la comodidad y el desarrollo que tienen las personas en las comunidades. Actualmente para el funcionamiento de muchas actividades se hace necesario contar con el acceso a la energía eléctrica, ya sea renovable o no, dado que se ha convertido en un servicio indispensable para el ser humano, la industria, el comercio y para la seguridad de los ciudadanos.

##### 1.4.5.1 Cobertura energía domiciliar

La cobertura del servicio de energía domiciliar para el año 2017 era de 99.51% de los hogares del municipio de Santa Catarina Barahona. (Plan de desarrollo municipal Santa Catarina Barahona, s.f.) Según datos del VII censo Nacional de la población y VII de vivienda del Instituto Nacional de Estadística INE 2018, de 987 hogares, 969 hogares cuentan con el servicio de energía eléctrica, lo que representa el 98.18% del total. El costo de energía por kilovatio que se presenta a continuación aplica para los departamentos de: Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez, por ende, también aplica para el municipio de Santa Catarina Barahona. A partir del 1 de mayo 2020 se percibió una disminución en la tarifa de energía eléctrica de más de dos centavos por kwh tanto en la tarifa social como en la no social durante los siguientes tres meses, según lo notificado por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), ente encargado de definir estas tarifas. A continuación, se presenta la cobertura de la energía eléctrica:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Cobertura energía eléctrica**  
**Años 2002 y 2018**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2018</b>	<b>%</b>
<b>Cobertura</b>				
Con cobertura	574	91.00	969	98.18
Sin cobertura	58	9.00	18	1.82
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>100.00</b>	<b>987</b>	<b>100.00</b>
<b>Fuentes de suministros</b>				
Red de energía	574	98.18	969	98.18
Candela	55	0.09	8	0.82
Otros	3	0.87	10	0.99
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>100.00</b>	<b>987</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se observa que para el año 2018 la cobertura de energía eléctrica se incrementó en 7.18% en relación al censo 2002, la fuente principal es la red de energía con un 98.18 para ambos censos. La cobertura de energía eléctrica abarca casi todo el municipio ya que solo 18 hogares no tienen acceso a la misma.

#### 1.4.5.2 Cobertura del alumbrado público

Para el año 2017 se finalizó un proyecto para el mantenimiento del alumbrado público, con el 100% de cobertura. La situación del alumbrado público en el municipio se encuentra en buenas condiciones, los COCODES son los responsables de reportar incidencias a la empresa proveedora del servicio para el mantenimiento del mismo.

#### 1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La Municipalidad de Santa Catarina Barahona actualmente presta el servicio de drenajes o alcantarillado a sus habitantes. A continuación, se muestra en el cuadro la distribución del servicio:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Letrinas y otros servicios sanitarios**  
**Año 2018**

<b>Fuente principal</b>	<b>Hogares</b>	<b>%</b>
Sanitario conectado a red de drenajes	915	93
Sanitario conectado a fosa séptica	26	2
Excusado lavable	0	0
Letrina o pozo ciego	38	4
No tiene	8	1
<b>Total, de hogares</b>	<b>987</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XII Censo Nacional de la Población y VII de vivienda del Instituto Nacional de Estadística INE 2018.

Se observa que la mayor parte de la población utiliza sistema sanitario conectado a drenajes, y solo un 7% continúa utilizando otros medios, lo cual es muy importante ya que al ser un servicio básico para la población evita problemas sanitarios y de contaminación.

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

Se refiere a la recolección de residuos o desechos sólidos de diferentes composiciones producto de la actividad humana, así como los tratamientos que se pueden aplicar con el

objetivo de ayudar a que generen la menor contaminación posible a la sociedad. Actualmente en el municipio se produce un aproximado de cuatro toneladas métricas de basura al mes, el camión recolector pasa dos días por semana, lunes recoge únicamente basura orgánica y viernes residuos orgánicos e inorgánicos, posteriormente, esta es llevada al nuevo basurero, la cuota mensual por extracción es de Q.5.00. A continuación, se presentan las diferentes formas de eliminación de los desechos sólidos en el municipio:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Forma de eliminación de la basura**  
**Año 2018**

<b>Forma principal</b>	<b>Hogares</b>	<b>%</b>
Servicio municipal	891	90.00
Servicio privado	9	1.11
La queman	22	2.24
La entierran	12	1.23
La tiran al río, quebrada	0	0
La tiran en cualquier lugar	6	0.62
Abono o reciclaje	43	4.37
Otra	4	0.43
<b>Total</b>	<b>987</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se observa que el 91.11% de la población utiliza servicio municipal y/o privado para la extracción de basura, 4.37% utiliza los desechos sólidos para abono en sus cultivos; 44 hogares restantes desechan la misma de manera incorrecta provocando problemas de contaminación.

#### 1.4.8 Cementerios

Santa Catarina Barahona posee un cementerio general ubicado en la cabecera municipal. Cabe mencionar que en la actualidad no se tienen problemas con el espacio físico ya que cuenta con terreno disponible y con mantenimiento. La tarifa más alta que se puede encontrar es la concesión de un primer y segundo lote de terreno, dicha tarifa es de Q.450.00, para la construcción del primer nicho se cobra Q.50.00 por metro cuadrado y Q.250.00 por cada adicional.

#### 1.4.9 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El tratamiento de aguas servidas o residuales consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como finalidad, eliminar los contaminantes presentes en el agua afluyente del uso humano. Según investigación realizada se determinó que al año 2020, el municipio no cuenta con un sistema de tratamientos de aguas servidas propio, se tiene contemplado el proyecto de una planta de tratamiento, misma que se espera entre en funcionamiento en el primer trimestre del 2021.

### 1.5 ENTIDADES DE APOYO

Las entidades de apoyo pueden ser estatales, privadas e internacionales, las cuales contribuyen al desarrollo económico y social del municipio de Santa Catarina Barahona. A continuación, se describen aspectos importantes de las diferentes instituciones.

#### 1.5.1 Estatales

Tienen presencia indirecta en el municipio, la finalidad de estas entidades es satisfacer una necesidad de carácter general o social con la que puede obtener o no beneficios, entre las cuales se pueden mencionar:

**Tabla 10**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Entidades de apoyo estatales**  
**Año 2020**

No.	Entidad	Descripción
1	Ministerio de Educación MINEDUC	Se encuentra situado en la 6ta.Calle 1-87 zona 10 Guatemala. Dentro de sus funciones de apoyo se encuentran la aplicación del régimen jurídico concerniente a los servicios escolares y extraescolares para la educación de los guatemaltecos. Inició sus funciones el 18 de julio de 1872.
2	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	Su sede se encuentra en la 6ta. Avenida 3-45 zona 11 Guatemala y dentro de sus funciones están: Formular políticas y hacer cumplir el régimen jurídico relativo a la salud preventiva y curativa y a las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud física y mental de los guatemaltecos. Inició funciones el 13 de marzo de 1945.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 10

No.	Entidad	Descripción
3	Registro Nacional de las Personas -RENAP-	Su sede central se encuentra en la Calzada Roosevelt 13-46 zona 7 Guatemala y dentro de sus funciones están las siguientes: Organizar y mejorar el control del registro de los actos de la vida civil de los ciudadanos. Inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil y capacidad civil como los nacimientos, matrimonios, divorcios, defunciones, etc., trámites que anteriormente estaban regulados por el Código Civil. Inició operaciones en el año 2005.
4	Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural Central -COREDUR-	Se encuentra situado en la 7ma. Av. Norte # 69 Antigua Guatemala, Sacatepéquez y entre sus funciones de apoyo están: Fortalecer la participación de las comisiones establecidas en el Consejo de Desarrollo Urbano y Rural Región Central, aumentando los conocimientos de los miembros del Consejo de Desarrollo Urbano y Rural. Inició operaciones el 20 de enero de 2017.
5	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-	Se encuentra ubicada en la Avenida Hincapié 21-72 zona 13 Guatemala. Dentro de sus funciones de apoyo se destacan: Reunir a todos los participantes, brindando información confiable, exacta y oportuna, estableciendo mecanismos de comunicación eficiente y proporcionando una metodología adecuada para la reducción de desastres. Inició funciones el 11 de noviembre de 1996.
6	Consejo Nacional de la Juventud - CONJUVE-	Se encuentra ubicado en 32 Calle 9-10 Colonia Granai I, zona 11. Dentro de sus funciones de apoyo están: Establecer procesos sistemáticos que faciliten el consenso entre sectores organizados de jóvenes, que permitan la construcción de marcos jurídicos y políticas públicas que respondan a las múltiples demandas de las juventudes de Guatemala. Inició funciones el 23 de septiembre de 1996.
7	Dirección General de Caminos	Su sede está ubicada en la Finca Nacional la Aurora Salón No. 7 Zona 13. Dentro de sus funciones de apoyo se pueden mencionar: Planificar, diseñar, ejecutar y supervisar las obras de construcción, mejoramiento, ampliación, reconstrucción y mantenimiento de las carreteras en la República de Guatemala, contribuyendo al desarrollo Nacional y al bienestar económico y social de la población guatemalteca. Inició operaciones el 28 de mayo de 1920.

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior, se describen las entidades estatales que brindan apoyo en diferentes necesidades sociales. Cabe mencionar que, estas no cuentan con un espacio físico en la localidad.

### 1.5.2 Privadas

Estas instituciones buscan obtener un beneficio económico mediante la satisfacción de una necesidad general, entre las cuales se pueden mencionar:

**Tabla 11**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Entidades de apoyo privadas**  
**Año 2020**

No.	Entidad	Descripción
1	Reducción de emisiones provenientes de la deforestación y la degradación ambiental	Su sede se encuentra ubicada en la 7ª. avenida 03-67, zona 13 y entre sus funciones están: crear una instancia de diálogo, discusión e incidencia entre implementadores de proyectos y actividades demostrativas REDD+, que incluya propuestas, métodos y acciones para la reducción de la deforestación y degradación a través de la experiencia directa de campo, para retroalimentar los procesos de políticas tanto nacionales como internacionales por medio de la participación activa de sus miembros. Inició operaciones en el año 2012.
2	Mesa Nacional de Cambio Climático	Sede de la entidad: 2a. Avenida 1-66 Zona 16 Concepción Las Lomas, Guatemala. Funciones de apoyo: Contribuir a fortalecer iniciativas relacionadas con el impacto del Cambio Climático en Guatemala. Inició operaciones el año 2011.
3	Utz Che'	Su sede se encuentra ubicada en la 6a calle 0-49, zona 3 Palín, Escuintla y le corresponde fortalecer el manejo sostenible de los bosques, conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales en Guatemala, mediante la formación de capacidades e involucramiento en la autogestión comunitaria, con democracia, equidad, defensa de derechos y participación en espacios gremiales, sectoriales e incidencia en las políticas locales, nacionales y globales de ambiente y desarrollo. Inició operaciones en el año 2006.
4	Gremial Forestal	Su sede se encuentra ubicada en la Ruta 6 9-21 Zona 4 Nivel 10, Guatemala; se encarga de defender los intereses de sus socios y del sector en general, participar en la discusión de normas y reglamentos relacionados con la actividad forestal ambiental, participar activamente en negociaciones de libre comercio entre Guatemala y otros países. Inició operaciones en el año 1950.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 11

No.	Entidad	Descripción
5	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)	Su sede principal se encuentra ubicada en IUCN Centro para la Naturaleza Rue Mauverney 28, 1196 Gland, Suiza y es una autoridad mundial en cuanto a evaluar el estado de conservación de la naturaleza y los recursos naturales, así como proveer las medidas necesarias para protegerlos. Inició operaciones el 05 de octubre de 1948 en la ciudad francesa de Fontainebleau ((UICN), s.f.)
6	Defensores de la Naturaleza	Se encuentra ubicada en 4ta. Avenida 23-01 Z 14. Defensores administra 4 áreas protegidas en Guatemala: La Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, el Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic, el Parque Nacional Sierra del Lacandón y el Parque Nacional Naciones Unidas. Además, trabajan en la creación y manejo de áreas protegidas privadas y municipales, en el caso de Santa Catarina Barahona, promueve el área protegida de El Astillero, lo que los hace la organización ambiental con mayor trayectoria en el país (Naturaleza., s.f.)

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior, se describen las entidades privadas que brindan apoyo social al municipio, el enfoque de cada organización va dirigido a temas de índole ambiental, aunque existe presencia no cuentan con un espacio físico en la localidad.

### 1.5.3 Internacionales

Son organizaciones voluntarias establecidas por acuerdo internacional, dotadas de órganos permanentes propios e independientes, encargadas de gestionar intereses colectivos. Entre estas instituciones internacionales están:

**Tabla 12**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Entidades de apoyo internacionales**  
**Año 2020**

No.	Entidad	Descripción
1	Banco Interamericano de Desarrollo -BID-	Su sede se encuentra ubicada en la Ciudad de Washington D.C. Estados Unidos y se encarga de financiar proyectos viables de desarrollo económico, social e institucional, promover la integración comercial regional en el área de América Latina y el Caribe. Inició funciones el 08 de abril de 1959.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 12

No.	Entidad	Descripción
2	Programa Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-	Su sede se encuentra en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos y se encarga de contribuir a la mejora de la calidad de vida de las naciones. Inició funciones el 22 de noviembre de 1965.
3	USAID/CNCG (United States Agency for International Development) / Clima, Naturaleza y Comunidades en Guatemala	Su sede se encuentra ubicada en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos y se encarga de impulsar un proceso de mitigación de los efectos negativos del cambio climático y conservación de los recursos naturales. Inició operaciones el 23 de julio de 2013.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior, se describen las entidades internacionales que brindan apoyo social y ambiental al municipio, el aporte va dirigido a mejorar la calidad de vida de los habitantes y contribuir a la preservación de los recursos naturales, sin embargo, no cuentan con un espacio físico en la localidad.

#### 1.5.4 Municipales

Son los responsables de velar por el desarrollo local del municipio, en la ejecución de acciones en pro del desarrollo económico y social.

**Tabla 13**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Entidades de apoyo municipales**  
**Año 2020**

No.	Entidad	Descripción
1	Oficina Municipal de la Mujer	Es una oficina técnica municipal que facilita la interlocución entre el Gobierno Municipal y las mujeres del municipio en relación a sus derechos, necesidades, intereses y deberes, para que los mismos sean atendidos.

Continúa en la página siguiente...

... Continuación tabla 13

No.	Entidad	Descripción
		Está constituida por un equipo técnico que contribuye a promover la equidad de género en el ámbito municipal, fue creada en 2009 por la Corte Suprema de Justicia de la Nación, con el objetivo de impulsar un proceso de incorporación de la perspectiva de género en la planificación institucional y en los procesos internos, a fin de alcanzar la equidad de género.
2	Oficina Municipal de la Juventud y el Deporte	Es una dependencia municipal que promueve el desarrollo integral de la juventud y el deporte promoviendo espacios donde se pueda discutir, analizar sus problemas y canalizar sus demandas a las instituciones correspondientes, así como establecer alianzas, planificar proyectos y acciones en beneficio de la comunidad.
3	Unidad de Gestión Ambiental	Es la unidad responsable de formular y presentar iniciativas de proyectos en materia de educación ambiental en la jurisdicción municipal ante el Concejo Municipal y Alcalde Municipal.
4	Unidad de Seguridad Comunitaria	Es la unidad responsable proporcionar seguridad ciudadana en el municipio, así como de resguardar y vigilar el patrimonio municipal.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior, se describen las entidades municipales que brindan apoyo en diferentes aspectos, como formulación y presentación de iniciativas de proyectos, seguridad ciudadana, el desarrollo integral de la juventud, entre otros.

**CAPÍTULO II**  
**CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE**  
**SANTA CATARINA BARAHONA**

Este capítulo contiene los elementos del ámbito productivo del municipio, describe el resumen de las actividades productivas, el volumen y valor de la producción de cada una y los inventarios de comercios y servicios.

**2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Es el proceso a través del cual la actividad del hombre transforma los insumos tales como: materias primas, recursos naturales y otros insumos, con el objeto de producir bienes y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades. Esta transformación impulsa la economía del municipio, por producir bienes de consumo y generar empleos que contribuyen con el desarrollo económico.

Las actividades que tienen impacto directamente con el centro poblado objeto de estudio es: agrícola, pecuaria y artesanal son las que se describen a continuación:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año 2020**

<b>Actividad productiva</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
Agrícola	40	621,243.10	5.64
Pecuaria	3	1,233,542.00	11.21
Artesanal	415	9,152,790.40	83.15
Comercio	104	0.00	0.00
Servicios	17	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>579</b>	<b>11,007,575.50</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior se observa que la principal fuente generadora de ingresos del municipio es la actividad artesanal debido a que sobresale con el 83.15% sobre el total, seguido por pecuaria con el 11.21% y agrícola contribuye en menor escala a la economía con el 5.64%.

Cabe indicar que, en Santa Catarina Barahona se observó actividad turística; sin embargo, todos los centros turísticos identificados son de dominio municipal y por lo tanto

no fue posible obtener información suficiente para realizar los cálculos de costeo correspondientes.

Los lugares turísticos en mención son los siguientes: Centro Turístico La Cascada, Senderos Ecológicos, Parque El Mirador, Cancha Sintética Municipal y Piscinas Artesanales Pa'siwan y, se determinó que generan ingresos anuales de Q. 52,225.00 aproximadamente. (Ver Anexo 1).

### 2.1.1 Actividad agrícola

Es una serie de acciones humanas encaminadas con el tratamiento del suelo y el cultivo de la tierra, esto relacionado a la producción, transformación y explotación de los recursos naturales, utilizando diferentes técnicas y herramientas.

Es la tercera actividad productiva respecto al valor de la producción y la que desarrollan y practican la mayoría de los habitantes del municipio. El clima templado y los suelos adecuados contribuyen con la producción de hortalizas, tales como el tomillo, chipilín, berro, quilete, cilantro entre otros cultivos.

El objetivo de esta actividad es, colaborar con la economía de los hogares y la sostenibilidad de esta; y por las propiedades de las plantas, son utilizadas para el autoconsumo. Se determinó que la extensión de las fincas es representada por manzanas y se encuentran distribuidas en estratos micro fincas.

#### 2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie se refiere a la cantidad o extensión de tierra destinada a los cultivos; el volumen no es más que el rendimiento obtenido durante un periodo de tiempo determinado, el cuál es medido en quintales; y, el valor de la producción es el total de ingresos anuales generados por la venta del producto.

En el siguiente cuadro se muestra la producción agrícola del municipio, en donde todos los productos se ubican en el estrato de microfincas con 2.51 manzanas de extensión de tierra cultivada y el más sobresaliente es el tomillo seguido del chipilín y macuy, como se detalla a continuación:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción agrícola**  
**Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto**  
**Año 2020**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfinca</b>						
Tomillo	16	1.00	Quintal	488.44	700.00	341,908.00
Chipilín	8	0.50	Quintal	572.00	227.50	130,130.00
Macuy	6	0.38	Quintal	297.00	227.50	67,567.50
Berro	6	0.38	Quintal	178.20	318.00	56,667.60
Cilantro	4	0.25	Quintal	110.00	227.00	24,970.00
<b>Totales</b>	<b>40</b>	<b>2.51</b>		<b>1,645.64</b>		<b>621,243.10</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2020.

El tomillo es el producto más representativo, participa con un valor de la producción de 55% sobre el total, seguido por el chipilín con el 21%, macuy o quilete 11%, berro 9% y cilantro con el 4% del valor total de la producción. Como consecuencia del porcentaje de participación de cada producto y para efectos de caracterización se trabajarán: el tomillo y el chipilín.

#### 2.1.2 Actividad pecuaria

Es una actividad del sector primario que se encarga de la crianza y reproducción de animales para extraer de ellos productos esenciales para el consumidor, en este apartado se presenta un análisis de engorde de gallina que se realiza en el municipio, así mismo se detalla el volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto, los resultados financieros, la organización empresarial y la generación de empleo.

##### 2.1.2.1 Volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de gallinas producidas durante un año, y el total de ingresos generados por la venta del producto. Se identificó que la producción pecuaria del municipio está compuesta por el engorde de gallina raza brown y en tres unidades económicas están clasificadas en microfincas.

En el siguiente cuadro, se presenta el volumen y volumen y valor de la producción de gallina:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto**  
**Año 2020**

<b>Estrato Producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfincas</b>					
<b>Ganado avícola</b>					
Gallina ponedora	3	Unidad	20,222	61.00	1,233,542.00
<b>Totales</b>	<b>3</b>				<b>1,233,542.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Como se observa en el cuadro de volumen y valor de la producción, el precio de venta de cada gallina es de Q.61 y el valor de la producción de 20,222 gallinas es de Q.1,233,542.00

### 2.1.3 Actividad artesanal

Se refiere al trabajo o actividad realizada de forma manual por una o más personas, sin el auxilio de maquinaria o automatizaciones, o el uso mínimo de estos. El sector artesanal es la primera actividad que más se realiza y generadora de ingresos.

#### 2.1.3.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de productos que los artesanos del municipio elaboran en un periodo de tiempo, el precio es el que se asigna a determinado artículo y depende directamente de los costos de producción y la oferta y demanda.

El volumen y valor anual de las principales unidades artesanales se detalla a continuación:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y actividad**  
**Año 2020**

Tamaño de artesano y actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la Producción Q.
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Total</b>					<b>4,160,800.00</b>
<b>Carpintería</b>	<b>10</b>				<b>2,592,000.00</b>
Cajas mortuorias rústicas		Unidad	4,320	600.00	2,592,000.00
<b>Telar de cintura</b>	<b>400</b>				<b>1,568,800.00</b>
Güipil		Unidad	256	2,000.00	512,000.00
Faja		Unidad	1,600	250.00	400,000.00
Tzute		Unidad	208	1,300.00	270,400.00
Guarda		Unidad	108	900.00	97,200.00
Servilleta para pedidas		Unidad	64	1,350.00	86,400.00
Chalina		Unidad	144	500.00	72,000.00
Centro de mesa		Unidad	256	250.00	64,000.00
Mantel		Unidad	256	175.00	44,800.00
Gorra para bebé		Unidad	160	75.00	12,000.00
Set de individuales		1/2 Docena	80	125.00	10,000.00
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Total</b>					<b>4,991,990.40</b>
<b>Carpintería</b>	<b>5</b>				<b>4,991,990.40</b>
Cajas mortuorias terminadas		Unidad	2,880	1,733.33	4,991,990.40
<b>Total</b>	<b>415</b>				<b>9,152,790.40</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En la producción artesanal, los pequeños artesanos representan el 45.46% (Q.4,160,800.00) de la participación quienes se dedican a la elaboración de telares de cintura y cajas mortuorias rústicas, mientras el 54.54% (Q.4,991,990.40) representa a los medianos artesanos, dedicados a la elaboración de cajas mortuorias terminadas.

#### 2.1.4 Agroindustriales

Se determinó que el municipio de Santa Catarina Barahona no cuenta con actividades productivas agroindustriales.

#### 2.1.5 Industriales

Se determinó que el municipio de Santa Catarina Barahona no cuenta con actividades productivas industriales.

## 2.1.6 Comercio y servicios

En esta sección se detallan las actividades de comercio y servicio más relevantes del municipio con el objeto de analizar el impacto en la generación de empleo y economía.

### 2.1.6.1 Comercios

Dentro de las actividades productivas que generan más empleo se encuentran la agrícola y la manufactura que estas a su vez promueven el comercio.

Una de las características principales de la población es la movilidad que muestra, emigrando, de forma frecuente y temporal, por razones de empleo y, o comercio a la ciudad capital y La Antigua Guatemala.

La manifestación de la migración es debido a que el municipio, no posee fuentes de empleo para cubrir la oferta de fuerza de trabajo que posee. (SEGEPLAN, 2010)

En la actualidad la actividad comercial se refleja únicamente en pequeños y medianos comercios tales como tiendas de venta de artículos de primera necesidad y farmacias.

El comercio es la segunda actividad económica importante, en el caso de la agricultura la mayor parte de los productos agrícolas se destinan a la exportación y un pequeño porcentaje al autoconsumo.

En el cuadro siguiente se detalla el listado de comercios que se encuentran en el municipio de Santa Catarina Barahona:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Inventario de comercios**  
**Año 2020**

<b>Comercios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Tiendas	41	39
Tortillerías	22	20
Venta de ropa usada	5	5
Venta de granizadas	4	4
Restaurantes	3	3
Librerías	3	3
Venta vajillas	3	3
Venta cosméticos	3	3
Venta de artesanías	3	3

Continúa en la página siguiente...

... Continuación cuadro 21

<b>Comercios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Comedores	2	2
Cantinas	2	2
Ferreterías	2	2
Carnicerías	2	2
Farmacias	2	2
Venta de madera	2	2
Venta de ropa nueva	2	2
Venta de gas	2	2
Venta de zapatos	1	1
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior se observa que las tiendas y las tortillerías son los negocios más comunes con un 39% y 20% respecto del total de comercios en el municipio, esto se debe a que las tiendas son las responsables de proveer los productos de la canasta básica y las tortillerías como su nombre lo indica producen tortillas, que son indispensables en la dieta de los pobladores.

#### 2.1.6.2 Servicios

Dentro del municipio se encuentran establecimientos que pertenecen a sus habitantes y que generan algún tipo de servicio para los vecinos del lugar.

Dichos establecimientos no solo brindan servicios sino a la vez son fuente de trabajo para algunos pobladores.

En el cuadro siguiente se puede observar una lista de establecimientos que brindan distintos servicios a los pobladores:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Inventario de servicios**  
**Año 2020**

<b>Servicios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Mototaxi	4	23
Barberías	3	17
Salones de belleza	2	12
Molino de nixtamal	1	6
Pinchazo	1	6

Continúa en la página siguiente...

... Continuación cuadro 22

<b>Servicios</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Taller de motos	1	6
Taller mecánico	1	6
Taller de bicicletas	1	6
Academia de computación	1	6
Caja rural	1	6
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Se aprecia, que, del total de servicios prestados en el municipio, los mototaxis, las barberías y los salones de belleza son los más sobresalientes con el 23%, 17% y 12% respectivamente, seguido de una variedad de servicios como molinos de nixtamal, pinchazos, entre otros, los cuales constituyen y ayudan al desarrollo de los habitantes.

## CAPÍTULO III

### PRODUCCIÓN PECUARIA

Este capítulo presenta los estados financieros de la actividad pecuaria del municipio. Describe las características tecnológicas, el destino de la producción, flujograma del proceso productivo, la hoja técnica del costo directo y el estado de costo directo de producción en el engorde de gallina.

#### 3.1 ENGORDE DE GALLINA

La actividad pecuaria en el municipio es de ganado aviar, sin embargo, esta no representa un importante impacto económico.

##### 3.1.1 Identificación del producto

Como se mencionó anteriormente, la actividad pecuaria del municipio es de ganado aviar, existen tres granjas de gallinas ponedoras en todo el municipio, dichas granjas pertenecen a un mismo núcleo familiar.

##### 3.1.2 Características tecnológicas

Detallan el conjunto de conocimientos y técnicas que emplea el productor en el desarrollo de la actividad pecuaria.

En la siguiente tabla se muestran las características tecnológicas con las que cuentan los productores en la actividad pecuaria:

**Tabla 14**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Actividad pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Características tecnológicas por tamaño de finca y producto**  
**Año 2020**

Fincas	Producto	Razas	Alimentación	Asistencia técnica	Asistencia financiera	Mano de obra
Microfincas	Engorde de gallina	Brown	Concentrado de iniciación, concentrado de pollita, concentrado de crecimiento y concentrado de desarrollo.	No utiliza	No tienen acceso	Familiar y asalariada

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Se observa que la actividad pecuaria del municipio proviene del engorde de gallina raza brown, como se aprecia en la tabla anterior, las granjas no utilizan asistencia técnica y no tienen acceso a asistencia financiera, lo que provoca deficiencias en el rendimiento y rentabilidad en el proceso de cada engorde de gallina. La mano de obra que se utiliza en la granja proviene del mismo núcleo familiar y raras veces hacen uso de la mano de obra por jornal.

### 3.1.3 Volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de gallinas producidas durante un año, y el total de ingresos generados por la venta del producto. Se identificó que la producción pecuaria del municipio está compuesta por el engorde de gallina raza Brown, dicha actividad está dividida en tres unidades económicas y se clasifica en microfincas.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción al año 2020:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto**  
**Año 2020**

<b>Estrato Producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfincas</b>					
<b>Ganado avícola</b>					
Engorde de gallina	3	Unidad	20,222	61.00	1,233,542.00
<b>Totales</b>	<b>3</b>				<b>1,233,542.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Como se observa en el cuadro de volumen y valor de la producción, el precio de venta de cada gallina es de Q.61 y el valor de la producción de 20,222 gallinas es de Q.1,233,542.00.

### 3.1.4 Destino de la producción

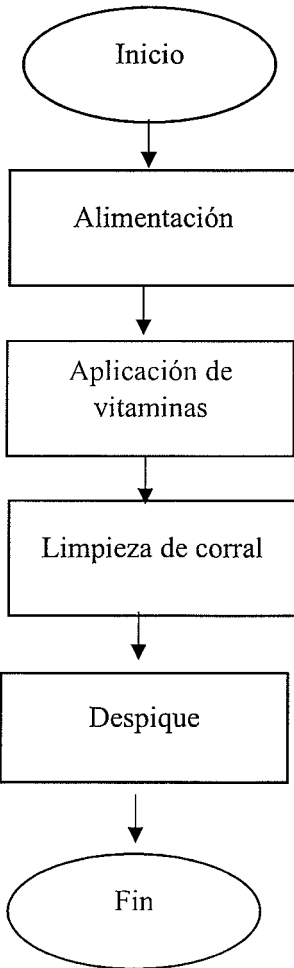
El destino de la producción es principalmente a los mercados de los municipios aledaños y a personas individuales, pero a menor escala.

### 3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Este ilustra las relaciones entre los principales procesos del engorde de gallina en las granjas del municipio.

A continuación, se presenta el flujograma del proceso productivo de engorde de gallina:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2020**

Proceso	Descripción
 <pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; Alimentación[Alimentación]     Alimentación --&gt; Vitaminas[Aplicación de vitaminas]     Vitaminas --&gt; Limpieza[Limpieza de corral]     Limpieza --&gt; Despique[Despique]     Despique --&gt; Fin([Fin])           </pre>	Inicio del proceso de engorde de gallina en el municipio de Santa Catarina Barahona.
	En este proceso se alimenta a las gallinas utilizando los distintos tipos de concentrado, dicho proceso esta a cargo del núcleo familiar.
	En este proceso se aplican las respectivas vacunas, dicho proceso esta a cargo del personal de las granjas.
	En este proceso se realiza la limpieza de las tres granjas por parte de los trabajadores del lugar.
	En este proceso se le quita el pico a cada gallina, esto actividad está a cargo de personas especializadas quienes llegan a las granjas una vez durante cada proceso productivo.
	Finaliza el proceso de engorde de gallina.

Fuente: elaboración propia, con base a entrevista dirigida a productores, EPS segundo semestre 2020.

Como se observa en la gráfica anterior, el engorde de gallina está dividido en cuatro procesos productivos.

### 3.1.6 Costos de producción

Este permite medir el costo de los insumos, mano de obra directa, gastos directos e indirectos y las variables de la producción anual.

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

Este permite medir el costo de los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos de una gallina, esta se detalla a continuación:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Hoja técnica de costo de producción del engorde de una gallina**  
**Año 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
<b>Insumos</b>				<b>23.42688</b>
Pollita de 1 día	Unidad	1.00000	8.40	8.40000
Concentrado de Iniciación Proiler	Quintal	0.00289	230.00	0.66547
Concentrado de Pollita	Quintal	0.00810	230.00	1.86358
Concentrado de Crecimiento	Quintal	0.01518	230.00	3.49048
Concentrado de Desarrollo Pollona	Quintal	0.02503	230.00	5.75736
Vitaminas Promotor L	Litro	0.01000	325.00	3.25000
<b>Mano de obra</b>				<b>1.00850</b>
Alimentación	Jornal	0.00497	0.00	-
Aplicación de vitaminas	Jornal	0.00193	50.00	0.09650
Limpieza de corral	Jornal	0.01324	50.00	0.66200
Despique	A destajo	1.00000	0.25	0.25000
<b>Costos indirectos</b>				<b>1.45000</b>
Energía eléctrica	KW	1.00000	1.45	1.45000
<b>Costo de una gallina</b>				<b>85.88538</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior se describe el costo unitario y la cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos que se utilizan para el engorde de una gallina, como se puede apreciar para este municipio el costo de una gallina al año 2020 es de Q.25.89.

### 3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Este permite medir el costo de los insumos, mano de obra directa, gastos directos e indirectos y las variables de la producción anual. A continuación, se presenta el estado de costo directo de la producción de engorde de 20,222 gallinas. Cabe mencionar que el proceso productivo de cada una es de 17 semanas, esto hace que se tengan hasta tres procesos productivos en el año:

**Cuadro 25**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Costo directo de producción por tamaño de finca y producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Microfincas</b>
<b>Insumos</b>	<b>473,738.40</b>
Pollita de 1 día	169,864.80
Concentrado de Iniciación Proiler	13,457.07
Concentrado de Pollita	37,685.21
Concentrado de Crecimiento	70,584.49
Concentrado de Desarrollo Pollona	116,425.33
Vitaminas Promotor L	65,721.50
<b>Mano de obra</b>	<b>20,393.89</b>
Alimentacion	-
Aplicacion de vitaminas	1,951.42
Limpieza del corral	13,386.96
Despique	5,055.50
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>29,321.90</b>
Energía eléctrica	29,321.90
<b>Total</b>	<b>523,454.19</b>
<b>Producción</b>	<b>20,222</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>25.89</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Los costos más representativos del engorde de gallina son los insumos, seguido de la mano de obra y finalmente los costos indirectos variables. Como se detalla en el cuadro anterior, para el año 2020 la producción de gallinas fue de 20,222 y el costo unitario de Q.25.89.

Es de importancia mencionar que las granjas hacen uso de la mano de obra asalariada para los siguientes procesos: aplicación de vacunas, despique y limpieza del corral. La alimentación de las gallinas está a cargo de los miembros de la familia. Cabe mencionar que no pagan cuota patronal y prestaciones laborales.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

Este capítulo presenta los aspectos generales del financiamiento de la actividad pecuaria del municipio, presenta las fuentes de financiamiento y sus limitaciones y la asistencia técnica que se necesita para el engorde de gallinas.

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

El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios financieros que se utilizan para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

##### **4.1.1 Crédito**

Son contratos que formalizan la entrega de dinero por parte de una compañía financiera. La empresa se compromete a devolver la cantidad prestada más los intereses devengados (intereses y comisiones) a lo largo de un periodo determinado: a corto o largo plazo. Dicho crédito es utilizado para financiar la producción pecuaria.

Es de suma importancia resaltar que los productores de gallinas utilizan los recursos propios para financiar la producción y no hacen uso del crédito.

A continuación, se presenta el procedimiento para la obtención de crédito dentro del departamento de Sacatepéquez, es de importancia resaltar que en el municipio de Santa Catarina Barahona no se observó ninguna agencia bancaria o cooperativa de ahorro y crédito.

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

Para obtener un préstamo, el interesado debe efectuar las gestiones necesarias según el banco o institución en la cual realiza dicha solicitud, es de importancia resaltar que cada institución cuenta con procedimientos diferentes para la obtención de uno o más créditos.

#### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Un requisito es una circunstancia o condición necesaria para algo y puede emplearse en muy diversos ámbitos. A continuación, los requisitos a cumplir para la obtención de un crédito en el departamento de Sacatepéquez:

- En el sistema bancario

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. tiene disponible un crédito dirigido a propietarios de micro, pequeña y mediana empresa, para agricultores y ganaderos, los requisitos para la obtención de dicho crédito son:

- DPI del solicitante.
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Constancia de ingresos o de trabajo.
- Constancia de pago.
- Presupuesto de inversión.

- En otras instituciones

Para la obtención de un préstamo mediante una cooperativa de ahorro y crédito como INTERCOP. RL., se deben cumplir los requisitos siguientes:

- Fotocopia del DPI del solicitante.
- Fotocopia del DPI del cónyuge del solicitante.
- Fotocopia del DPI de los fiadores y testigos.
- Solvencia de crédito extendida por los buros de créditos contratados por la Cooperativa.
- Fotocopia del recibo de luz o teléfono reciente.
- Estados de cuentas de préstamos vigentes en la cooperativa y en otras instituciones financieras.
- Plan de inversión.
- Fotocopia del Carné del NIT.

- Fotocopia del RTU.
- Fotocopia de la Patente de Comercio, si el solicitante la tuviera.
- Original y copia de la escritura pública o registrada.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

Una de las condiciones más importantes para la obtención de un crédito por medio de un banco del sistema o una cooperativa de ahorro y crédito, es ser mayor de 18 años. Otra de las condiciones es presentar garantías en buen estado, dichas garantías pueden ser fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria o mixta, según lo acordado y finalmente cumplir con los pagos en las fechas estipuladas, de lo contrario se genera una mora que es establecida por la institución.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

A continuación, se presenta el marco legal aplicable para la obtención de un crédito por medio de un banco del sistema o una cooperativa de ahorro y crédito:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 132 y 133.
- Decreto 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
- Decreto 17,2000, Ley Monetaria.
- Decreto 18-2002, Ley de Supervisión Financiera.
- Decreto No. 19-2000 Ley de Bancos y Grupos Financieros.
- Decreto ley 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas.
- Decreto 58-2005, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo.
- Decreto 67-2001, Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos.
- Decreto 2-70, Código de Comercio.
- Decreto 1448, Ley Orgánica del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas.
- Decreto 51-2007, Ley de Garantías Mobiliarias.
- Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas.
- Decreto gubernativo 176, Código Civil.

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

Los créditos están destinados para la organización, modificación, transformación de empresas pequeñas y medianas que promuevan el desarrollo y la diversificación de la producción. Para ello se realizan estudios preliminares y básicos de los proyectos a realizar y si es necesario se realizan visitas al lugar en donde dicho proyecto será efectuado.

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Se describe como el origen de los fondos, o alternativas financieras que tienen las unidades económicas para obtener fondos, para la realización de sus objetivos. Algunos de los objetivos principales es brindar a la unidad económica la liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial y productiva, lo que asegura un movimiento estable de fondos, buscar la productividad de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento, alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, con base a una adecuada productividad y margen de ganancia que permiten beneficios satisfactorios

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

El destino del financiamiento, depende de las políticas de la institución bancaria y la cooperativa de ahorro y crédito, cabe mencionar que hay ciertas instituciones que brindan diversos tipos de créditos para destinos diferentes. Parte de los procesos de algunos créditos es realizar una evaluación para comprobar que los fondos del mismo hayan sido utilizados o dirigidos al destino descrito originalmente en la solicitud, dichos destinos pueden ser:

- Comercio.
- Producción, esto incluye las actividades manufactureras, artesanales, agropecuarias (agricultura, ganadería, selvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca).
- Actividades industriales.
- Infraestructura, construcción o reconstrucción de edificios, vías de comunicación, entre otros.
- Servicios como almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua.
- Consumo, servicios personales y de los hogares.

## **4.2 FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE GALLINA**

El financiamiento es una actividad a través de la cual se obtienen los recursos necesarios para iniciar o tecnificar los procesos productivos en las diferentes unidades económicas. Como se mencionó anteriormente los productores de las granjas no hacen uso del crédito, veamos a continuación la fuente de financiamiento del engorde de gallina.

### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

Son los recursos necesarios para llevar a cabo el engorde de gallina, actualmente las granjas trabajan solo con fuentes internas ya que proviene de los recursos propios o autofinanciados de los dueños para la compra de las gallinas, insumos, activos fijos o pago de mano de obra que son necesarios. Dichas fuentes pueden provenir de recursos propios o ajenos.

#### **4.2.1.1 Recursos propios**

Después de realizada la investigación, se determinó que los dueños de las granjas emplean recursos propios y la reinversión de ganancias obtenidas en las ventas de años anteriores para el financiamiento de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables de todo el proceso productivo. Cabe mencionar que la alimentación de las gallinas está a cargo de los miembros del mismo núcleo familiar.

#### **4.2.1.2 Recursos ajenos**

Después de realizada la investigación, se determinó que dicha actividad no obtiene financiamiento por medio de recursos ajenos. Los dueños de las granjas emplean recursos propios y la reinversión de ganancias obtenidas en las ventas de años anteriores.

El siguiente cuadro muestra las fuentes de financiamiento del engorde de gallina:

**Cuadro 26**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Financiamiento por tamaño de finca y producto**  
**Año 2020**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
<b>Microfinca</b>			
<b>Engorde de gallina</b>			
Insumos	473,738.40		473,738.40
Mano de obra	20,393.89		20,393.89
Costos indirectos variables	29,321.90		29,321.90
Costos y gastos fijos	-		-
<b>Total</b>	<b>523,454.19</b>		<b>523,454.19</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

El financiamiento que se utiliza en la actividad pecuaria del municipio se obtiene de fuentes internas y son utilizados para la compra de insumos, pago de mano de obra y sufragar los costos indirectos variables y gastos fijos, las cuales ascienden a Q.523,454.19.

#### 4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Al momento de desarrollar alguna actividad productiva existen limitaciones, las cuales conllevan a que los productores tengan dificultad para tener recursos financieros que les permitan producir y por ende les reducen sus posibilidades de ser competitivos.

Debido a que los productores utilizan sus propios recursos para financiar la producción de gallinas, esto genera cierta limitación respecto a la producción del producto; mediante el uso de recursos ajenos será mayor el financiamiento disponible y por consiguiente la producción y la fuente de trabajo para los vecinos del lugar también aumentarán relativamente.

#### 4.2.1.4 Asistencia técnica

Debido a que los productores utilizan mano de obra familiar y herramientas no sofisticadas para el engorde de gallina, esto genera cierta limitación respecto a la producción del producto y aumenta el tiempo de producción del mismo; mediante el uso de herramientas sofisticadas la producción se agiliza e incrementa. Actualmente los

productores no reciben algún tipo de capacitación o asistencia técnica por parte de las autoridades municipales o grupos de apoyo.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DEL ENGORDE DE GALLINA

El presente capítulo presenta la rentabilidad de la actividad pecuaria del municipio, muestra el estado de resultados, los indicadores pecuarios e indicadores financieros del engorde de gallina.

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Este especifica todos los ingresos, costos y gastos en los que incurren las granjas en un periodo determinado para establecer los niveles de rentabilidad o pérdida.

A continuación, se presenta el estado de resultados del engorde de gallina:

**Cuadro 27**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Estado de resultados por tamaño de finca y producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Microfinca</b>
Venta	1,233,542.00
(-) Costo directo de producción	523,454.19
<b>Ganancia marginal</b>	<b>710,087.81</b>
(-) Costos y gastos fijos	0.00
<b>Ganancia antes ISR</b>	<b>710,087.81</b>
(-) ISR 5%	0.00
<b>Ganancia neta</b>	<b>710,087.81</b>
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.58
Ganancia neta / costos	1.36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

El estado de resultados muestra un valor en ventas, costo directo, resultado y rentabilidad del engorde de gallina. Es de importancia mencionar que las granjas no pagan el impuesto sobre la renta.

## 5.2 INDICADORES PECUARIOS

Estas razones se relacionan con la producción pecuaria, su objetivo es medir el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo. Estos indicadores se dividen en técnicos y económicos, los cuales se describen a continuación:

### 5.2.1 Ratios técnicos

Miden la participación de los elementos no económicos que intervienen en el proceso productivo. A continuación, se presenta el cálculo del índice de mortandad y el concentrado consumido del engorde de gallina:

- Índice de consumo

Este indicador muestra la cantidad de concentrado consumido en el proceso de engorde de gallina. A continuación, se presenta el consumo de cada tipo de concentrado durante el año 2020:

$$\frac{\text{Quintales de concentrado Proiler consumidos}}{\text{Cantidad de gallinas}} = \frac{58.51}{20,222} = 0.00289$$

Por cada gallina se consumieron 0.29 libras de concentrado de iniciación.

$$\frac{\text{Quintales de concentrado Pollita consumidos}}{\text{Cantidad de gallinas}} = \frac{163.85}{20,222} = 0.00810$$

Por cada gallina se consumieron 0.81 libras de concentrado de pollita.

$$\frac{\text{Quintales de concentrado Crecimiento consumidos}}{\text{Cantidad de gallinas}} = \frac{306.89}{20,222} = 0.01517$$

Por cada gallina se consumieron 1.52 libras de concentrado de crecimiento.

$$\frac{\text{Quintales de concentrado Pollona consumidos}}{\text{Cantidad de gallinas}} = \frac{506.20}{20,222} = 0.02503$$

Por cada gallina se consumieron 2.50 libras de concentrado de desarrollo Pollona.

### 5.2.2 Ratios económicos

Miden la participación de los elementos económicos que intervienen en el proceso productivo. Dichos indicadores no se calculan en este documento debido a que no se registran datos de ganado mayor o menor, la actividad pecuaria del municipio de Santa Catarina Barahona es la aviar.

A continuación, se presentan los indicadores económicos del engorde de gallina:

- Relación de inversión en insumos

Este indicador muestra la inversión en insumos por cada quetzal invertido en el costo directo de producción del engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Insumos Q.}}{\text{Costo directo de producción Q.}} = \frac{\text{Q.473,738.40}}{\text{Q.523,454.19}} = 0.91$$

Por cada quetzal invertido en costo directo de producción corresponden Q0.91 a insumos.

- Relación de inversión en mano de obra

Este indicador muestra la inversión en mano de obra por cada quetzal invertido en el costo directo de producción del engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Mano de obra Q.}}{\text{Costo directo de producción Q.}} = \frac{\text{Q.20,393.89}}{\text{Q.523,454.19}} = 0.04$$

Por cada quetzal invertido en costo directo de producción corresponden Q0.04 a mano de obra.

- Relación de inversión en costos indirectos variables

Este indicador muestra la inversión en costos indirectos variables por cada quetzal invertido en el costo directo de producción del engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Costos indirectos variables Q.}}{\text{Costo directo de producción Q.}} = \frac{\text{Q.29,321.90}}{\text{Q.523,454.19}} = 0.06$$

Por cada quetzal invertido en costo directo de producción corresponden Q0.06 a costos indirectos variables.

- Relación de inversión en insumos sobre las ventas

Este indicador muestra la inversión en insumos por cada quetzal en venta realizada en el engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Insumos Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q.473,738.40}}{\text{Q.1,233,542.00}} = 0.38$$

Por cada quetzal en ventas se invierten Q0.38 en insumos.

- Relación de inversión en mano de obra sobre las ventas

Este indicador muestra la inversión en mano de obra por cada quetzal en venta realizada en el engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Mano de obra Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q.20,393.89}}{\text{Q.1,233,542.00}} = 0.02$$

Por cada quetzal en ventas se invierten Q0.02 en mano de obra.

- Relación de inversión en costos indirectos variables sobre las ventas

Este indicador muestra la inversión en costos indirectos variables por cada quetzal en venta realizada en el engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Costos indirectos variables Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q.29,321.90}}{\text{Q.1,233,542.00}} = 0.02$$

Por cada quetzal en ventas se invierten Q0.02 en costos indirectos variables.

- Relación de inversión en costo directo de producción sobre las ventas

Este indicador muestra la inversión en costo directo de producción por cada quetzal en venta realizada en el engorde de gallina, este se presenta a continuación:

$$\frac{\text{Costo directo de producción Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q.523,454.19}}{\text{Q.1,233,542.00}} = 0.42$$

Por cada quetzal en ventas se invierten Q0.42 en costo directo de producción.

### 5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Un indicador financiero es una relación que se da en cifras con respecto a los estados financieros e informes contables que tiene una empresa para poder reflejar objetivamente

la manera en la que se comporta la misma. Los índices financieros tienen la capacidad de brindarle a los propietarios y gerentes de pequeñas empresas una herramienta valiosa con la cual pueden medir su progreso frente a objetivos internos predeterminados, un determinado competidor o la industria en general.

A continuación, se presentan los indicadores financieros que muestran la rentabilidad en ventas y la rentabilidad en costo y gastos en el engorde de gallina:

- La rentabilidad en ventas (ganancia neta/venta neta)

Está representado por el rendimiento que se obtiene por cada quetzal de venta efectuada y se calcula al dividir la ganancia neta entre las ventas netas, esta muestra el porcentaje de capacidad para generar ingresos en la producción de cada producto. A continuación, se presenta la rentabilidad en ventas del engorde de gallina:

<u>Ganancia neta</u>	=	<u>Q.710,087.81</u>	Q.0.58
<u>Ventas netas</u>		Q.1,233,542.00	

Se determinó que para el año 2020, las granjas obtuvieron Q.0.58 centavos de ganancia por cada quetzal en venta.

En el engorde de gallina se determinó que para el año 2020, las granjas obtuvieron una rentabilidad del 58%, lo que significa que por cada quetzal en venta los productores obtienen Q.0.58 centavos de ganancia.

- La rentabilidad en costo y gastos (ganancia neta / costos + gastos)

Refleja la ganancia que se obtiene de cada quetzal invertido en relación con costos más gastos. A continuación, se presenta la rentabilidad en costo y gasto del engorde de gallina:

<u>Ganancia neta</u>	=	<u>Q.710,087.81</u>	Q.1.36
<u>Costos + gastos</u>		Q.523,454.19	

Se determinó que para el año 2020, las granjas obtuvieron una rentabilidad del 1.36 por cada quetzal invertido.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con la investigación documental realizada por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, sobre el tema “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GALLINA)”, en el mes de octubre del año 2020, se concluye lo siguiente:

1. Se observo que el municipio carece de ciertos servicios, tal es el caso del transporte público, los pobladores utilizan el transporte del municipio de Aguas Calientes para movilizarse. Tampoco cuenta con ciertos edificios como un mercado local, una estación de bomberos, y en el centro de salud se observó que la infraestructura no es la adecuada para el servicio que brinda, está a cargo de un médico general y una auxiliar de enfermería quienes no cuentan con el equipo y medicamentos necesarios para atender a los pacientes del lugar.
2. La actividad artesanal es la que predomina en el municipio, seguido de la actividad agrícola y luego la pecuaria mediante el engorde de gallina, esta abarca solamente tres unidades productivas que están a cargo del mismo núcleo familiar, esto hace que dicha actividad no sea una principal fuente generadora de empleo en el lugar.
3. Se determino que los costos más representativos en el engorde de gallina son los insumos, la mano de obra que se utiliza es de tipo familiar y asalariada, los productores no reciben ningún tipo de asistencia técnica o financiera, y no llevan el registro de los costos del engorde de gallina.
4. Las granjas de gallinas no reciben apoyo financiero de instituciones internas o externas, ni hacen uso del crédito. El financiamiento que utilizan proviene de recursos propios, esto reduce el crecimiento de las granjas, ya que entre más opciones de financiamiento tengan disponible, mayor será la inversión y por

consiguiente la producción de gallina, incluso se puede considerar la implementación de subproductos o productos derivados.

5. El engorde de gallina en dicho municipio se considera una actividad rentable, ya que por cada quetzal en venta los productores obtienen Q.0.58 centavos de ganancia y obtienen 1.36 por cada quetzal invertido en dicho proceso.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones anteriores, es necesario sugerir algunas recomendaciones para mejorar las condiciones de la actividad pecuaria del municipio:

1. Que las autoridades municipales en conjunto con COCODES planifiquen, organicen y evalúen el mejoramiento de instituciones como el centro de salud, y la construcción de un mercado local con la finalidad que los pobladores puedan vender los productos provenientes de las diferentes actividades económicas, este no solo beneficiara a los vendedores sino también a los compradores del lugar. También que se considere la implementación del transporte público y construcción de una estación de bomberos que beneficiara a todos los habitantes.
2. Que las autoridades municipales y organizaciones de apoyo capaciten a la población para que conozcan los procesos de producción de la actividad pecuaria y los diferentes productos que se pueden obtener de dicha actividad, que se les brinde mayor detalle acerca de cómo potencializar sus productos con el fin de aumentar la producción y convertirse en principales fuentes de empleo.
3. Que las autoridades municipales, en conjunto con el COCODES planifiquen a través del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación-MAGA una capacitación técnica y financiera para los vecinos que se dedican al engorde de gallinas con el objetivo de aumentar la producción y disminuir el costo y el tiempo de producción de dicha actividad. Y una capacitación financiera para que los productores actuales puedan llevar el control de los costos del engorde de gallina.
4. Que las autoridades municipales y COCODES organicen capacitaciones por medio de instituciones bancarias, cooperativas de ahorro y crédito y otras instituciones que brinden asistencia crediticia y financiera a los productores pecuarios para que conozcan los procesos para la obtención de crédito y para hacer uso de fuentes externas de financiamiento, esto con el fin de aumentar la producción de gallinas e implementar subproductos o productos derivados.

5. Que las autoridades municipales, en conjunto con el COCODES brinden capacitaciones a los productores acerca de la rentabilidad que se logra alcanzar en dicha actividad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barahona, C. M. (2010). Plan de Desarrollo Municipal. Planificación, Municipalidad de Santa Catarina Barahona, Sacatepéquez.
- Barahona, M. d. (s.f.). Obtenido de <http://muniscbarahona.gob.gt/historia-de-santa-catarina-barahona/>
- Barahona, M. S. (1 de enero de 2020). [snip.segeplan.gob.gt](http://snip.segeplan.gob.gt). Recuperado el 24 de OCTUBRE de 2020, de [https://snip.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp\\$boleta&prm\\_proyecto=254385&prm\\_ejercicio=2020](https://snip.segeplan.gob.gt/reports/rwservlet?snrpbp$boleta&prm_proyecto=254385&prm_ejercicio=2020)
- BARAHONA, M. S. (1 de ENERO de 2020). SNIP-SEGEPLAN. Recuperado el 20 de OCTUBRE de 2020, de [snip.segeplan.gob.gt](http://snip.segeplan.gob.gt)
- COMUDE y SEGEPLAN. (2010). Plan de desarrollo Santa Catarina Barahona 2011-2025.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal Decreto 12-2002 y sus Reformas Decreto Número 22-2010.
- Congreso de la República de Guatemala. (2002). Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. Guatemala.
- Consejo Municipal de Desarrollo y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (2018-2032). Plan de Desarrollo Municipal Santa Catarina Barahona, Sacatepéquez. Guatemala: SEGEPLAN.
- Constitución Política de la Republica de Guatemala. (1985). Constitución Política de la Republica de Guatemala.

- EEGSA. (31 de JULIO de 2020). EEGSA.COM. Recuperado el OCTUBRE de 2020, de <https://eegsa.com/boletin-de-prensa/tarifas-de-eegsa-continuan-a-la-baja/>
- Herrera, L. J. (2017). Descripción Climática de los Departamentos de Guatemala. Guatemala, Guatemala.
- INE. (2019). Obtenido de <https://www.ine.gob.gt/ine/lugares-poblados/>
- Instituto Nacional de Estadística, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 1-2019.
- Instituto Nacional de Estadística, Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011, <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/10/ifRRpEnf0cjUfRZGhyXD7RQjf7EQH2Er.pdf>.
- Ministerio de Educación de Guatemala. (2020). Anuario Estadístico. Obtenido de <http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/home.html#>
- OIM, ONU. (Febrero de 2017). Organización de las Naciones Unidas . Obtenido de Organización Internacional para las migraciones: <https://onu.org.gt/wp-content/uploads/2017/02/Encuesta-sobre-MigraciOn-y-Remesas-Guatemala-2016.pdf>
- SEGEPLAN. (2010). Segeplan. Obtenido de [www.segeplan.gob.gt](http://www.segeplan.gob.gt)
- Spark, W. (2020). Weatherspark.com. Obtenido de Weatherspark.com: <https://es.weatherspark.com/y/11638/Clima-promedio-en-Santa-Catarina-Barahona-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o>

## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Integración de actividad de turismo**  
**Año 2020**

Centro turístico	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen del servicio	Precio de servicio Q.	Valor total del servicio Q.	%
Centro Turístico La Cascada Senderos Ecológicos	1	Unidad	2,858	12.50	35,725.00	68.41
* Ingreso	1	Unidad	500	5.00	2,500.00	4.79
* Canopy	1	Unidad	250	20.00	5,000.00	9.57
* Bungalows	5	Unidad	5	200.00	1,000.00	1.92
Parque El Mirador	1	Unidad	800	5.00	4,000.00	7.66
Cancha sintética municipal	1	Hora	60	50.00	3,000.00	5.74
Piscinas artesanales Pa'siwan	1	Unidad	200	5.00	1,000.00	1.91
<b>Total</b>	<b>11</b>				<b>52,225.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

**Anexo 2**  
**Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de gallina**  
**Integración del costo directo de producción por tamaño de finca y producto**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
<b>Isumos</b>				<b>473,738.40</b>
Pollita de 1 día	Unidad	20,222.00	8.40	169,864.80
Concentrado de Iniciación Proiler	Quintal	58.51	230.00	13,457.07
Concentrado de Pollita	Quintal	163.85	230.00	37,685.21
Concentrado de Crecimiento	Quintal	306.89	230.00	70,584.49
Concentrado de Desarrollo Pollona	Quintal	506.20	230.00	116,425.33
Vitaminas Promotor L	Litro	202.22	325.00	65,721.50
<b>Mano de obra</b>				<b>20,393.89</b>
Alimentación	Jornal	100.50	0.00	-
Aplicacion de vitaminas	Jornal	39.03	50.00	1,951.42
Limpieza de corral	Jornal	267.74	50.00	13,386.96
Despique	A destajo	20,222	0.25	5,055.50
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>29,321.90</b>
Energía eléctrica	KW	20,222	1.45	29,321.90
<b>Total</b>				<b>523,454.19</b>
<b>Producción</b>				<b>20,222</b>
<b>Costo unitario</b>				<b>25.89</b>

Fuente: investigación de campo EPS. segundo semestre 2020.

