

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TOMILLO)”

LESBIA LORENA CHÁVEZ CASTILLO

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 AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TOMILLO)”

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 8

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 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE TOMILLO)"

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

LESBIA LORENA CHÁVEZ CASTILLO

previo conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

-

Guatemala, noviembre 2021

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. Pánfilo Baudilio Urizar Roblero
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Edgar Arturo Marroquín López
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 154-2022
Guatemala, 07 de febrero del 2022

Estudiante
Lesbia Lorena Chávez Castillo
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

- ...
7. 199518252-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE TOMILLO)", municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, presentado por: Lesbia Lorena Chávez Castillo.
- ...

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

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MOHALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

A mi **Dios** por todas sus bendiciones, por darme la vida, salud, fortaleza y sabiduría para alcanzar este logro.

A mis padres, Don **Jacinto** y Doña **Mary**, quienes con mucho amor y firmeza han guiado el sendero de mi vida, siendo siempre el apoyo incondicional en los caminos abruptos, motivándome a superarme constantemente para ser mejor persona cada día, que este triunfo sea una recompensa a todos sus sacrificios. **¡Que Dios los bendiga padres queridos!**

A mis hermanos, **Walter (+)**, **Mónica**, **Selvin** e **Ingrid** por tanto amor y complicidad individual y colectiva, gestores siempre de mis triunfos, quienes con ímpetu y amistad han impulsado mis sueños, siendo parte fundamental para alcanzar mis metas.

A mis sobrinos, **Alex**, **Daniela** e **Isabella** y muy especialmente a **Lisbeth Ivannia**, gracias por el apoyo brindado en los momentos de flaqueza, mi compañía en las largas noches de desvelo, que este triunfo logrado sea un ejemplo para ellos.

A mi familia y a todas aquellas personas que contribuyeron y me brindaron su apoyo, especialmente a **Orlando**, gracias por tenerme siempre presente.

**A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Y LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, MI UNIVERSIDAD, MI
FACULTAD.**

**ES UN GRAN HONOR SER EGRESADA DE TAN PRESTIGIOSA CASA DE
ESTUDIOS.**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

1.1	DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	División política y administrativa	4
1.1.3.1	División política	4
1.1.3.2	División administrativa	5
1.1.4	Clima	6
1.1.5	Población	6
1.1.5.1	Población total, número de hogares	7
1.1.5.2	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	8
1.1.5.3	Población económicamente activa	9
1.1.5.4	Densidad poblacional	10
1.1.5.5	Pobreza	11
1.1.5.6	Tasas de empleo, subempleo y desempleo	12
1.1.6	Remesas familiares	13
1.2	DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA	13
1.2.1	Antecedentes históricos	14
1.2.2	Localización y extensión	14
1.2.3	División política y administrativa	16
1.2.3.1	División política	16
1.2.3.2	División administrativa	16
1.2.4	Clima	18
1.2.5	Población	21
1.2.5.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	21
1.2.5.2	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	22
1.2.5.3	Población económicamente activa	23
1.2.5.4	Densidad poblacional	24
1.2.5.5	Pobreza	25
1.2.5.6	Tasa de empleo, subempleo y desempleo	25
1.2.5.7	Vivienda	26
1.2.6	Migración	26
1.2.6.1	Inmigración	26

1.2.6.2	Emigración	27
1.2.7	Ecosistema	27
1.2.7.1	Agua	27
1.2.7.2	Bosque	28
1.2.7.3	Suelos	28
1.2.7.4	Flora y Fauna	29
1.2.7.5	Áreas protegidas	29
1.2.8	Remesas familiares	30
1.3	AMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA	30
1.3.1	Organizaciones	30
1.3.1.1	Sociales	31
1.3.1.2	Culturales	31
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	32
1.4.1	Educación	32
1.4.1.1	Niveles Educativos	32
1.4.1.2	Centros Educativos	32
1.4.1.3	Estadísticas por nivel educativo	32
1.4.2	Salud	33
1.4.2.1	Infraestructura	34
1.4.2.2	Cobertura	34
1.4.2.3	Medicina alternativa	35
1.4.2.4	Tasa y causas de morbilidad general e infantil	35
1.4.2.5	Tasa y causas de mortalidad general e infantil	37
1.4.2.6	Natalidad	38
1.4.3	Agua	38
1.4.4	Drenajes	38
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	39
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	39
1.4.7	Sistemas de recolección y tratamiento de desechos sólidos	40
1.4.8	Cementerios	41
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	41
1.5	ENTIDADES DE APOYO	41
1.5.1	Estatales	41
1.5.2	Privadas	42
1.5.3	Internacionales	42

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

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	43
2.1.1	Agrícola	44
2.1.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción agrícola, por tamaño de finca y producto	44
2.1.2	Pecuaria	45
2.1.2.1	Volumen y valor de la producción pecuaria, por tamaño de finca y producto	46
2.1.3	Artesanal	46
2.1.3.1	Volumen y valor de la producción artesanal, por tamaño de artesano y producto	47
2.1.4	Comercio y servicios	48
2.1.4.1	Comercio	48
2.1.4.2	Servicios	49

CAPÍTULO III
COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE TOMILLO

3.1	PRODUCCIÓN DE TOMILLO	51
3.1.1	Identificación del tomillo	51
3.1.2	Niveles tecnológicos	52
3.1.3	Superficie y valor de la producción del tomillo	53
3.1.4	Destino de la producción	54
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	54
3.1.6	Costos de la producción	56
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de la producción	56
3.1.6.2	Estado del costo directo de producción	57

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	59
4.1.1	Crédito	60
4.1.1.1	Tipos de crédito según actividad productiva	60
4.1.1.2	Objetivos del crédito	61
4.1.1.3	Importancia del crédito	61

4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	62
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	62
4.1.3	Condiciones del crédito	64
4.1.3.1	Plazo del crédito	64
4.1.3.2	Tasa de interés	65
4.1.3.3	Garantía	65
4.1.4	Marco legal aplicable	66
4.1.5	Caracterización del financiamiento	67
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	67
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	68
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DEL TOMILLO	68
4.2.1	Fuentes de financiamiento	68
4.2.1.1	Fuentes internas	68
4.2.1.2	Fuentes externas	68
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	69
4.2.1.4	Asistencia técnica	70

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TOMILLO

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	71
5.2	INDICADORES AGRICOLAS	72
5.2.1	Producción física	73
5.2.2	Producción monetaria	73
5.2.3	Producción de factores	74
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	75
	CONCLUSIONES	76
	RECOMENDACIONES	77
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
	BIBLIOGRAFÍA	81
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, División política, Años 2002, 2018 y 2020	4
2	Departamento de Sacatepéquez, Población total y número de hogares, Años 2002, 2018 y 2020	7
3	Departamento de Sacatepéquez, Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, Años 2002, 2018 y 2020	8
4	Departamento de Sacatepéquez, Población económicamente activa, Años 2002, 2018 y 2020	9
5	Departamento de Sacatepéquez, Niveles de pobreza, Años 2006, 2011 y 2014	11
6	Departamento de Sacatepéquez, Remesas familiares, Años 2018, 2019 y 2020	13
7	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	22
8	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Población económicamente activa, Años 2002, 2018 y 2020	23
9	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Remesas familiares, Años 2018, 2019 y 2020	30
10	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Tasa y causas de morbilidad general, Año 2020	36
11	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Tasa y causas de morbilidad infantil, Año 2020	37
12	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Resumen de actividades productivas, Año 2020	42

13	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	45
14	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, por tamaño de artesano y actividad, Año 2020	47
15	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Inventario de comercios, Año 2020	49
16	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Inventario de servicios, Año 2020	50
17	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto, Año 2020	54
18	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de Tomillo, Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de tomillo, Año 2020	57
19	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Estado del costo directo de producción, Por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 (cifras en quetzales)	58
20	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Financiamiento por tamaño de finca y producto, Año 2020, (cifras en quetzales)	69
21	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Estado de resultados por tamaño de finca y producto, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, (cifras en quetzales)	72

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, Densidad poblacional, (Habitantes por kilómetro cuadrado), Años 2002, 2018 y 2020	10
2	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Temperatura por temporada en grados centígrados, Año 2020	19
3	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Régimen de humedad, Año 2020	19
4	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Temporada de lluvia, Año 2020	20
5	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Tipos de vientos, Año 2020	21
6	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción agrícola, Niveles tecnológicos por tamaño de finca y producto, Año 2020	53

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Flujograma del proceso productivo, Año 2020	55

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, Ubicación geográfica, Año 2020	3
2	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Ubicación geográfica, Año 2020	15

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, Producción de tomillo, Integración del estado del costo directo de producción de tomillo, Año 2020

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene como finalidad graduar profesionales que tengan la capacidad de investigar la problemática que afecta a las familias de las áreas rurales y que propongan soluciones a través de la formulación de proyectos viables y técnicos que les permita mejorar sus condiciones socioeconómicas.

Por esa razón la Facultad de Ciencias Económicas estableció el programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, para que los estudiantes, previo a conferirse el título de Contador Público y Auditor en el grado de licenciado, conozcan la realidad económica y social de la población guatemalteca.

El presente informe se identifica como “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Tomillo)”, que forma parte del tema general “Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Municipales Sostenibles”, realizado en el mes de octubre del año 2020, aplicado al municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez.

Entre los objetivos principales de este informe están: conocer el proceso de producción del tomillo que utilizan las microfincas en el centro poblado objeto de estudio y el grado de desarrollo que presenta dicha actividad, así como analizar la situación actual y determinar si las unidades agrícolas llevan un adecuado registro y control de sus costos en la producción del tomillo, que les permita establecer el margen de rentabilidad obtenida, y así poder invertir y buscar fuentes de financiamiento, que beneficien al municipio de Santa Catarina Barahona.

Para el desarrollo de la presente investigación se aplicaron tres fases del método científico: indagatoria a través de las técnicas de observación, entrevistas virtuales; demostrativa en donde se analizó toda la información obtenida y la expositiva al realizar el presente informe. Es importante hacer un reconocimiento a las autoridades locales del Municipio, por el apoyo durante la investigación.

Por lo anteriormente expuesto, se realiza este informe integrado por cinco capítulos, dentro de los cuales se analizan temas importantes sobre la producción de tomillo, para los estratos de microfincas, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: se describe el contexto territorial del departamento de Sacatepéquez; así mismo, el contexto territorial, ámbito social, servicios básicos, infraestructura del municipio de Santa Catarina Barahona; detalla los antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración, remesas familiares y ecosistema.

Capítulo II: contiene la caracterización de la producción del municipio de Santa Catarina Barahona, identifica las actividades productivas más representativas como la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios; se presenta el volumen y valor de cada actividad productiva.

Capítulo III: identificado como costos de la producción de tomillo, es en este capítulo donde se inicia el tema central del presente informe; caracteriza la producción de tomillo, niveles tecnológicos, superficie cultivada, el valor y volumen de la producción, se identifica el destino de la producción, se presenta el flujograma del proceso productivo, se determina el costo unitario de un quintal de tomillo mediante la hoja técnica de costo de producción y se detalla el estado de costo directo de producción.

Capítulo IV: se dan a conocer los aspectos generales del financiamiento para la producción de tomillo, el procedimiento de cómo obtener un crédito tanto en las instituciones bancarias como en otras instituciones financieras, las fuentes de financiamiento de la producción de tomillo y por último las limitaciones que se presentan al momento de necesitar financiamiento externo.

Capítulo V: se describe la situación financiera de la producción de tomillo, se detalla el estado de resultados y se analiza la rentabilidad mediante los indicadores agrícolas que analizan la producción física, la producción monetaria y los factores de producción; asimismo se analiza la rentabilidad mediante indicadores financieros.

Para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación, asimismo se presenta la bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

El presente capítulo contiene las generalidades del ámbito departamental y municipal, con sus principales variables e indicadores económicos, sociales y ambientales del departamento de Sacatepéquez, municipio de Santa Catarina Barahona.

1.1 DEL DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

Da a conocer las variables que identifican al departamento de Sacatepéquez, en el que se desglosa, antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

Los primeros habitantes del departamento de Sacatepéquez fueron indígenas cakchiqueles catequizados por misioneros reales a través de las llamadas doctrinas de indios, cuya misión era enseñar la fe católica a los indígenas; sin embargo, estas doctrinas crecieron sin control y nunca fueron controladas por parroquias, se caracterizaron por ser independientes, eran administradas por un grupo de frailes y tenían un gran número de anexos (Diccionario Municipal de Guatemala, 2001).

Pedro de Alvarado fundó la capital en Iximché el 25 de julio de 1524. Se trata de la corte cakchiquel, que lleva el nombre de San Diego en honor al apóstol mayor. Posteriormente este valle fue destruido por un torrente que bajó del Volcán de Agua unido a un terremoto, la noche del 10 al 11 de septiembre de 1541, en un incidente en el que murió doña Beatriz de la Cueva, viuda de Pedro de Alvarado (Lara, C., Rodríguez, F., García, C. y Esquivel, A., s.f.).

Por esta razón, el 10 de marzo de 1543 se asentó nuevamente en el Valle de Panchoy o Pacán, donde permaneció durante 232 años y 9 meses hasta que, debido a los terremotos del 29 de julio de 1773, llamados Terremotos de Santa Marta, el presidente don Martín de

Mayorga y Mendieta, ordenó su traslado al Valle de la Virgen, donde se encuentra actualmente.

El departamento de Sacatepéquez fue fundado por la Asamblea Constituyente el 04 de noviembre de 1825, por disposición del Ejecutivo se fijó el límite entre los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla el 25 de mayo de 1860.

La cabecera departamental es Antigua Guatemala la cuál fue declarada Monumento Nacional en 1944 y en 1948 el Congreso la declaró Ciudad Emérita. En 1965 fue declarada Monumento de América por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia y en 1979 fue declarada Patrimonio Mundial y Cultural por la UNESCO (Diccionario Municipal de Guatemala, 2001).

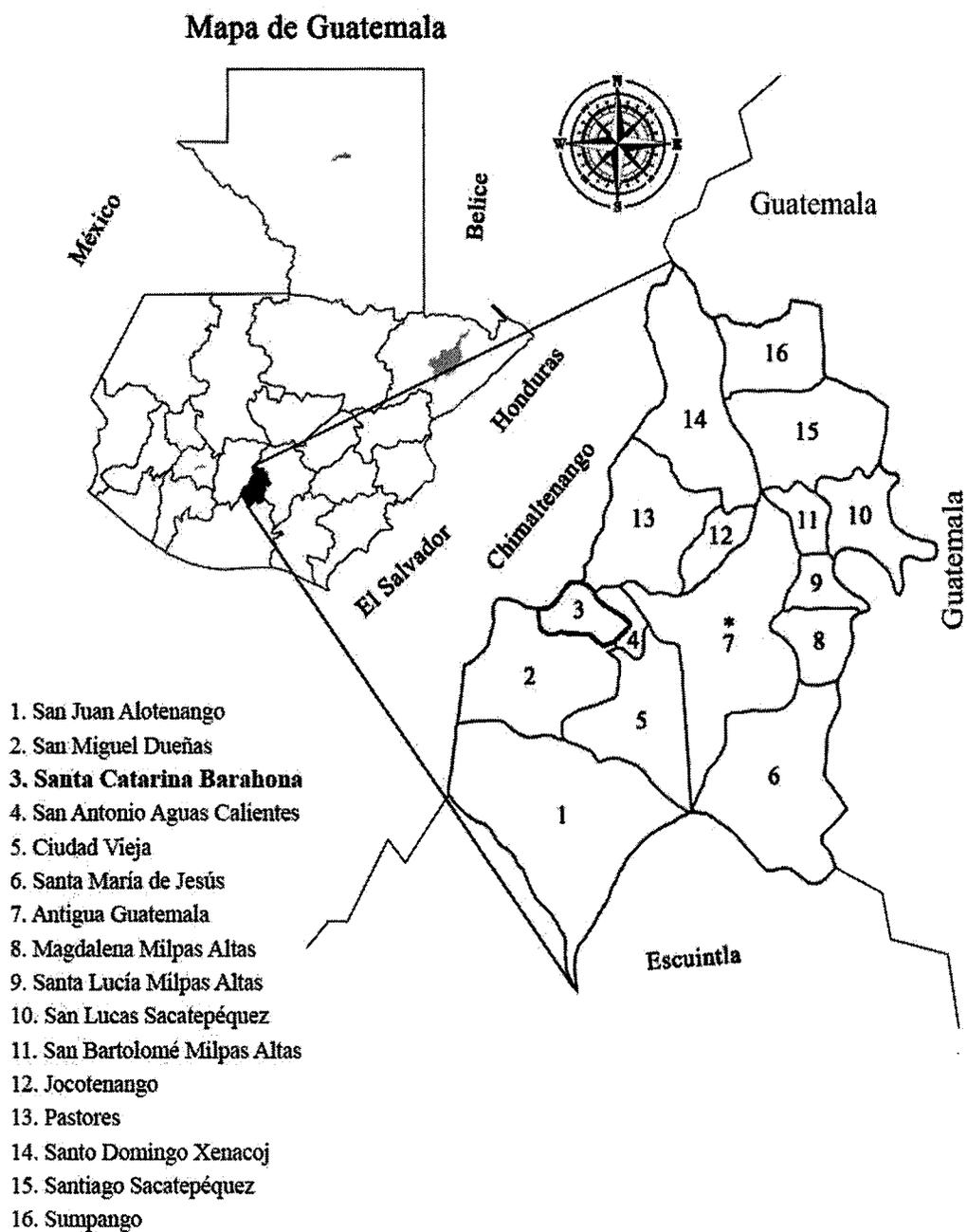
1.1.2 Localización y extensión

El departamento de Sacatepéquez, se encuentra a una distancia de 45 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, el acceso es por la carretera 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., cuenta con una extensión territorial de 465 kilómetros cuadrados, tiene una altitud de 1530 metros sobre el nivel del mar, se encuentra localizada en la coordenada geográfica 14° 33' 24" de latitud norte y 90° 44' 02" de longitud oeste meridiano de Greenwich.

Limita al norte con el departamento de Chimaltenango; al sur, con el departamento de Escuintla al este, con el departamento de Guatemala y al oeste con el departamento de Chimaltenango. Está situado en la región central de Guatemala y su cabecera departamental es la Ciudad de Antigua Guatemala.

El siguiente mapa muestra la ubicación geográfica del departamento de Sacatepéquez con sus respectivas colindancias:

Mapa 1
Departamento de Sacatepéquez
Ubicación geográfica
Año 2020



El mapa anterior muestra la localización geográfica del departamento y sus colindancias con los departamentos de Guatemala, Escuintla y Chimaltenango, se encuentra dividido en 16 municipios; de los cuales en el número tres se observa Santa Catarina Barahona, municipio objeto de estudio.

1.1.3 División política y administrativa

Se refiere a la división territorial por categorías en las que se divide el departamento, 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, siendo ésta la de Antigua Guatemala; los centros poblados del departamento se encuentran comunicados por caminos en buenas condiciones. (Instituto Nacional de Estadística, 2019).

A continuación, se presenta la división política del departamento:

Cuadro 1
Departamento de Sacatepéquez
División política
Años 2002, 2018 y 2020

No.	Municipio	Censo 2002		Censo 2018		Año 2020	
		Aldeas	Caseríos	Aldeas	Caseríos	Aldeas	Caseríos
1	Antigua Guatemala	14	7	24	1	24	1
2	Jocotenango	0	3	0	3	0	3
3	Pastores	2	1	11	6	11	6
4	Sumpango	3	9	9	3	9	3
5	Santo Domingo Xenacoj	0	0	6	5	6	5
6	Santiago Sacatepéquez	1	3	1	3	1	3
7	San Bartolomé Milpas Altas	0	0	0	0	0	0
8	San Lucas Sacatepéquez	2	7	2	7	2	7
9	Santa Lucía Milpas Altas	1	3	4	6	4	6
10	Magdalena Milpas Altas	2	2	2	2	2	2
11	Santa María de Jesús	0	0	0	0	0	0
12	Ciudad Vieja	1	1	1	1	1	1
13	San Miguel Dueñas	0	1	0	1	0	1
14	Alotenango	0	1	0	5	0	5
15	San Antonio Aguas Calientes	2	0	2	0	2	0
16	Santa Catarina Barahona	0	0	0	0	0	0
Total		28	38	62	43	62	43

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–,

El cuadro anterior muestra las variaciones que han tenido los centros poblados por categoría al año 2020, se tomó como base los censos de población del año 2002 y 2018 y se refleja que ha tenido un aumento del 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.

El registro de lugares poblados creado por el INE a partir del 2018, está clasificado dentro de las fuentes de datos estadísticos como un registro administrativo, se actualiza con la información proporcionada por cada una de las municipalidades, relacionada con las certificaciones de puntos de actas de sesiones del Concejo Municipal por medio de las cuales se aprueba el ordenamiento territorial del Departamento, con base en la normativa vigente.

1.1.3.2 División administrativa

La división administrativa es la forma en la que el gobierno municipal se encuentra organizado. El Concejo Municipal, el alcalde, Gobernación Departamental, el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano 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, la Descentralización del Organismo Ejecutivo y los mandatos Presidenciales, así como el seguimiento a las políticas públicas de desarrollo urbano y rural” (CODEDE SACATEPÉQUEZ, 2020).

1.1.4 Clima

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).

La existencia de estos 3 tipos climáticos lo determina la ubicación sobre el complejo montañoso del Altiplano Central, el gradiente decreciente de humedad de Sur a Norte y el factor elevación. Claramente el tipo muy húmedo-semicálido está ubicado en la ladera a barlovento del viento dominante del pacifico y en su borde de transición hacia el centro de la Meseta Central en el municipio de Alotenango.

En la parte central y Norte predomina el tipo húmedo-templado, aunque puede haber menor humedad y lluvia en el valle central de Antigua Guatemala, por presentar mayor confinamiento orográfico tanto del régimen húmedo del Sur como del Viento Alísio del Noreste.

En el límite Norte en los municipios de Santo Domingo Xenacoj, Santiago y San Lucas Sacatepéquez, al igual que en los complejos volcánicos de Agua, Fuego y Acatenango, se presenta el tipo húmedo-semifrío.

El modelo de distribución de la lluvia es típicamente bimodal, cuya concentración es típica de lluvias de primavera con 34% y verano 53% y se mantiene en todo el departamento, sin embargo, en el Centro y Norte, el descenso de la lluvia durante el periodo intraestival la hacen descender muy cerca de la demanda climática potencial, situación que evidentemente no sucede hacia el Sur del departamento. (Herrera, 2017)

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 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.

1.1.5.1 Población total, 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

Municipios	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
Antigua Guatemala	41,097	8,732	46,054	11,131	46,748	11,513
Jocotenango	18,562	3,929	21,657	5,319	22,108	5,554
Pastores	11,682	2,402	17,814	4,331	18,671	4,766
Sumpango	27,999	5,238	37,260	8,192	38,489	8,769
Santo Domingo Xenacoj	7,940	1,433	12,402	2,778	13,273	3,104
Santiago Sacatepéquez	22,038	4,312	29,238	6,583	30,432	7,016
San Bartolomé Milpas Altas	5,291	1,039	7,816	1,839	8,282	2,016
San Lucas Sacatepéquez	18,394	3,978	23,369	5,937	24,159	6,302
Santa Lucía Milpas Altas	10,126	2,121	15,570	3,863	16,616	4,260
Magdalena Milpas Altas	8,331	1,569	11,856	2,593	12,483	2,805
Santa María de Jesús	14,460	2,514	21,938	4,316	23,356	4,703
Ciudad Vieja	25,696	5,041	33,405	8,027	34,658	8,621
San Miguel Dueñas	8,966	1,849	12,696	3,013	13,356	3,250
Alotenango	15,848	3,124	23,986	5,384	25,526	5,871
San Antonio Aguas Calientes	8,632	1,774	11,347	2,674	11,793	2,844
Santa Catarina Barahona	2,957	632	4,061	987	4,251	1,056
Totales	248,019	49,687	330,469	76,967	344,201	82,450

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 de los censos; para el año 2002 el departamento de Sacatepéquez contabilizaba 248,019 habitantes correspondientes a 49,687 hogares, mientras que para el año 2018 la cantidad era de 330,469 habitantes pertenecientes a 79,967 hogares, existe un crecimiento interanual y total de 33.24%, con una proyección para el año 2020 de 344,201 habitantes que conformarán 82,450 hogares, calculado conforme a la tasa de crecimiento anual del departamento de 2.08% establecida por el INE.

1.1.5.2 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

De acuerdo con la información obtenida, se presentan las variables de la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, según datos proporcionados por los censos 2002 y 2018. A continuación, se presentan los datos 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 INE 2002 Población	%	Censo INE 2018 Población	%	Proyección 2020 Población	%
Población por sexo						
Masculino	122,258	49	161,691	49	168,210	49
Femenino	125,761	51	168,778	51	175,991	51
Total	248,019	100	330,469	100	344,201	100
Población por área geográfica						
Urbana	208,876	84	292,366	88	306,339	89
Rural	39,143	16	38,103	12	37,862	11
Total	248,019	100	330,469	100	344,201	100
Población por etnia						
Indígena	104,802	42	133,396	40	137,680	40
No indígena	143,217	58	197,073	60	206,521	60
Total	248,019	100	330,469	100	344,201	100
Población por edad						
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
Total	248,019	100	330,469	100	344,201	100

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%

1.1.5.3 Población económicamente activa

Está constituida por todas las personas que aportan su trabajo para producir bienes y servicios, empleadas y desempleadas, con inclusión de las que buscan trabajo por primera vez durante un periodo de referencia específico. A continuación, se presenta el dato de la Población Económicamente Activa de Sacatepéquez:

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

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

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 $P=PF(1+(2*t))$.

Los datos reflejados en el cuadro de la Población Económicamente Activa correspondiente al Censo 2018 en relación al Censo 2002, muestra un incremento de 51,059 personas incorporadas a las diferentes actividades económicas.

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. Sin embargo, se observa que la mayor participación se concentra en los hombres con un 70% para el 2002 y 67% para el 2018, debido a que el género femenino se dedica al cuidado del hogar y los

hijos, aunque indirectamente participa en el trabajo artesanal y ayuda así a proporcionar el bienestar económico de la familia.

Es de destacar que las mujeres han incrementado su participación dentro de la población económicamente activa, actualmente representa un 3% más de lo que era en el año 2002, desde el punto de vista porcentual.

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.

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

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 departamento de Sacatepéquez para el año 2002 por cada kilómetro cuadrado existían 533 habitantes, para el año 2018 aumentó en 33.40%, con un total de 711 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que refleja una alta densidad.

En comparación a los datos reportados en la República de Guatemala aumentó en 33%, para el año 2002 existían 103 habitantes y para el 2018 la densidad poblacional fue de 137 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.1.5.5 Pobreza

Se define como la deficiencia de la satisfacción de las necesidades de subsistencia, es el resultado de los patrones de desigualdad, la falta de recursos como la alimentación, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud donde también se encuentra la discriminación y la exclusión social, el agua potable o la electricidad.

El municipio de Santa Catarina Barahona es predominantemente urbano. 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
Pobreza total	36.52	41.27	41.12
No pobres	63.48	58.73	58.88
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Encuestas Nacionales de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2006, –ENCOVI- 2011 y –ENCOVI- 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, tal como se detalla a continuación:

- Pobreza extrema

Es el nivel en que se encuentra un segmento de la población, que no alcanza a cubrir el costo mínimo para alimentación. Para el caso de Sacatepéquez la línea de pobreza que presenta la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI 2014, el 8.44% de los hogares están en extrema pobreza.

- 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.

1.1.5.6 Tasas de empleo, subempleo y desempleo

La tasa de ocupación también conocido como tasa de empleo, mide el cociente entre el número de personas ocupadas comprendidas en el rango de edad desde los 15 hasta los 64 años y la población total que comprende el mismo rango de edad. La encuesta de empleo e ingresos (ENEI) publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), correspondiente a diciembre de 2018 da cuenta de que la tasa de desempleo en el departamento es de un 3.2% de la Población Económicamente Activa.

El subempleo se refiere a la población que no desempeña un trabajo de acuerdo a 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 cuales su remuneración será menor al salario mínimo. El 16.9% de la población del Departamento se encuentra subempleada.

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 6
Departamento de Sacatepéquez
Remesas familiares
Años 2018, 2019 y 2020

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

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

El departamento de Sacatepéquez ha obtenido un ingreso económico por medio de las remesas familiares durante los años comprendidos del 2018 al 2020 de Q. 104,405,819.83, Se puede observar que 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 realizada, las remesas para Guatemala constituyen el 11% del producto interno bruto (PIB) y la mayoría provienen de Estados Unidos.

1.2 MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA

Este apartado da a conocer las variables que identifican al municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, se describen los antecedentes históricos, la localización y extensión, la división política y administrativa, el clima, remesas familiares, entre otros.

1.2.1 Antecedentes históricos

Entre los escritos que datan de la historia del valle de Guatemala, se encuentra el de Antropología histórica: la audiencia de Guatemala en el siglo XVI, y particularmente sobre el municipio en mención en donde se encuentra el siguiente relato “la mayoría de estos pueblos del valle se fundaron en las tierras que se repartieron a los conquistadores, estas tierras se poblaron con indígenas no reducidos, que vivían en rancherías a quienes los conquistadores los apresaban y asentaban entre sus milpas, labranzas y sementeras. A fin de que trabajasen en ellas”.

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, bajo el nombre de "Santa Catarina" en honor a Catalina Virgen y Mártir y "Barahona" en honor al hombre que lo fundó.

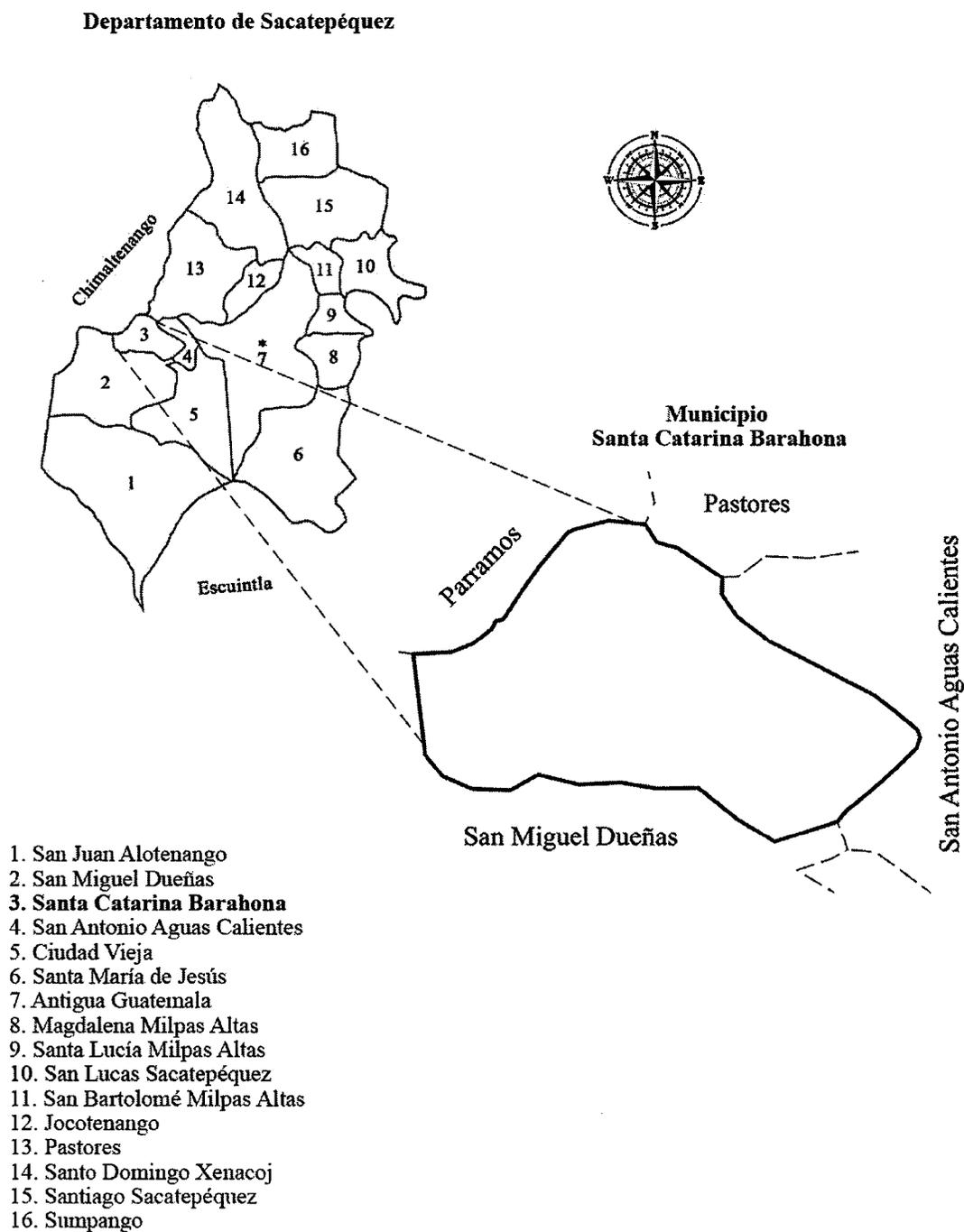
Se menciona algunos momentos históricos que los pobladores no olvidan, “Vivió en el pueblo un tal Ignacio de Bobadilla, castellano que no dejó buenos recuerdos por su crueldad; por eso sin hipérbole de ninguna especie puede decirse que los habitantes de Santa Catarina Barahona regaron con lágrimas y sangre las tierras de sus antepasados”.

1.2.2 Localización y extensión

Esta localizado en la región V o Central de 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) con coordenadas geográficas 14° 32' 56" de latitud norte y 90° 47' 18" de longitud oeste, a una distancia de 13 kilómetros de la cabecera departamental de Sacatepéquez.

Tiene una extensión territorial es de 34 kilómetros cuadrados, con una altitud de 1520 metros sobre el nivel del mar. Su principal vía de acceso es por la carretera interamericana CA-1 Occidente, pasando por el municipio de Antigua Guatemala por la RN-10 para continuar con la RN-14. El siguiente mapa muestra la ubicación geográfica del municipio con sus respectivas colindancias:

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



Fuente: Mapa Temático departamento de Sacatepéquez, Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

El mapa dos muestra la ubicación geográfica del municipio de Santa Catarina Barahona, sus respectivas colindancias y los límites territoriales.

1.2.3 División política y administrativa

Consiste en la forma de cómo está constituido el municipio, es decir todos los centros poblados y el gobierno que lo administra.

1.2.3.1 División política

Se refiere a las distintas categorías en las que se encuentra conformado el municipio y los cambios que ha sufrido la estructura de los centros poblados; actualmente el municipio de Santa Catarina Barahona cuenta con 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, RENAP, 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 Secretaria 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.

1.2.3.2 División administrativa

La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno de Santa Catarina Barahona local a través del 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.

- 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.

- 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.

Está integrado por: el Alcalde Municipal, Síndicos primero, segundo, suplente, Concejales primero, segundo, tercero y cuarto; primer y segundo suplentes; un representante de cada COCODE; 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. Actualmente en el Municipio existen seis 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.

- 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 2
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Temperatura por temporada en grados centígrados
Año 2020

Temporada	Templada	Fresca
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 datos obtenidos 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 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 3
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Régimen de humedad
Año 2020

Temporada	Húmeda	Seca
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, esta temporada se registra entre los meses de octubre a mayo, con una duración de 6.5 meses,

teniendo una probabilidad mínima de día húmedo el 23 de enero y una probabilidad máxima el 11 de septiembre.

- 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. Santa Catarina Barahona tiene una variación de lluvia por periodos de tiempo, la cual se detalla a continuación.

Tabla 4
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

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.

- Viento

Trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora. La velocidad promedio del viento por hora en Santa Catarina Barahona tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año:

Tabla 5
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Tipos de vientos
Año 2020

Viento	Ventoso	Calmado
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

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, número de hogares y tasa de crecimiento

El municipio de Santa Catarina Barahona ha tenido un crecimiento demográfico significativo, con una tasa de crecimiento del 2.33%, tomando como base los censos Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 y Censo Nacional XII 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 de pobladores sumaban 4,061 y 987 hogares. 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 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

A continuación, se presenta la segmentación de la población del municipio, tanto por sexo, área geográfica, grupo étnico y rango de edad, 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 7
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	%
Por sexo						
Hombres	1,445	49	2,004	49	2,101	49
Mujeres	1,512	51	2,057	51	2,150	51
Total	2,957	100	4,061	100	4,251	100
Por área geográfica						
Urbana	2,957	100	4,061	100	4,251	100
Rural	0	0	0	0	0	0
Total	2,957	100	4,061	100	4,251	100
Por grupo étnico						
Indígena	2,817	95	3,635	90	3,826	90
No Indígena	140	5	426	10	425	10
Total	2,957	100	4,061	100	4,251	100
Por edad						
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
Total	2,957	100	4,061	100	4,251	100

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; sin embargo, la variación porcentual entre hombre y mujeres es mínima y 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.

Respecto del área geográfica del Municipio, 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 en el Municipio 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.

1.2.5.3 Población económicamente activa

La Población Económicamente Activa (PEA) está constituida por personas en edades de los 15 años 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 Población Económicamente Activa de Santa Catarina Barahona:

Cuadro 8
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Población económicamente activa
Años 2002, 2018 y 2020

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

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 $P=PF(1+(2*t))$.

Como se observa en el cuadro anterior la Población Económicamente Activa del año 2018 incrementó en 968 respecto al Censo del año 2002 elaborado por el INE. Para el año

2020 se realizó una proyección y se determinó que existe un incremento de 223 habitantes respecto al Censo del año 2018.

La Población Económicamente Activa por sexo, en el Censo 2018 el género masculino tuvo un incremento de 629 habitantes respecto al Censo del año 2002 y 149 en relación a la proyección al año 2020. Mientras que en el género femenino la Población Económicamente Activa del año 2018 registró un incremento de 339 respecto al Censo del año 2002 y de 74 en 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 de la Población Económicamente Activa es del 55%, respecto a la población total de Santa Catarina Barahona.

Es importante hacer mención que la información anterior indica que, del total de la Población Económicamente Activa del municipio de Santa Catarina Barahona, el 67% es género masculino, mientras que el 33% género femenino.

1.2.5.4 Densidad Poblacional

La densidad de población es uno de los indicadores más importantes, debido a que refleja la distribución espacial de la población, se expresa en total de habitantes por kilómetro cuadrado. Para determinar la densidad cabe mencionar que el municipio de Santa Catarina Barahona tiene una extensión territorial de 34 km².

Con datos del Censo Nacional XI de Población y VI de habitación 2002 en el municipio de Santa Catarina Barahona para el año 2002 por cada kilómetro cuadrado existían 87 habitantes, para el año 2018 aumentó en 36.78%, con un total de 119 habitantes por kilómetro cuadrado, se realizó una proyección al año 2020 y se determinó que hubo un incremento de 6 habitantes por kilómetro cuadrado respecto al censo INE 2018.

1.2.5.5 Pobreza

Según el mapa de pobreza 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%. La pobreza extrema a nivel municipal se encuentra en 0.78% inferior a 3.88% que se presenta a nivel departamental, por lo que se puede inferir que se maneja bajos niveles de pobreza.

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 registro de 666 viviendas, mientras que para el censo del 2018 se registran 984 viviendas en total, de las cuales 980 son casa formal, 1 apartamento, 2 improvisadas y 1 en otros.

En relación con el material predominante en paredes exteriores se establece en este último censo que se mantiene la utilización de los materiales de construcción de la vivienda, como las paredes de block, concreto, madera, lámina metálica, lepa, material 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 menos cantidad, pero 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 cuales 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 el Municipio registró 280 emigrantes, sin embargo, 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.

1.2.7 Ecosistema

Se conoce como ecosistema a 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 una 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.

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. Santa Catarina Barahona posee abundante recurso hídrico, áreas de recarga hídrica y nacimientos de agua, con precipitación mayor a 2,000 mm.

- 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.

1.2.7.2 Bosque

Según el Instituto Nacional de Bosques, el bosque es una fuente de amplia diversidad de productos y servicios, que incluye madera, leña, recursos no maderables y servicios ambientales, así como oportunidades sociales, económicas y culturales.

El municipio tiene una densidad de árboles que abarca una importante porción geográfica, según el plan de desarrollo municipal 2018-2032, 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.

1.2.7.3 Suelos

Según la Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de Guatemala, elaborado por Simmos, indica que, para el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez existen dos tipos de suelos, las cuales se describen a continuación:

- ❖ 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.
- ❖ 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).

Según información del Estudio Semidetallado de los Suelos del Departamento de Sacatepéquez, la clase agrológica que se reconoce en el municipio de Santa Catarina Barahona es Tv rocas ígneas y metamórficas (segunda capa del subsuelo de Guatemala).

Esta clase presenta Materiales Volcánicos del Terciario, es flujo de lava, piroclastos y lodos asociados con complejos estrato-volcánicos. Las rocas son principalmente andesitas, dacitas y riolitas (la roca andesita es más ferromagnesiana y la roca riolita es más rica en cuarzo); serie calcoalcalina (constituida por potasio y sodio principalmente)

1.2.7.4 Flora y fauna

El Municipio de Santa Catarina Barahona cuenta con gran variedad de flora y fauna. En la flora se pueden describir especies de árboles como: Llamo, Mano de León, Pino, Ciprés, Tempisque, Encino, Roble, Cushin, Cedro, Guachipilin, Ceiba, Gravilea, Coralillo, Palo de Zope, Carreto, Chilca, Aguacate, Palo de Jiote.

La fauna del Municipio está comprendida por diferentes especies de animales, entre la fauna terrestre se mencionan: aves, zanates, clarineros, loros, pericos, ardillas, armados, tacuazines, venados, coche de monte, armadillos, sabaneras, cantiles, zumbadoras, masacuatas, gorriones, zopilotes y taltuzas; la fauna acuática está comprendida por diferentes especies de peces, serpientes, cangrejos, ranas.

1.2.7.5 Áreas protegidas

Según la Ley de Áreas Protegidas, la diversidad biológica es la parte fundamental del patrimonio cultural de los guatemaltecos, por lo que, la educación ambiental se considera como el principal factor para la conservación de las áreas protegidas.

Según las memorias de labores de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas y el Acuerdo Gubernativo No. 759-90, del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, el astillero municipal de Santa Catarina Barahona fue declarado área protegida en categoría V, subcategoría Parque Regional Municipal.

1.2.8 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 9
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Remesas familiares
Años 2018, 2019 y 2020

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

El municipio de 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.

1.3 ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA

El ámbito social comprende la caracterización de las organizaciones y/o agrupaciones sociales que colaboran con el desarrollo continuo del municipio, como son las organizaciones sociales, culturales y deportivas.

1.3.1 Organizaciones

Son los diferentes grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar la calidad de vida del Municipio, la función principal es la gestión del desarrollo

comunitario. Lo que caracteriza a las organizaciones es que, para alcanzar sus objetivos, cada integrante debe desempeñar una función o cumplir un papel particular que de alguna manera es diferente a los demás y que los roles del resto de sus integrantes demandan, con el fin de llevar a cabo las funciones propias.

1.3.1.1 Sociales

A continuación, se detallan las organizaciones de carácter social que buscan el desarrollo integral y sostenible del Municipio:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODE**

Según la Dirección de Planificación Municipal, el Municipio cuenta con un total de 06 COCODES legalmente inscritos. La participación de la mujer en estos comités es del 10%; cabe destacar que algunos de los comités de desarrollo, no cumplen los preceptos legales bajo los que fueron creados, no se ejerce el derecho de fiscalización, así como el de priorización de proyectos.

- **Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE**

Es un ente o espacio de consulta y apoyo municipal que brinda asesoría, establece acuerdos con el municipio para formular propuestas de solución y sugerir su aplicación o aprobación al Consejo Municipal; se conoce de una forma participativa las propuestas hechas por el COCODE y demás organizaciones comunitarias.

Las necesidades comunitarias son atendidas, mediante solicitudes directas ante la municipalidad a través del COCODE y COMUDE. Una vez aprobados los proyectos, las comunidades beneficiarias aportan recursos como: materiales locales, mano de obra no calificada y, en algunas oportunidades, contribuyen económicamente.

1.3.1.2 Culturales

Existen diversidad de organizaciones de este tipo, entre ellas el Comité de la feria patronal, grupos de las diferentes iglesias, Comités de cofradías y las diferentes Hermandades de la iglesia católica.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios e infraestructuras marcan el nivel de desarrollo social y económico, estos deben ser proporcionados por la municipalidad, para que los habitantes de una sociedad puedan gozar de un nivel de vida digno, a continuación, se describen las características de estos.

1.4.1 Educación

En el municipio se imparten los niveles de Preprimaria, Primaria, Nivel Medio (ciclo básico) y diversificado.

1.4.1.1 Niveles educativos

La educación es la base fundamental del desarrollo de la población porque implica la superación del individuo y de los allegados a este; la obtención de conocimientos permite mejores oportunidades laborales, posición y nivel económico, para mejorar la calidad de vida.

En el municipio los centros educativos para los niveles de preprimaria, primaria y secundaria están bajo la normativa del Ministerio de Educación de Guatemala. Según el anuario estadístico del Ministerio de Educación -MINEDUC- del año 2020, en el Municipio existen cuatro niveles educativos, siendo el nivel primario el de mayor cobertura con el 53%, seguido del nivel básico con un 25%, el nivel preprimario tiene un 17% y por último el nivel diversificado con una tasa del 5%.

1.4.1.2 Centros Educativos

El Municipio cuenta con doce establecimientos educativos. Para el nivel Pre Primario hay 5, nivel primario 2, básicos 3 y diversificado 2. Estos establecimientos educativos están ubicados dentro del área urbana del Municipio.

1.4.1.3 Estadísticas por nivel educativo

Indica la proporción de alumnos que asisten a nivel 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 nivel que les corresponde, por ejemplo, no todos los niños en edad de preprimaria asisten a clases, los repitentes contribuyen que este dato se vea afectado.

- **Inscripción escolar**

Es el total de niños y jóvenes inscritos durante el ciclo escolar en los sectores educativos oficial, privado y por cooperativa. Con información del anuario estadístico del Ministerio de Educación para el ciclo escolar 2020, en el Municipio la cantidad de estudiantes inscritos era de 917 alumnos distribuidos en, nivel primario 53%, seguido del nivel básico con el 25%, el nivel preprimario el 17% y por último el diversificado con el 5%.

Los datos anteriormente descritos indican que, de un total de 485 alumnos en el nivel primario, 232 continúan en el nivel básico y de estos tan solo 43 se inscriben en diversificado.

- **Tasa de repitencia**

Representa a los alumnos que no superaron el grado académico y que tendrán que volver a cursar. Para el año 2020 del total de alumnos inscritos en primaria reprobó un 6.80%, en el nivel básico 10.34% y diversificado 0% del total de la población estudiantil.

- **Tasa de alfabetismo y analfabetismo**

El término alfabetismo indica la cantidad de personas que saben leer y escribir en un lugar y tiempo determinado; el analfabetismo indica el número de personas que no saben leer ni escribir y que estén ubicados en un rango de edad a partir de los siete años.

La mayor parte de la población 94% sabe leer y escribir de estos 47% son hombres y 47% mujeres y del total de habitantes comprendidos a partir de los 7 años, solamente 6% se consideran analfabetos.

1.4.2 Salud

El servicio de salud es uno de los sectores fundamentales de la sociedad y economía. La calidad en la salud se refleja mejor desempeño en las actividades del trabajo, estudio, recreación entre otros aspectos que contribuyen al desarrollo del municipio. Las

enfermedades que con mayor frecuencia afectan a la población, son de carácter respiratorio.

1.4.2.1 Infraestructura

Se cuenta con un puesto de salud, el material de las paredes es de block, techo de terraza, el piso de cerámica. También cuenta con una clínica de vacunación, una clínica odontológica y farmacia municipal limitada en cantidad e inventario de medicamentos.

La distribución de las instalaciones del puesto de salud está integrada de la siguiente forma: existe un pasillo que sirve como área de recepción, cuenta con una sala de espera para los pacientes y clínica para atención a los pacientes. Para la atención en salud en donde se requiere médicos especializados y mayores recursos, las personas del Municipio asisten al hospital nacional regional de la cabecera departamental.

El puesto de salud es atendido por un médico y un auxiliar de enfermería que son los encargados de atender a los pacientes provenientes de las diferentes zonas del Municipio. Los servicios básicos a los que tiene acceso se describen a continuación: sanitario, agua entubada, energía eléctrica

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.

Los servicios de salud que presta van dirigidos a personas individuales, familia y a la comunidad en general, mediante la participación de personal institucional y voluntario en los cuales se encuentran: comadronas, promotores de salud, madres consejeras, voluntarios

de vectores y terapeutas tradicionales. El horario de atención es lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas. (Barahona M. P., 2020).

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 habitante.

1.4.2.3 Medicina alternativa

Derivado de las prácticas ancestrales de las personas del municipio, se determinó que algunos pobladores practican el uso de medicina alternativa utilizando diferentes plantas medicinales, las que se cultivan en los huertos, tales como: ixbut (ayuda a producir leche materna), pasiflora (ayuda a tratar problemas de sueño y nervios), lavanda (sirve como calmante), entre otras.

Se identifica que el 56% de los partos son atendidos en el centro de salud por personal técnico y el 44% restante lo atienden dos comadronas quienes han sido capacitadas por el Ministerio de Salud.

1.4.2.4 Tasa y causa de morbilidad general e infantil

La morbilidad que prevalece en el centro poblado es la incidencia de las enfermedades gastrointestinales y respiratorias, según la ficha Municipal del año 2020 del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social establece que, entre las causas de morbilidad general frecuentes, se encuentran rinofaringitis, amigdalitis aguda, gastritis, infección respiratoria aguda por COVID-19.

En los siguientes cuadros se presenta las principales causas de morbilidad general e infantil:

Cuadro 10
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Tasa y causas de morbilidad general
Año 2020

No.	Causas	Casos	Tasa
1	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	362	85.15
2	Amigdalitis aguda	183	43.05
3	Gastritis	172	40.46
4	Infección respiratoria aguda por COVID-19	135	31.76
5	Vaginitis	89	20.94
6	Retardo de desarrollo debido a desnutrición	64	15.05
7	Hipertensión esencial (primaria)	56	13.17
8	Dorsalgia	51	11.99
9	Dermatitis	47	11.06
10	Diabetes mellitus	44	10.35
11	Infección de vías urinarias	84	19.76
12	Conjuntivitis	43	10.12
13	Mialgia	42	9.88
14	Deficiencia de otras vitaminas	41	9.64
15	Parasitosis intestinal	39	9.17
16	Herida de región no especificada del cuerpo	39	9.17
17	Neuralgia y neuritis	37	8.70
18	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	35	8.23
19	Bronquitis aguda	27	6.35
20	Caries dental	24	5.65
Total		1614	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Sistema de Información Gerencial de Salud 2020 (SIGSA).

La tasa de morbilidad general para el centro poblado es de 377 personas por cada mil habitantes, de acuerdo con datos proporcionados por el Sistema de Información Gerencial de Salud, en el transcurso del año 2020 se atendieron un total de 1614 casos de 4,251 habitantes.

Las principales causas de morbilidad general fueron de 23% de enfermedades respiratorias, 12% de amigdalitis, 11% gastritis, seguido de infecciones respiratorias por tema COVID 19 que ocupa el 8% entre otras.

En el siguiente cuadro se presentan las diferentes causas de morbilidad a nivel infantil para el año 2020:

Cuadro 11
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Tasa y causas de morbilidad infantil
Año 2020

No.	Causas de morbilidad infantil (menores de 1 año)	Casos	Tasa
1	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	63	14.82
2	Retardo del desarrollo debido a desnutrición	31	7.29
3	Dermatitis del pañal	11	2.59
4	Dermatitis aguda	9	2.12
5	Dermatitis	8	1.88
6	Obesidad	8	1.88
7	Amigdalitis aguda	7	1.65
8	Otitis media	5	1.18
9	Candidiasis	5	1.18
10	Conjuntivitis	4	0.94
Total		151	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Sistema de Información Gerencial de Salud 2020 (SIGSA).

Se observa que las principales causas de morbilidad a nivel infantil se encuentran la rinofaringitis aguda o resfriado común con un 42%, seguido de retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico-calórica que ocupa el 21%. Se observa además que predominan las enfermedades de tipo respiratorio; la tasa de morbilidad infantil indica que, por cada mil niños, 35.53 son vulnerables a contraer alguna de las enfermedades más frecuentes en el municipio.

1.4.2.5 Tasa y causas de mortalidad general e infantil

La mortalidad es la estadística que designa un número proporcional de muertes ocurridas en el municipio en el año 2020. Entre las causas más frecuentes de mortalidad en la población están: neumonía, infecciones intestinales y desnutrición.

La tasa de mortalidad general indica que, por cada mil habitantes, 7 están en riesgo de fallecer principalmente los comprendidos en el rango de 60 años o más, dato que coincide con el indicador de esperanza de vida de los pobladores del municipio; adicional la información obtenida indica que la mortalidad infantil es mínima, en este sentido la tasa calculada en el año de estudio es de 0 niños por cada mil.

1.4.2.6 Natalidad

Es el índice que muestra la cantidad de nacimientos que tienen lugar en una comunidad y período determinado. Se mide por la cantidad de niños nacidos por cada mil habitantes esto con el fin de establecer el crecimiento poblacional. La tasa de natalidad para el municipio de Santa Catarina Barahona según el Sistema de Información Gerencial de Salud para el año 2020 es de 21.27%.

1.4.3 Agua

El municipio tiene servicio de agua entubada y abastecida por fuentes naturales como son los nacimientos de agua. 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 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 del Municipio. Se detalla que del total de hogares el 94.46% cuenta con tubería de agua dentro de sus hogares, el 5.54% utiliza otros métodos de abastecimiento.

1.4.4 Drenajes

El sistema de drenajes está compuesto por el conjunto de tuberías interconectadas que permiten el traslado de aguas residuales, y pluviales de un lugar a otro, desde el lugar donde se generan hasta el sitio donde se vierten. 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

En el municipio la energía eléctrica domiciliar se refiere a la tensión de corriente alterna de propósito general para uso doméstico. En cuanto al término de energía de alumbrado público hace referencia al servicio utilizada para alumbrar los espacios públicos para garantizar la seguridad de peatones y vehículos.

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.

Para los más de 1 millón 300 mil clientes de EEGSA, las tarifas de energía que estarán vigentes del 1 de mayo al 31 de julio de 2020, será de Q 1.23/kWh para la tarifa social y Q 1.45/kWh para la tarifa no social.

La tarifa social se aplica a los clientes que consumen de 1 a 300 kWh al mes, sin embargo, el subsidio que otorga el gobierno es distinto para cada rango de consumo. El Instituto Nacional de Electrificación, INDE, informó sobre un nuevo esquema temporal de este subsidio durante la emergencia que vive el país por la pandemia del COVID-19. (EEGSA, 2020).

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Las letrinas deben estar localizadas a más de 20 metros de las fuentes de agua que tienen las viviendas, para preservar la salud de las familias y productores, así como promover el buen manejo de desechos sólidos y líquidos. En el Municipio el 93% de los hogares utilizan

servicios sanitarios conectados a drenajes, un 4% utiliza letrina o pozo ciego, 2% utilizan sanitarios conectados a fosa séptica y solo un 1% no tiene cobertura de drenajes.

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.

La disposición final de los desechos es un problema que se ha dado desde hace más de 22 años, estos eran lanzados en un barranco a cielo abierto en un terreno que se encuentra ubicado en el sector llamado Shab'áj, en la zona 1 camino a Parramos Chimaltenango. Con el incremento de la población la problemática se fue agravando año tras año y con ello aumentó el número de basureros clandestinos, del año 2012 al 2017 se clausuraron 12 basureros.

En el año 2017 se cierra el basurero tradicional y se abre uno nuevo en forma temporal a un kilómetro de distancia de las viviendas, ese mismo año se inicia un programa de concientización a la población, sobre la clasificación de los desechos orgánicos e inorgánicos, la Municipalidad otorgó a los hogares dos recipientes de basura, uno de color amarillo para la colocación de basura inorgánica como: plástico, vidrio, aluminio, duroport y lo derivado del nylon y uno verde para la colocación de basura orgánica como: papel, hojas, ramas, cáscaras, semilla de frutas, huesos y sobras de animales.

Actualmente 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 partir del 2 de enero del año 2019, entra en vigencia el reglamento que prohíbe el uso de utensilios de duroport y bolsas o pajillas de plástico, se toman estas medidas con el objetivo de prevenir la contaminación ambiental. (IMPACTOgt, 2018).

1.4.8 Cementerios

Santa Catarina Barahona posee un cementerio general ubicado en la cabecera municipal que es utilizado por las comunidades más cercanas. El costo por el espacio físico en el cementerio varía, dependiendo de la ubicación, el lote de terreno y el servicio adquirido.

Las tarifas del costo por espacio físico del cementerio son: por inhumaciones y exhumaciones Q. 50.00 por concesión de un primer y segundo lote de terreno Q. 450.00, por concesión de un tercer lote de terreno Q. 250.00 el metro cuadrado y por construcción de nicho a Q. 50.00 el metro cuadrado.

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 efluente del uso humano. En el Municipio de acuerdo con la investigación realizada, si cuenta con una planta de tratamiento de agua servidas y en el año 2019 realizó el proyecto de “Mejoramiento sistema de tratamiento de aguas servidas” la cual se desarrolló con fondos del Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE) y está enfocado en las prioridades de inversión del Gobierno.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

En el municipio existen entidades de apoyo que contribuyen al desarrollo económico y social, estas se detallan a continuación:

1.5.1 Estatales

En el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, existen instituciones estatales de apoyo a la población, siendo estas: la Policía Nacional Civil, Sub-Estación 74-45, Centro de Salud y Juzgado de Paz. También existen instituciones estatales de apoyo a la población sin tener una sede dentro del municipio, entre ellas se encuentran: Dirección Departamental de Educación -DIDEDUC-, Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Procuraduría de los Derechos Humanos, entre otras.

1.5.1 Privadas

Estas instituciones buscan obtener un beneficio económico mediante la satisfacción de una necesidad general, entre las cuales se pueden mencionar: REDD+ (Reducción de emisiones provenientes de la deforestación y la degradación ambiental), la Gremial Forestal, los Defensores de la Naturaleza y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

1.5.3 Internacionales

Son organizaciones voluntarias establecidas por acuerdo internacional, dotadas de órganos permanentes propios e independientes, encargadas de gestionar intereses colectivos para el municipio, siendo estas Banco Internacional de Desarrollo -BID-, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- y USAID/CNCG United States Agency for International Development -/Clima, Naturaleza y Comunidades en Guatemala.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA BARAHONA

A continuación, se caracteriza la producción como resultado de las actividades productivas del centro poblado en el periodo de investigación, las cuales son vitales para el desarrollo sostenible y el crecimiento económico.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es el proceso a través del cual la actividad del hombre transforma los insumos como materias primas, recursos naturales y otros, con el objeto de producir bienes y servicios que se requieran para satisfacer las necesidades. En el siguiente cuadro se describe un resumen sobre las principales actividades productivas del municipio.

Cuadro 12
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Resumen de actividades productivas
Año 2020

Actividad productiva	Unidades productivas	Valor de la producción Q.	%
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
Total	579	11,007,575.50	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro se refleja la aportación económica de las distintas actividades productivas del municipio, se presenta a la producción artesanal como la más predominante, debido que cuenta con el 83.15% del valor total de la producción, seguida de la actividad pecuaria y agrícola en sus diferentes productos.

Cabe indicar que, en el municipio 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

2.1.1 Agrícola

Los principales productos agrícolas son: tomillo, chipilín, macuy, berro y cilantro; los primeros dos productos son los de mayor relevancia y proveen los medios necesarios de subsistencia de la población, que en conjunto representan el 76% del volumen total de producción, ocupando la tercera actividad productiva respecto al valor total de la producción y la que desarrollan y practican la mayoría de los habitantes del municipio.

Las técnicas de producción son tradicionales, utilizan semillas mejoradas, abono orgánico, herramientas rudimentarias como machete y azadón, la mano de obra es familiar y en consecuencia los rendimientos son de poca cuantía. En el municipio se clasifica la producción agrícola únicamente por estrato de microfincas, en este estrato se encuentran los agricultores que siembran hasta una manzana de extensión de tierra.

2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto

La superficie es la cantidad o extensión de tierra destinada a los cultivos. Volumen es el rendimiento obtenido durante un periodo de tiempo determinado y el valor de la producción es el total de ingresos anuales generados por la venta del producto.

Es un cuadro donde se hace un resumen de todos los productos agrícolas cultivados en el centro poblado. Se describen de acuerdo a las unidades económicas, superficie cultivada y al tamaño de la finca de los cultivos agrícolas.

A continuación, se presenta el cuadro de acuerdo a lo referido anteriormente:

Cuadro 13
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

Estrato producto	Unidades económicas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Tomillo	16	1	Quintal	488.44	700.00	341,908.00
Chipilín	8	0.5	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
Totales	40	2.51		1,645.64		621,243.10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la actividad agrícola se destaca la producción de tomillo, chipilín, macuy, berro y cilantro, los cuales en el estrato de microfincas representan el 100% del área cultivada, con un volumen de producción de 1645.64 quintales.

2.1.2 Pecuaria

Es lo concerniente a la producción de cualquier tipo de ganado, basados en la cría, reproducción y engorde de aves, reses y cerdos; así como la obtención de productos derivados. La actividad pecuaria que existe en el municipio esta integrada por la producción aviar, se concentra en estratos de microfincas.

Las características tecnológicas que utilizan son las tradicionales, no cuentan con asistencia técnica, ni acceso a créditos. Respecto a la mano de obra, es importante mencionar que la alimentación está a cargo del mismo núcleo familiar, para el resto de los procesos, es decir la aplicación de vacunas, limpieza de corral y el despique los productores hacen uso de la mano de obra asalariada.

De acuerdo a la investigación llevada a cabo en el centro poblado se determinó que la producción pecuaria es la segunda actividad más productiva con el 11.21% del valor total de la producción, en donde el engorde de gallina es su única participación, la cantidad de

unidades producidas durante el año es generado para la venta y el destino de la producción es principalmente a los mercados de los municipios aledaños y a personas individuales, pero a menor escala.

2.1.2.1 Volumen y valor de la producción pecuaria, por tamaño de finca y producto

Cuantifica el tamaño total de un producto mediante el volumen de producción, unidad de medida que en este caso son cada una de las gallinas ponedoras y precio de venta. Se presenta por estrato y las unidades económicas, lo que da como resultado el total del valor de la producción.

En el municipio se identificaron tres unidades económicas en estrato de microfincas, con una producción de 20,222 gallinas a un precio de Q. 61.00 cada una, obteniendo para el año 2020 un valor total de producción de Q. 1,233,542.00.

2.1.3 Artesanal

La producción artesanal del municipio está compuesta por pequeños y medianos artesanos, en donde los pequeños son quienes se dedican a la elaboración de textiles y los medianos son dedicados a la elaboración de cajas mortuorias terminadas y en blanco, este último término se refiere a cajas solamente ensambladas, sin ningún acabado.

La producción artesanal es desarrollada por el pequeño artesano con 45.46% equivalente a cuatrocientos diez unidades, las cuales cuentan con mano de obra familiar, no poseen división del trabajo, algunos utilizan herramienta, maquinas simples y el proceso productivo es sencillo. El 54.54% lo representan las cinco unidades que emplean mano de obra asalariada, el proceso productivo se realiza con herramienta y maquinaria eléctrica, existe división del trabajo a menor escala.

2.1.3.1 Volumen y valor de la producción artesanal, por tamaño de artesano y producto

A continuación, se presenta de forma detallada las actividades artesanales del municipio, sus productos principales, producción anual junto con los respectivos precios unitarios y el valor total de la producción de cada producto y actividad.

Cuadro 14
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.
Pequeño artesano					
Total					4,160,800.00
Carpintería	10				2,592,000.00
Cajas mortuorias rústicas		Unidad	4,320	600.00	2,592,000.00
Telar de cintura	400				1,568,800.00
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
Mediano artesano					
Total					4,991,990.40
Carpintería	5				4,991,990.40
Cajas mortuorias terminadas		Unidad	2,880	1,733.33	4,991,990.40
Total	415				9,152,790.40

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Esta actividad es muy importante para el desarrollo económico de la población, la cual representa el 83.15% de participación del valor total de producción. El destino de la producción artesanal de las prendas que se elaboran con los telares de cintura es destinado a la comercialización directa con los consumidores finales, en la mayoría de las ocasiones

y las cajas mortuorias terminadas son distribuidas mayormente hacia distintas funerarias alrededor del país y no poseen un cliente en específico.

Asimismo, en menor porcentaje son vendidos a personas individuales que llegan en busca de una caja mortuoria para algún familiar. Por otro lado, las cajas mortuorias en blanco son vendidas a otras carpinterías de la localidad y sectores cercanos, para que estas realicen el acabado del producto.

2.1.4 Comercio y servicios

Mediante investigación realizada en el municipio, se identificó variedad de negocios integradas por personas individuales o bien pequeñas empresas que se dedican al comercio y servicios con el fin de satisfacer las necesidades de la localidad y con esto ayudar a la economía del centro poblado.

2.1.4.1 Comercio

Es la actividad socioeconómica que está integrada por empresas y personas individuales, quienes se dedican a la compra-venta de bienes materiales. En el municipio existe diversidad de comercio entre los que se pueden mencionar: ferreterías, farmacias, venta de gas propano, venta de ropa, tienda de venta de artículos de primera necesidad. El comercio constituye una parte importante de la economía del Municipio porque es el medio a través del cual se intercambian los bienes y productos de distintas actividades, a pesar de no contar con un mercado municipal.

Existen los negocios informales, estos no poseen espacio físico definido. Son denominados vendedores ambulantes que se movilizan en todo el centro poblado, están integrados en su mayoría, por ventas de frutas y artículos varios; situados en las calles y avenidas principales del centro poblado.

Por otra parte, están los negocios formales, éstos son personas con actividad empresarial que cuentan con un local comercial, una marca o una razón social. En el cuadro siguiente podremos apreciar el listado de comercios que se encuentran en el municipio de Santa Catarina Barahona.

Cuadro 15
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Inventario de comercios
Año 2020

Comercios	Cantidad	%
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
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
Total	104	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Se aprecia en el cuadro anterior que las tiendas sobresalen con un 39% de la totalidad de comercio dentro del municipio, es importante resaltar que son las más comunes en todo el centro poblado, esto derivado a que son los responsables de proveer los productos de la canasta básica, seguido de las tortillerías y de la venta de ropa usada.

2.1.4.2 Servicios

Es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de las personas, estos son negocios que se dedican a vender algo intangible y son esenciales para realizar las diferentes actividades, así como el para el crecimiento de la economía del municipio.

Está integrado por empresas y personas particulares, en el municipio se encuentran servicios de entretenimiento, alimentación, salud, financieros. En el cuadro siguiente se enlista el inventario de los servicios que tienen presencia en el centro poblado

Cuadro 16
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Inventario de servicios
Año 2020

Servicios	Cantidad	%
Mototaxi	4	23
Barberías	3	17
Salones de belleza	2	12
Molino de nixtamal	1	6
Pinchazo	1	6
Car wash	1	6
Taller de motos	1	6
Taller mecánico	1	6
Taller de bicicletas	1	6
Academia de computación	1	6
Caja rural	1	6
Total	17	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Se aprecia en el cuadro anterior que en el Municipio existen cuatro servicios de mototaxis, que representa el 23% del total de los servicios existentes en la localidad, seguido de barberías, salones de belleza, los cuales constituyen un alto porcentaje al desarrollo.

CAPÍTULO III

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE TOMILLO

En el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, en la actividad productiva agrícola el producto más relevante es el tomillo. Para todo tipo de producción es indispensable conocer los costos incurridos en su producción.

Por lo anterior, en el presente capítulo se tendrá como tema principal los costos agrícolas de la producción de tomillo; abarcará los niveles tecnológicos, la superficie, volumen y valor de la producción, el destino de la producción, el flujograma del proceso productivo, y los costos de la producción.

3.1 PRODUCCIÓN DE TOMILLO

El origen del tomillo se remonta al Antiguo Egipto, donde era empleado como ungüento en embalsamientos y quemado como purificador del aire durante las epidemias. Los griegos también conocieron sus propiedades medicinales para los males de pecho, como antiséptico o contra los dolores articulares.

El género *Thymus* está ampliamente representado en la Península Ibérica con numerosas especies, muchas de ellas endémicas. Asimismo, la composición química de los aceites esenciales de este género ha sido objeto de estudio en numerosas ocasiones, así como otros componentes, especialmente los flavonoides, por su acción terapéutica.

La producción del tomillo es muy importante para el desarrollo del municipio, es la fuente principal de ingresos monetarios para el sustento de muchos hogares.

3.1.1 Identificación del tomillo

Su nombre científico *Thymus vulgaris*, es un arbusto corto perenne. Pertenece a la familia de Lamiaceae (la misma familia de la lavanda, el romero y la menta). Es una especie muy variable, tanto en su fenología como en la composición química de su aceite esencial. Es una planta aromática, vivaz, leñosa, muy polimorfa, de 10 a 40 cms. de altura, alcanzando el medio metro en zonas protegidas. Sus tallos son cuadrados y erguidos, cubiertos de pelos cortos. Hojas de 4 a 10 mm de largo, sentadas, elípticas, peciolo muy

corto, lisas por el haz y tomentosas por el envés, bordes enrollados hacia abajo. Las flores en espigas son de color rojizo. Es una planta medicinal y se emplea también con fines culinarios. (Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas, s.f.)

Es originaria del Mediterráneo europeo, en Guatemala se encuentra distribuida en el altiplano del país, cultivada en huertos y áreas pequeñas, se desarrolla en climas templados y fríos, en alturas de 1000 a 2500 msnm, con temperaturas promedio de 15 a 20°C y precipitaciones de 1000 a 1500 mm anuales. Se adapta a distintos tipos de suelos, pero prefiere los francos con suficiente contenido de materia orgánica.

Se propaga por semillas y por división de mata. En nuestro medio lo más fácil es poner a enraizar partes basales que se obtienen por división de matas, lo cual se hace en cámaras de enraizamiento que pueden fabricarse con madera rústica y nylon transparente o en camas de enraizamiento al aire libre en un sombreado, donde se mantiene una humedad constante. Se recomiendan distancias de 40 cm entre surcos y 30 cm entre plantas. La época de siembra más adecuada es al inicio de las lluvias.

Se comercializa en los mercados populares en manojos verdes o secos. Un extracto de la planta es un elemento eficaz de muchos elixires y tinturas, jugos y gotas contra la tos. Contiene un aceite esencial muy volátil. Con fines medicinales se usa en estado fresco, se emplea por sus propiedades tónicas, respiratorias y digestivas. El principio activo más importante es el aceite esencial que le confiere a la planta su acción espasmolítico y desinfectante. Se le han demostrado propiedades antisépticas, digestivas, expectorantes y febrífugas. Es muy utilizada para condimentar comidas y salsas, estimula el apetito y hace que se digieran mejor las comidas.

3.1.2 Niveles tecnológicos

Un nivel tecnológico agrícola, es el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se aplican a la agricultura. La eficiencia y efectividad que se logra obtener del ciclo de producción depende muchas veces de los métodos y técnicas que se emplean en el proceso productivo.

Para establecer el nivel tecnológico en el que se encuentra el productor es necesario evaluar el uso de los siguientes parámetros: aplicación de métodos de preservación del suelo, uso de agroquímicos, tipos de riego y de semilla empleada, acceso a créditos y asistencia técnica.

Los niveles tecnológicos se clasifican en cuatro niveles de acuerdo al empleo de los diferentes métodos y técnicas usadas en el proceso productivo, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 6
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción agrícola
Niveles tecnológicos por tamaño de finca y producto
Año 2020

Estrato	Producto	Nivel	Características
Microfincas	Tomillo	I Tradicional	El riego es por gravedad Utilización de semilla mejorada Mano de obra familiar No se utiliza técnica de conservación de suelos Sin asistencia técnica y financiera

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

De acuerdo a la tabla anterior, se describe la situación respecto a los niveles tecnológicos encontrados de acuerdo al tamaño de la finca en el municipio de Santa Catarina Barahona.

Las microfincas se ubican en el nivel tecnológico I, debido a que los productores siembran por la experiencia que tienen y los conocimientos adquiridos de generación en generación, la mano de obra es familiar, no existe técnica de conservación de suelos, el sistema de riego es por gravedad, semilla mejorada y carecen de herramientas tecnificadas y los recursos económicos para la inversión es limitada. Carecen de apoyo técnico para realizar el proceso productivo. No cuentan con apoyo financiero.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de tomillo

Este es un cuadro donde se detalla el volumen y valor de la producción de tomillo en el municipio de Santa Catarina Barahona. Se detallan 16 unidades económicas que se dedican al cultivo del tomillo, la superficie de manzanas que es la tierra cultivada y con esto se

identifica el estrato de microfincas, se presenta la unidad de medida de la producción en quintales y el precio unitario se determinó según la investigación realizada. Con lo anteriormente descrito, se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto
Año 2020

Estrato Producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Tomillo	16	1	Quintal	488.44	700	341,908.00
Totales	16	1		488.44		341,908.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

En el cuadro anterior se muestra la producción de tomillo del municipio, refleja que su producción está en estratos de microfincas con una manzana de tierra cultivada. Con respecto al volumen de la producción alcanza 488.44 quintales para el año 2020 y en cuanto al valor de la producción los Q. 341,908.00.

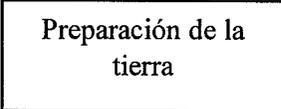
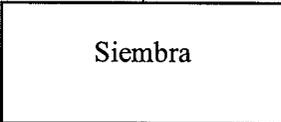
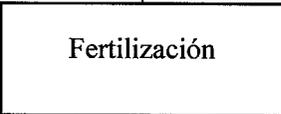
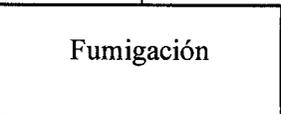
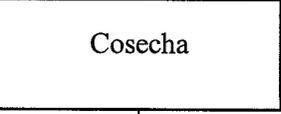
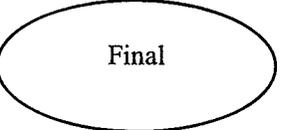
3.1.4 Destino de la producción

En el municipio se determinó que la mayoría de la producción de tomillo es para exportación a través de un mayorista agroexportador quien compra el 85% de la producción y se encarga del transporte y dispersión hasta el consumidor final. El restante 15% es utilizado para el consumo local y el autoconsumo.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

El proceso productivo del tomillo que se determinó en el municipio de Santa Catarina Barahona comprende varias actividades como: preparación del terreno, siembra, fertilización, fumigación y cosecha. Toda esta serie de actividades se realizan con la finalidad de obtener un buen rendimiento de producción de tomillo. En la gráfica siguiente se detalla todo el proceso productivo de la producción de tomillo:

Gráfica 1
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Flujograma del proceso productivo
Año 2020

Proceso	Descripción
 <p style="text-align: center;">Inicio</p>	Inicia el proceso productivo
 <p style="text-align: center;">Preparación de la tierra</p>	Consiste en deshacerse de todos los residuos que dejó la cosecha anterior, se remueve la tierra para que quede suelta y con humedad, con una mezcla de broza, gallinaza y arena blanca.
 <p style="text-align: center;">Siembra</p>	Se espacian 40 cms. entre surcos
 <p style="text-align: center;">Fertilización</p>	Al momento del trasplante, se coloca en el fondo del hoyo de siembra y se cubre con una capa de tierra antes de colocar la plántula
 <p style="text-align: center;">Fumigación</p>	En esta etapa se aplican herbicidas y fungicidas para proteger las plantas de cualquier plaga o maleza. Los productores utilizan marcas Kung fu o tambo.
 <p style="text-align: center;">Cosecha</p>	Se corta las plantas a 5cms por encima del suelo para permitir una buena rebrotación
 <p style="text-align: center;">Final</p>	Finaliza el proceso productivo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Las actividades que se detallan en la gráfica anterior son básicas para el cultivo de tomillo; se inicia con la preparación del terreno, se debe tener un buen drenaje y debe ser

seco, antes de la primera cosecha, es necesario realizar 2 limpiezas con azadón, la primera a los 15-30 días después del trasplante y la segunda 30 días después de la primera. El campo deberá de mantenerse libre de malezas antes de los siguientes cortes. En la época seca requiere riegos frecuentes.

3.1.6 Costos de la producción

Los costos son aquellos elementos que necesariamente se deben de invertir para obtener un determinado producto; el costo directo de producción representa en su conjunto la erogación monetaria necesaria para la producción de un producto agrícola.

El costo directo de producción está integrado por tres elementos fundamentales que son: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables en relación a los cambios en los volúmenes de producción.

En la actividad agrícola se hace necesaria la utilización de los siguientes insumos: semillas, fertilizantes, insecticidas que se utilizan, entre otros. La mano de obra, esfuerzo humano que interviene en el proceso productivo en el caso de la producción de tomillo, la mano de obra es familiar y los costos indirectos variables, estos se caracterizan porque no van intrínsecos en el producto final como los sacos donde se coloca el tomillo para transportarlo.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de la producción

Es un cuadro auxiliar en el que se cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien. Está integrado por los tres elementos del costo que se explicaron en el párrafo anterior y son insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

La hoja técnica del costo directo de producción nos ayudará a determinar el costo unitario de un quintal de tomillo, para los estratos productivos identificados en el municipio de Santa Catarina Barahona, los cuales son microfincas. Es así como se presenta a continuación el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de tomillo
Año 2020

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
I Insumos				158.09661
Semillas	Quintal	0.08175	199.66	16.32280
Fertilizante 15-15-15	Quintal	0.26206	250.00	65.51470
Fertilizante 20-20-0	Quintal	0.26206	250.00	65.51470
Gallinaza	Quintal	0.32757	30.00	9.82720
Herbicidas Kung Fu	Litro	0.01310	70.00	0.91721
II Mano de obra				
Preparación de la tierra	Jornal	0.13103	0.00	0.00000
Siembra	Jornal	0.03276	0.00	0.00000
Fertilización	Jornal	0.01228	0.00	0.00000
Fumigación	Jornal	0.00819	0.00	0.00000
Cosecha	Jornal	0.03276	0.00	0.00000
III Costos indirectos variables				5.00000
Empaque (saco agrícola)	Unidad	1.00000	5.00	5.00000
Costo directo de producción de un quintal de tomillo				163.09661

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Se detalla en el cuadro anterior los tres elementos del costo, se determina un costo directo de producción de un quintal de tomillo de Q. 163.10. Cabe destacar que los insumos reflejan el 97% y los costos indirectos variables con el 3%. Es importante resaltar que en esta actividad productiva predomina la mano de obra familiar, por tanto, no se reflejan costos en este elemento. El total de insumos utilizados son adquiridos dentro del municipio, la aplicación de abonos químicos, gallinaza y herbicidas son aplicados cada vez que se recoge una cosecha (corte).

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

En el estado del costo directo de producción se reflejan los gastos necesarios para realizar la producción agrícola por medio de los tres elementos que lo integran: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Es un estado financiero que presenta el resumen por elementos de los costos de producción a un periodo de año, se cuantifica los costos de toda la producción de tomillo

del municipio en el año 2020. A continuación, se presenta el cuadro del costo directo de producción:

Cuadro 19
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Estado de costo directo de producción
Por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfinca
Insumos	77,220.42
Semillas mejoradas	7,972.42
Fertilizante 15-15-15	32,000.00
Fertilizante 20-20-0	32,000.00
Gallinaza	4,800.00
Herbicidas Kung Fu	448.00
Mano de obra	0.00
Preparación de la tierra	0.00
Siembra	0.00
Fertilización	0.00
Fumigación	0.00
Corte o cosecha	0.00
Costos indirectos variables	2,442.20
Saco agrícola	2,442.20
Costo directo de producción	79,662.62
Producción total (quintales)	488.44
Costo de Producción de 1 quintal de tomillo	163.10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Para microfincas el costo directo de producción para 488.44 quintales producidos durante el año 2020 es de Q. 79,662.62, lo que da como resultado el costo unitario por quintal de Q. 163.10. Se muestra claramente en el cuadro del estado del costo directo de producción que la mano de obra no tiene participación en el costo de producción, derivado que requiere mano de obra familiar.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual se aporta dinero o se concede un crédito a una persona, empresa u organización para comenzar o concretar un proyecto, negocio o actividad con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo para completar los recursos propios. Consiste en la obtención de los fondos necesarios para iniciar, invertir y desarrollar actividades económicas, personales, industriales, agrícolas, de servicio y otras, este puede ser proporcionado por fuentes internas y externas.

Por lo anterior, es esencial conocer todo lo concerniente al tema de financiamiento. En este capítulo se presenta la organización actual del sistema financiero guatemalteco, que desempeña un papel importante en el logro de los objetivos de crecimiento económico nacional. Por la importancia del tema se estudian los aspectos generales del financiamiento que comprenden: crédito, las clases de crédito, procedimientos y requisitos que se deben cumplir, así como las diferentes fuentes de financiamiento existentes y las leyes que rigen el sistema financiero, particularmente para la producción de tomillo en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Para todas las empresas el financiamiento es una herramienta muy importante, en muchos casos este suele ser el motor de la misma. Estabiliza el flujo de efectivo de las empresas: recibe recursos cuando tiene faltantes y se regresa con un costo (tasa de interés) cuando cumple su objetivo.

El financiamiento se adquiere por medio de instituciones financieras, éstas se encuentran dentro del sistema financiero guatemalteco, está regulado por la legislación que regulariza las transacciones de activos financieros y por los mecanismos que permiten esas transferencias entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios del crédito. El sistema financiero en general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera.

El sistema financiero de Guatemala tiene dos segmentos. El Sector financiero formal (regulado), está conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal, bajo el criterio de caso por caso, y que están sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos. Este sector abarca un sistema bancario y uno no bancario.

El primero incluye a los bancos comerciales y a las sociedades financieras, estas últimas definidas por ley como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión y el sistema financiero no bancario que se rige por leyes específicas y está conformado por los Almacenes Generales de Deposito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio; además por el Instituto de Fomento Municipal y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas.

El sector financiero informal lo conforman las sociedades mercantiles que generalmente están constituidas como sociedades anónimas y prestamistas particulares que no reconoce ni autoriza la Junta Monetaria y por consecuencia no están sujetas a supervisión.

4.1.1 Crédito

Proviene del latín *creditum* (sustantivación del verbo *credere*: creer en español), que significa “cosa confiada”. Así “crédito” en su origen significa entre otras cosas, confiar o tener confianza. Es la capacidad de obtener cualquier bien, dinero o servicio, mediante la promesa y confianza del pago a futuro, más los intereses generados en un plazo fijado.

4.1.1.1 Tipos de crédito según actividad productiva

Se presentan los tipos de créditos que se utilizan de acuerdo a las actividades productivas, entre estas: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

- Crédito agrícola

Es aquel crédito que se destina a financiar la producción agrícola, para realizar las distintas operaciones de siembra, limpia, fertilización, fumigación y cosecha; y con esto proporcionar a los agricultores el dinero para aumentar o diversificar la producción.

- Crédito pecuario

Es el crédito que proporciona los fondos que se destinan a la actividad pecuaria, para la producción avícola se utiliza para la inversión en granjas para la crianza y engorde de aves de corral, para después venderlos en pie y/o aprovechar sus productos y derivados como huevos, queso y crema entre otros.

- Crédito artesanal

Existen otros créditos destinados a realizar todo tipo de actividades o proyectos tales como: artesanales en donde su fin es la de financiar los materiales, las herramientas y maquinas necesarias para llevar a cabo dicha actividad.

- Crédito para comercio y servicios

En el comercio y servicios también se hace necesario el crédito, este en su mayoría es para iniciar algún negocio ya sea comercial o de servicio.

4.1.1.2 Objetivos del crédito

- Favorecer el desarrollo de las actividades económicas especialmente la agricultura y la agroindustria con la satisfacción de las necesidades de producción o mejoramiento, que tendrá como beneficio la rentabilidad del mismo.
- Proporcionar la liquidez adecuada a la actividad económica, para que pueda realizar sus operaciones con independencia comercial.
- Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas.
- Mejorar los procesos productivos
- Contribuir a cubrir los gastos variables inesperados por el volumen de producción.

4.1.1.3 Importancia del crédito

El crédito es sumamente importante para financiar las actividades productivas en sus diferentes procesos productivos, especialmente en la agricultura se hace evidente la necesidad del crédito, derivado que los resultados se reflejan al finalizar la producción.

4.1.2 Procedimientos para obtener créditos

Estos dependen de la entidad a la cual se requerirá el crédito, pero se puede decir que son los documentos necesarios que la entidad crediticia necesita para analizar la situación económica y capacidad de pago del solicitante, es una serie de formalidades que requieren las instituciones bancarias, financieras, cooperativas o cualquier otra que conceden créditos, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la plena garantía de que recuperará el dinero concedido. Se detalla a continuación el procedimiento:

- Presentación de los requisitos solicitados
- Evaluación financiera
- Investigación de la parte solicitante
- Autorización o negociación del crédito
- Aceptación del contrato entre ambas partes
- Desembolso del dinero

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

En la Ley de Bancos y Grupos Financieros, en el artículo 50 del decreto 19-2002, indica que los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Se debe presentar la documentación necesaria y completa para optar a la autorización de un crédito, la cual debe cumplir con los datos generales y los requisitos solicitados, que serán variables y dependerán de las políticas de cada institución, para así iniciar con los trámites y las etapas de análisis, revisión, investigación y confirmación de la información del expediente presentado, para luego concluir con la aprobación o rechazo del crédito, por esa razón se dan a conocer a continuación, los requisitos a cumplir en las instituciones del sistema bancario y otras instituciones:

- Sistema bancario

El sistema bancario está constituido por instituciones bancarias y estas están reguladas por la legislación de la Junta Monetaria y bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos, con lo cual establece una política crediticia que demanda que los solicitantes de créditos tanto pequeños y medianos empresarios, así como personas jurídicas deberán llenar los siguientes requisitos:

- a. Pequeños y medianos empresarios

- Tener como mínimo un año de operaciones
- Fotocopia del documento personal de identificación -DPI-
- Fotocopia de la patente de comercio
- Constancia de inscripción en el régimen de Impuesto al Valor Agregado -IVA-
- Fotocopias del Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera
- Flujo de caja estimado
- Justificación del uso del crédito
- Fotocopia de los últimos tres estados de cuenta bancaria
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos tres meses)

- b. Personas Jurídicas

- Fotocopia de la escritura pública de constitución de la sociedad.
- Fotocopias del Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera
- Fotocopia del nombramiento del Representante Legal
- Fotocopia Documento Personal de Identificación del representante legal
- Certificación del acta donde se autoriza el trámite de solicitud de crédito

- En otras instituciones

Además del sistema bancario, también existen otras instituciones que conceden préstamos bajo similares requisitos, en este apartado se pueden mencionar las asociaciones

financieras y cooperativas. Los requisitos varían de acuerdo al crédito solicitado, sin embargo, los requisitos más comunes son:

- a. Instituciones Financieras
 - Solicitud de crédito que brinda la institución financiera
 - Documento Personal de Identificación -DPI
 - Carta de ingresos comprobados
 - Otros que considere oportuno la institución y tenga dentro de su política crediticia.
- b. Cooperativas
 - Ser asociado de la cooperativa
 - Deposito inicial de Q. 100.00
 - Original y fotocopia del Documento Personal de Identificación -DPI-
 - Plan de Inversión
 - Fotocopia del recibo de agua, luz o teléfono
 - Constancia de trabajo
 - Original y fotocopia de carné de afiliación del IGSS
 - Inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-
 - Fiador
 - Título de propiedad del inmueble cuando se trata de préstamo hipotecario
 - Avalúo de la propiedad cedida como garantía

4.1.3 Condiciones del crédito

Son una serie de pactos o condiciones que impone la entidad acreedora y que deberán ser cumplidos por el deudor para obtener un crédito, entre estos pactos o condiciones se pueden mencionar el plazo, la tasa de interés, la garantía, entre otrasas.

4.1.3.1 Plazo del crédito

Es el tiempo que las entidades financieras o instituciones conceden a los deudores para que se cancele o se llegue al vencimiento de la obligación, el plazo se caracteriza por su tiempo estimado en años, es llamado a corto plazo cuando es menor a un año, a mediano

plazo cuando va de un año hasta tres y a largo plazo cuando son períodos mayores a tres años.

4.1.3.2 Tasa de interés

Es el porcentaje establecido en función al monto del dinero cedido u otorgado en crédito, al plazo fijado y a las garantías; generalmente el acreedor establece esta tasa como rendimiento del dinero puesto en crédito y pacta con el deudor antes de iniciar la operación de crédito. Las tasas varían de acuerdo al mercado financiero y de acuerdo a la naturaleza de cada una, se cobra mensual, bimestral, trimestral, semestral y anual o en algunos casos al vencimiento del crédito.

4.1.3.3 Garantía

En el artículo 51 de la Ley de Bancos y Grupos financieros establece que “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias. Esta es la que asegura el cumplimiento de una obligación a la entidad financiera en donde podrá tener la certeza de que va a recuperar el capital invertido en la autorización del crédito. Entre los tipos de garantía que existen son: fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

- Fiduciaria

Es el proporcionado por el deudor o por un codeudor. El compromiso de pago se formaliza con la firma de los antes mencionados, de acuerdo a los requisitos de la institución de crédito.

- Solidaria

En algunos programas de micro finanzas la otorgan a una o varias personas que se comprometen a cumplir las obligaciones del deudor en caso de incumplimiento de pago.

- Prendaria

Garantía constituida en un bien mueble, el cual asegura el cumplimiento de una obligación por parte del deudor, el no cumplir con los pagos estipulados el acreedor tendrá derecho a quedarse con el bien y recuperar así los fondos que le había prestado.

- Hipotecaria

En esta se ofrece como garantía un bien inmueble, es necesario realizar un avalúo por medio de un experto para determinar el valor de la propiedad, el cual debe representar dos veces el importe del crédito solicitado. En caso de incumplimiento de pago, la institución bancaria puede exigir la propiedad del deudor y venderla.

- Mixta.

Es la combinación de las garantías mencionadas anteriormente, en algunas ocasiones el monto a solicitar es alto, por ello esta se complementa para optar al crédito solicitado.

4.1.4 Marco legal aplicable

Es el conjunto de disposiciones reglamentarias que proporcionan las bases para accionar legalmente en los ámbitos de aplicación, da a conocer sus alcances, limitaciones, derechos y obligaciones. El crédito es concedido por instituciones financieras que están reguladas por el sistema financiero y por esa razón existe una serie de leyes, normas jurídicas y reglamentos aplicables a estas, las cuales se detallan a continuación:

- Constitución Política de la Republica de Guatemala, artículos 132 y 133
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002 del Congreso de la Republica.
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la Republica.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 19-2002 del Congreso de la Republica
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la Republica.

- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208
- Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, Decreto 541 del Congreso de la Republica
- Ley de Almacenes Generales de Deposito, Decreto 1746 del Congreso de la Republica
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la Republica
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto 58-2005 del Congreso de la Republica
- Código de Comercio y sus reformas, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala

4.1.5 Caracterización del financiamiento

Se determinó que el financiamiento en las actividades productivas del Municipio es constituido en su mayoría por fuentes internas. La actividad agrícola necesita de financiamiento externo, pero este es bajo y lo obtienen por personas prestamistas en la localidad. La actividad pecuaria su financiamiento es interno que se origina del ahorro familiar. La actividad artesanal hace uso de fuentes externas provenientes de anticipos que solicita a los clientes.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Es importante señalar que el financiamiento es indispensable para el desarrollo de cualquier actividad económica y conlleva a elevar el nivel de vida de la población. En el Municipio, según investigación realizada, utilizan el financiamiento interno, generadas por los ahorros y utilidades de producciones anteriores y mano de obra familiar. Dentro del municipio se encuentra una caja del Banco de Desarrollo Rural, S.A. que puede proporcionar financiamiento externo a la producción agrícola. Sin embargo, los productores no optan en su mayoría por este tipo de financiamiento; prefieren acudir a prestamistas o proveedores en el caso de los pequeños productores.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

En las microfincas los productores destinan el crédito para el pago de mano de obra y compra de insumos, que tiende a ser el costo más importante dentro de la producción de tomillo.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMILLO

En la producción de tomillo se determinó que los agricultores tienen poco acceso a financiamientos externos, las pocas personas que acceden a préstamos lo utilizan para el pago de mano de obra en tiempo de la cosecha.

4.2.1 Fuentes de Financiamiento

Identifican el origen de las alternativas monetarias con las que cuenta las unidades económicas agrícolas en el proceso de producción de producción de tomillo, derivado que estas determinan el origen de los recursos necesarios para el desarrollo de la producción, se clasifican en fuentes internas (recursos propios) y fuentes externas (recursos ajenos), que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan las fuentes internas.

4.2.1.1 Fuentes internas

Son los recursos económicos que provienen directamente de las unidades económicas agrícolas, dentro de ellas se puede mencionar la mano de obra familiar, reinversión, remesas del exterior y ahorros.

En la producción de tomillo el financiamiento proviene de estos recursos, donde la mano de obra es familiar, las semillas utilizadas son de cosechas anteriores y algunos ahorros familiares ayudan a financiar la producción.

4.2.1.2 Fuentes externas

Los recursos externos (ajenos) están conformados por los recursos que la unidad económica obtiene de terceros. Entre estos: préstamos de familiares o amigos, proveedores (insumos, herramientas), préstamos bancarios, anticipo de clientes, cooperativas de ahorro

y crédito, prestamistas. En la producción de tomillo se determinó que los productores de las unidades económicas de microfincas no utilizan el financiamiento externo para ampliar su producción derivado a que no cuentan con la capacidad económica para solicitar un crédito; por lo que cuando necesitan financiamiento prefieren realizarlo a crédito mínimo a sus proveedores.

A continuación, se presenta el siguiente cuadro que refleja las fuentes de financiamiento de la producción de tomillo y se detalla el origen de estas.

Cuadro 20
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Financiamiento por tamaño de finca y producto
Año 2020
(cifras en quetzales)

Estrato / Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
	Q.	Q.	Q.
Microfincas			
Tomillo	79,662.62		79,662.62
Insumos	77,220.42		77,220.42
Mano de obra	0.00		0.00
Costos indirectos variables	2,442.20		2,442.20
Costos y gastos fijos	0.00		0.00
Total	79,662.62		79,662.62

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Se aprecia que el financiamiento que se utiliza en la producción de tomillo es inminentemente de recursos propios, se financia de esta manera todos los elementos del costo necesarios para la producción como lo son los insumos, la mano de obra y costos indirectos variables.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Al momento de la investigación, se determinó que los agricultores del Municipio presentan limitaciones para acceder a financiamiento, las cuales conllevan a que estos únicamente cuenten con recursos propios limitados. Entre las limitaciones se encuentran:

- Temor a la pérdida de sus bienes

El no tener la liquidez para realizar las amortizaciones del préstamo se considerada una de las principales causas por las que los productores de las microfincas no han solicitado ningún crédito. El temor a perder lo mínimo de tierra que tienen evita que soliciten un préstamo.

- Falta de garantías para adquirir un préstamo

Los productores que se encuentran en el estrato de microfincas no cumplen con todos los requisitos que establecen las instituciones bancarias para optar a un crédito, esto se debe a que la producción no es suficiente para cumplir con su obligación, el terreno que habitan es arrendado o es lo único que tienen para todos los integrantes de la familia.

- Falta de organización

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que los productores de las microfincas no están organizados, debido a que no les interesa o tienen desconfianza.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Los productores reciben muy poca asistencia técnica por parte de las instituciones encargadas. El proceso productivo lo realizan de forma empírica o conforme a las técnicas, habilidades y experiencia que han adquirido durante el tiempo.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TOMILLO

La rentabilidad se refiere a la capacidad que tienen los productores de obtener utilidad o beneficio, en un periodo de tiempo determinado, bajo las condiciones óptimas de venta de su producción.

En los últimos años, el cambio económico y los entes reguladores han incrementado la importancia y complejidad de los deberes del administrador financiero. El análisis de la rentabilidad se concentra en la capacidad de una empresa para obtener ganancias (Paredes, 2017).

El hecho de incluir a la producción agrícola en un escenario de decisiones y desarrollo económico implica que debe prestarse mayor atención a este sector, tomando en cuenta elementos clave que se conjugan en sus sistemas productivos, por lo que es fundamental conocer el rendimiento que se obtiene por la inversión en una actividad productiva.

En este capítulo el tema central es la rentabilidad de la producción de tomillo en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, para ello se presentará y analizará la rentabilidad de la producción de tomillo para los estratos de microfincas, se analizará con indicadores agrícolas e indicadores financieros.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Presenta la situación financiera de un periodo contable que es de un año, según lo rigen las leyes guatemaltecas, la finalidad de este estado financiero es la presentación en forma numérica de los ingresos y gastos, su importancia radica en que los gastos establecidos del mismo sirven de base para el cálculo de índices financieros.

En el estado de resultados se presenta el estrato de microfincas en los cuales se produce tomillo. Se determina la ganancia neta obtenida de la producción y a la vez se analiza la rentabilidad, en función a las ventas netas y a los costos y gastos.

En el siguiente cuadro se presenta el resultado obtenido de las operaciones realizadas en el estrato de microfincas en la producción de tomillo en el municipio de Santa Catarina Barahona.

Cuadro 21
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Estado de resultados
Por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas
Tomillo	
Ventas	341,908.00
(-) Costo directo de producción	79,662.62
Ganancia marginal	262,245.38
(-) Costos y gastos fijos	0.00
Ganancia antes de ISR	262,245.38
(-) ISR	0.00
Ganancia neta	262,245.38
Rentabilidad	
Ganancia neta/ventas netas	0.77
Ganancia neta/costos+ gastos fijos	3.29

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020

Se visualiza una rentabilidad en función a ventas netas en microfincas de 0.62 centavos por cada quetzal invertido. La rentabilidad en función a los costos y gastos indica que las microfincas obtienen 1.60 por cada quetzal de costos y gastos fijos.

5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS

Los indicadores agrícolas son las razones que examinan la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción de tomillo, se utilizan para medir y analizar las condiciones financieras de la rentabilidad, la base para estos indicadores es el estado de resultados y el costo directo de producción.

Los indicadores agrícolas analizan la producción física, la producción monetaria y los factores de producción, los cuales se detallan a continuación:

5.2.1 Producción física

Mide la productividad en función de los elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos, en función a los quintales de tomillo producidos por estrato de microfincas tal y como se detalla a continuación:

- Quintales de tomillo por manzana cultivada

$$\frac{\text{Quintales producidos de tomillo}}{\text{número de manzanas}} = \frac{488.44}{1} = 488.44$$

Se muestra en la razón anterior que por cada manzana cultivada se producen 488.44 quintales de tomillo.

- Quintales producidos por fertilizantes utilizados

$$\frac{\text{Quintales producidos de tomillo}}{\text{Quintales de fertilizante 15-15-15}} = \frac{488.44}{128} = 3.816$$

Se muestra en el indicador anterior que por cada quintal de fertilizante 15-15-15 utilizado se producen 3.816 quintales de tomillo.

- Quintales producidos por jornal de trabajo

$$\frac{\text{Quintales producidos de tomillo}}{\text{Número de jornales}} = \frac{488.44}{192} = 2.54$$

Se muestra en la razón anterior que se producen 2.54 quintales de tomillo por cada jornal de trabajo.

5.2.2 Producción monetaria

Estas se determinan al examinar la productividad en función de las ventas con cada factor que interviene en la producción, relaciona valores monetarios con unidades físicas.

- Inversión en insumos sobre ventas

$$\frac{\text{Insumos Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q } 77,220.42}{\text{Q } 341,908.00} = 0.22585$$

Se muestra en la razón anterior que, por cada quetzal de venta realizada, se invirtió Q. 0.22585 en insumos.

- Inversión en costos indirectos variables sobre ventas

$$\frac{\text{Costos indirectos variables Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{2,442.20}{\text{Q } 341,908.00} = \text{Q } 0.00714$$

En la razón anterior se muestra que, por cada quetzal de venta realizada, se invirtió Q. 0.0071 en costos indirectos variables.

- Inversión en costo directo de producción sobre ventas

$$\frac{\text{Costo directo de la producción Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{\text{Q } 79,662.62}{\text{Q } 341,908.00} = \text{Q } 0.23299$$

Se muestra en la razón anterior que, por cada quetzal de venta realizada, se invirtió 0.23299 en costo directo de producción.

5.2.3 Producción de factores

Es el análisis es de la producción física con la producción monetaria. Se analiza el costo de los insumos con el total de manzanas cultivadas, el costo de la mano de obra con los jornales trabajados y por último el costo directo de producción con la cantidad de quintales de tomillo producidos, tal y como se detallan a continuación:

- Inversión en insumos sobre manzana cultivada

$$\frac{\text{Insumos Q.}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{\text{Q } 77,220.42}{\text{Q } 1.00} = 77,220.42$$

Con la razón anterior se muestra que por cada manzana cultivada se emplea Q. 77,220.42 en insumos.

- Precio de venta por quintal

$$\frac{\text{Ventas Q.}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{\text{Q } 341,908.00}{488.44} = 700.00$$

En la razón anterior se muestra que el precio por quintal es de Q. 700.00

- Costo directo de producción por cada quintal producido

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{\text{Q79,662.62}}{488.44} = 163.10$$

Con la razón anterior se muestra que el costo directo de producción por quintal es de Q.163.10

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Son indicadores utilizados para medir o cuantificar la realidad financiera de una empresa. Tiene como objetivo medir el grado de eficiencia que actualmente tienen los productores de tomillo en el municipio de Santa Catarina Barahona, de acuerdo a las ventas, costos y gastos.

- Rentabilidad sobre ventas

$$\frac{\text{Ganancia neta Q.}}{\text{Ventas netas Q.}} \times 100 = \frac{262,245.58}{341,908.00} = 0.77$$

El indicador de la rentabilidad sobre ventas muestra que se obtiene el 0.77 de ganancia por cada quetzal invertido.

- Rentabilidad sobre costos y gastos

$$\frac{\text{Ganancia neta Q.}}{\text{Costos + gastos Q.}} \times 100 = \frac{262,245.58}{79,662.62} = 3.29$$

El indicador anterior muestra que se obtiene el 3.29 de ganancia por cada quetzal de costos y gastos.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación que se realizó en el municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez, sobre el tema “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas (Producción de Tomillo)” realizada en el mes de octubre del año 2020 y al análisis de los resultados de la misma, se presentan las siguientes conclusiones

- 1 El contexto económico del municipio se caracteriza por estar anclado en la estructura agraria del minifundio, los cultivos de subsistencia y falta de diversidad productiva. El aprovechamiento de los recursos del municipio no es óptimo para la creación de nuevas fuentes de empleo y generar bienestar a sus habitantes.
- 2 La agricultura es la tercera actividad más importante en el municipio, representa 5.64% de ingresos, sus suelos son aptos para el cultivo, pero la falta de recursos y temor a la diversificación provoca el desaprovechamiento de la fertilidad de la tierra, la economía se sustenta en el tomillo, chipilín, macuy, berro y cilantro, no tienen acceso a la capacitación técnica
- 3 En el municipio existen pequeños productores que se dedican a la producción de tomillo, debido a la falta de conocimientos y controles no determinan de una manera razonable los costos de producción, por lo tanto, los márgenes de utilidad que perciben son mínimos.
- 4 La principal fuente de financiamiento para la actividad agrícola en el municipio es la interna, que proviene de ingresos de los productores dedicados a dicha actividad, especialmente por los ahorros familiares, mano de obra familiar y semillas de cosechas anteriores, por lo que dejan de utilizar los beneficios del financiamiento externo para el crecimiento.
- 5 La rentabilidad de la producción de tomillo en el Municipio demuestra que este producto agrícola es esencial para el desarrollo económico de las unidades económicas que lo realizan, derivado que generan ganancias aceptables para los agricultores.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación y derivado de las conclusiones anteriores, se plantean las siguientes recomendaciones con el fin de orientar a las autoridades del municipio de Santa Catarina Barahona para contribuir a su desarrollo:

- 1 Que en la planificación del desarrollo del municipio, el gobierno central en conjunto con el gobierno local elabore políticas integrales para sentar bases de desarrollo económico y social. La diversidad de las actividades productivas se deberá contemplar para combatir los efectos de la pobreza, insalubridad y emigración.
- 2 Que los productores agrícolas se organicen y soliciten a las autoridades municipales, la mediación ante instituciones privadas como el Instituto Técnico y Capacitación y Productividad y públicas como el Ministerio de Agricultura y Ganadería, proyectos de capacitación producción y diversificación para el uso de semillas mejoradas y así mejorar las condiciones de vida de la población.
- 3 Que los agricultores en conjunto con los COCODES, soliciten asesoría financiera y comercial a instituciones como FUNDEA O MAGA que ayude a establecer una política adecuada de costos que les permita obtener mejor rentabilidad.
- 4 Que los agricultores soliciten apoyo al COCODE para que conjuntamente soliciten asesoramiento profesional en las instituciones bancarias regionales, para obtener financiamiento externo a través de créditos agrícolas, y de esta manera reinvertir sus ahorros en otras actividades que generen ingresos a sus familias, sin descuidar su actividad productiva principal.
- 5 Que los agricultores organizados en conjunto con el COCODE soliciten a la extensión departamental del MAGA para que esta institución preste asesoría técnica y profesional, con el fin de que en futuras producciones aumente la rentabilidad de la producción de tomillo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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. 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)

CODEDE SACATEPEQUEZ. (2020). Obtenido de <https://codedesacatepequez.scep.gob.gt>

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.

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.

IMPACTOgt. (21 de diciembre de 2018). impacto.gt. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://impacto.gt/santa-catarina-barahona-sacatepequez-prohibe-uso-de-duroport-y-bolsas-plasticas/>

Instituto Nacional de Estadística. (2019). Obtenido de <https://www.ine.gob.gt/ine/lugares-poblados/>

Irungaray, L. E. (1981). ESTUDIO A NIVEL DE SEMI-DETALLE DE LOS SUELOS DEL MUNICIPIO DE PARRAMOS. Ciudad Guatemala.

IUCN. (2020). International Union for Conservation of Nature. Obtenido de IUCN.ORG: https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/cuenca_hidrografica.pdf

Ministerio de Educación de Guatemala. (2020). Anuario Estadístico. Obtenido de <http://estadistica.mineduc.gob.gt/Anuario/home.html#>

Plan de desarrollo municipal Santa Catarina Barahona, S. (-2. (s.f.). Obtenido de Recuperado de <http://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca-documental/category/52-sacatepequez?download=94:pdm-santa-catarina-barahona>

Presidencia. (s.f.). Plan de desarrollo municipal de Santa Catarina Barahona. Obtenido de <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/municipio-guatemala/123-areas/planificacion-territorial/planificacion-del-desarrollo/municipal/711-municipio-de-santa-catarina-barahona>

SEGEPLAN. (2010-2021). Plan de Desarrollo Departamental.

SEGEPLAN. (2016). SEGEPLAN. Obtenido de [http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?prID=AMBIENTAL_PDF_316](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?prID=AMBIENTAL_PDF_316)

SNIP. (2020). SNIP. Obtenido de

[https://snip.segeplan.gob.gt/guest/SNPPKG\\$PL_PROYECTOS.INFORMACION?prmId=224699&prmEjercicio=2020&prmNombre=&prmDictamen=&prmIdEntidad=](https://snip.segeplan.gob.gt/guest/SNPPKG$PL_PROYECTOS.INFORMACION?prmId=224699&prmEjercicio=2020&prmNombre=&prmDictamen=&prmIdEntidad=)

mIdUEjecutora=&prmIdDepartamento=300&prmIdMunicipio=316&prmIdFuncion=&prmIdPPGG=&prmIdMPGG=&prmIdPND=&prmIdMED=&p

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>

Verónica Spross de Rivera, d. e. (30 de abril de 2020). Prensa Libre, Guatemala. Recuperado el 05 de octubre de 2020, de

<https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/desafios-de-la-educacion-ante-la-crisis-del-covid-19/>

Wikimedia, p. (29 de enero de 2020). Wikimedia. Obtenido de

https://es.wikipedia.org/wiki/Santa_Catarina_Barahona

BIBLIOGRAFÍA

Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal Decreto 12-2002 y sus Reformas Decreto Número 22-2010.

Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas, Decreto Número 4-89.

Congreso de la República de Guatemala. (2002). Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. Guatemala.

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>

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Catarina Barahona, departamento de Sacatepéquez
Producción de tomillo
Integración del estado del costo directo de producción de tomillo
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Insumos				77,220.42
Semillas mejoradas	Quintal	39.93	199.66	7,972.42
Fertilizante 15-15-15	Quintal	128.00	250.00	32,000.00
Fertilizante 20-20-0	Quintal	128.00	250.00	32,000.00
Gallinaza	Quintal	160.00	30.00	4,800.00
Herbicidas Kung Fu	Litro	6.40	70.00	448.00
Mano de obra				0.00
Preparación de la tierra	Jornal	64.00	0.00	0.00
Siembra	Jornal	16.00	0.00	0.00
Fertilización	Jornal	16.00	0.00	0.00
Fumigación	Jornal	16.00	0.00	0.00
Corte o cosecha	Jornal	16.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables				2,442.20
Saco agrícola	Unidad	488.44	5.00	2,442.20
Costo producción de tomillo				79,662.62
Producción total en quintales				488.44
Costo de Producción de 1 quintal de tomillo				163.10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020