

ALDEA LOS JOCOTES
MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE)”

GUSTAVO ENRIQUE VALENZUELA MUÑOZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA LOS JOCOTES
MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE)”

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

ALDEA LOS JOCOTES
MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ
VOLUMEN 6

2-89-15-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 en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES
PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE)"

ALDEA LOS JOCOTES
MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

GUSTAVO ENRIQUE VALENZUELA MUÑOZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 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. 0790-2021
Guatemala, 17 de septiembre del 2021

Estudiante
GUSTAVO ENRIQUE VALENZUELA MUÑOZ
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 21-2021, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 13 de septiembre de 2021, que en su parte conducente dice:

"5.1.5 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

17. 200516202-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE)", aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, presentado por: GUSTAVO ENRIQUE VALENZUELA MUÑOZ.

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

"ID Y ENSEÑAD A TQDOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



DEDICATORIA

A Dios: Por su amor incondicional, por brindarme el regalo más valioso que es la vida y sabiduría para poder llegar a cumplir este logro tan importante. Por escuchar mis oraciones y darme la oportunidad de tener a mi lado aun en este momento a algunas personas que con tanto anhelo se lo he pedido.

A mi Madre: Por darme todo su amor, apoyo y comprensión, por ser mi principal fuente de energías para llegar a culminar esta meta, levantarme en los momentos más difíciles y por no dejar de creer en mi cuando yo lo dejaba de hacer, es por ello que este triunfo es compartido. ¡Lo logramos Madre!

A mi tía: Gildita mi segunda mama, por su apoyo y respaldo en todo momento, por hacerme sentir su hijo, este logro también es para ella.

A mi familia: A cada uno de ellos, tío Mynor, tías, primos y primas y demás familia y en especial a cuatro personas muy importantes en mi vida, a mi papá Cesar Homero, mis tíos Víctor y Hugo y mi abuela Hercilia, todos que en paz descansen. También esto es para ustedes. Un abrazo y un beso al cielo.

A mis amigos: Por los que están aún en la tierra como los que ya están en el cielo, por el cariño, por los buenos consejos brindados, por estar en momentos de alegría y tristeza y darme las dos manos cuando más lo he necesitado.

A mis compañeros y amigos de Universidad y EPS: Por apoyarme en diferentes momentos desde el inicio de la carrera, así como para los que estuvieron en esta etapa final en EPS.

A mi novia y familia: Por el amor y apoyo en momentos difíciles en los que hemos compartido lágrimas y sufrimientos, pero también alegrías y victorias. Por darme ánimos en todo momento, tanto en la vida como en mi carrera profesional y por comprenderme en momentos complicados.

A mi asesor de EPS: Por toda su ayuda y paciencia durante todo el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, por compartir su conocimiento para guiarme durante esta última etapa de la carrera.

A mi padrino: Por ser una excelente persona y profesional, por la amistad de años compartidos, por aceptar ser parte de este camino y de esta nueva etapa de mi vida, así como el inicio de mi carrera profesional.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por el privilegio de formar parte de ella y darme una excelente formación profesional.

No.	ÍNDICE GENERAL	Pág.
INTRODUCCIÓN		i
CAPÍTULO I		
CONTEXTO TERRITORIAL		
1.1	MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO	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	Número de hogares	10
1.1.5.2	Densidad poblacional	10
1.1.5.3	Población por sexo, área geográfica y grupo étnico	11
1.1.5.4	Población por rango de edad	13
1.1.5.5	Población económicamente activa e inactiva	14
1.1.5.6	Niveles de pobreza y desnutrición	16
1.1.5.7	Empleo, subempleo y desempleo	16
1.1.5.8	Migración, emigración e inmigración	17
1.1.6	Remesas familiares	18
1.2	ALDEA LOS JOCOTES	19
1.2.1	Antecedentes históricos	19
1.2.2	Localización y extensión	20
1.2.3	División política y administrativa	22
1.2.4	Clima	23
1.2.5	Población	23
1.2.5.1	Número de hogares	23
1.2.5.2	Densidad poblacional	24
1.2.5.3	Población por sexo e idioma	25

1.2.5.4	Población por grupo étnico	26
1.2.5.5	Población por rango de edad	27
1.2.5.6	Población económicamente activa e inactiva	28
1.2.5.7	Vivienda	30
1.2.5.8	Desnutrición	31
1.2.5.9	Empleo, subempleo y desempleo	31
1.2.6	Migración, inmigración y emigración	32
1.2.7	Ecosistema	33
1.2.7.1	Agua	33
1.2.7.2	Bosque	33
1.2.7.3	Suelos	34
1.2.7.4	Flora y fauna	34
1.2.7.5	Orografía	35
1.3	ÁMBITO SOCIAL ALDEA LOS JOCOTES	35
1.3.1	Organizaciones	35
1.3.1.1	Sociales	35
1.3.1.2	Ambientales	36
1.3.1.3	Culturales	36
1.3.1.4	Deportivas	36
1.3.1.5	Otras	37
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	38
1.4.1	Educación	38
1.4.1.1	Alfabetismo y analfabetismo	40
1.4.2	Salud	41
1.4.3	Agua	42
1.4.4	Drenajes	42
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	43
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	43
1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	43
1.4.8	Cementerios	44
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	44

1.5	ENTIDADES DE APOYO	44
1.5.1	Estatales	44
1.5.2	Privadas	45
1.5.3	Internacionales	45

CAPÍTULO II
CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
ALDEA LOS JOCOTES

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.1.1	Agrícola	47
2.1.2	Pecuaria	48
2.1.3	Artesanal	50
2.1.4	Comercio y servicios	51
2.1.4.1	Comercio	51
2.1.4.2	Servicios	52

CAPÍTULO III
PRODUCCIÓN PECUARÍA

3.1	CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE	54
3.1.1	Identificación del producto	54
3.1.2	Características tecnológicas	55
3.1.3	Volumén y valor de la producción	55
3.1.4	Destino de la producción	55
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	55
3.1.6	Costos de producción	57
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	57
3.1.6.2	Estado del costo directo de producción	59

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	61
4.1.1	Crédito	61
4.1.1.1	Por su origen	62
4.1.1.2	Por su plazo	63
4.1.1.3	Por su garantía	63
4.1.1.4	Por su destino	64
4.1.2	Procedimiento para obtener crédito	65
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	65
4.1.3	Condiciones de crédito	68
4.1.3.1	El plazo	68
4.1.3.2	Tasa de interés	68
4.1.3.3	Tipo de garantía	69
4.1.4	Marco legal aplicable	69
4.1.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Número 19-2002 del Congreso de la república	69
4.1.4.2	Otra legislación vigente aplicable	70
4.1.5	Caracterización de financiamiento	72
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	72
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	72
4.2	FINANCIAMIENTO CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE	73
4.2.1	Fuentes del financiamiento	73
4.2.1.1	Recursos propios o fuentes internas	73
4.2.1.2	Recursos ajenos o fuentes externas	74
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	75
4.2.1.4	Asistencia técnica	76

CAPÍTULO V
RENTABILIDAD CRIANZA Y ENGORDE
DE POLLO PARA DESTACE

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	78
5.2	INDICADORES PECUARIOS	79
5.2.1	Ratios técnicos	80
5.2.2	Ratios economicos	81
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	82
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	83
	CONCLUSIONES	86
	RECOMENDACIONES	88
	BIBLIOGRAFÍA	90
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Pág.
1	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Resumen División Política por Categoría. Años: 2002, 2018 y 2020.	4
2	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población por Centro Poblado. Años: 2002, 2018 y 2020.	7
3	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Número de Hogares por Categoría. Años: 2002, 2018 y 2020.	10
4	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Densidad Poblacional. Años: 2002, 2018 y 2020.	11
5	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población por Sexo, Área Geográfica y Grupo Étnico Según Descripción. Años: 2002, 2018 y 2020.	11
6	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población Total por Rango de Edad. Años: 2002, 2018 y 2020.	13
7	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva. Años: 2002, 2018 y 2020.	14
8	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Empleo, Subempleo y Desempleo. Años: 2002, 2018 y 2020.	17
9	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Migración y Emigración por Área y Sexo. Años: 2002, 2018 y 2020.	18
10	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Número de Hogares. Años: 2002, 2018 y 2020.	24
11	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Densidad Poblacional. Años: 2002, 2018 y 2020.	24
12	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población por Sexo e Idioma. Años: 2002, 2018 y 2020.	25
13	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población por Grupo Étnico. Años: 2002, 2018 y 2020.	26

No.	DESCRIPCIÓN	Pág.
14	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población Total por Rango de Edad. Años: 2002, 2018 y 2020.	27
15	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva. Años: 2002, 2018 y 2020.	28
16	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Vivienda. Años: 2002, 2018 y 2020.	30
17	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Empleo, Subempleo y Desempleo. Años: 2002, 2018 y 2020.	32
18	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Número de Alumnos Inscritos por Nivel Educativo. Año: 2020.	40
19	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Número de Habitantes Alfabetas y Analfabetas. Años: 2002, 2018 y 2020.	41
20	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2020.	46
21	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2020.	47
22	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Actividad. Año: 2020.	49
23	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Artesanal Panadería. Volumen y Valor de la Producción por Producto. Año: 2020.	50
24	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Inventario de Unidades de Comercio. Año: 2020.	51
25	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Inventario de Unidades de Servicio. Año: 2020.	52
26	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de Un Pollo. Año: 2020.	58

No.	DESCRIPCIÓN	Pág.
27	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Estado de Costo Directo de Producción. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020.	59
28	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Fuentes de Financiamiento. Año: 2020.	74
29	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Estado de Resultados. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020.	79

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	Pág.
1	Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Ubicación de la Zona Geográfica Objeto de Estudio. Año: 2020.	3
2	Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Localización Geográfica. Año: 2020.	21

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Pág.
1	Aldea Los Jocotes, municipio San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2020.	56
2	Aldea Los Jocotes, municipio San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Pollo Para Destace. Gráfica del Punto de Equilibrio. Año: 2020.	85

INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala se tienen establecidos diferentes métodos de graduación, entre uno de ellos se tiene el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a obtener el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado. Por medio de este método el estudiante realiza una investigación en donde comprende las áreas económico, social y financiera de la Aldea asignada para el primer semestre 2020.

La presente investigación fue realizada durante el mes de junio de 2020, en la aldea los Jocotes, municipio de San Jerónimo del departamento de Baja Verapaz, relacionada al tema “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollo Para Destace)”.

El objetivo general de la investigación consiste en determinar la situación respecto al costo, financiamiento y rentabilidad de unidades pecuarias, relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace, en la aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, en junio 2020.

Dentro de los objetivos específicos de la investigación respecto a la producción pecuaria, relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace, en la aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, se encuentra, realizar una caracterización de la actividad productiva. Determinar el volumen y valor de la producción, verificar su destino, así como establecer el tipo de tecnología utilizada por los productores. Realizar estados financieros como el costo de producción y estado de resultados con la finalidad de determinar el costo y la ganancia generada por la producción. Conocer de qué forma se estipulan los precios de venta. Verificar y establecer aspectos generales y las fuentes del financiamiento, así como determinar la rentabilidad que genera la actividad.

Para la investigación se utilizó el método científico, en la fase indagatoria que permitió descubrir nuevos aspectos de aquellos ya conocidos a través de búsqueda de información de diversas fuentes. A través de la fase demostrativa se establece una

conexión entre los resultados obtenidos y su comprobación experimental, realizados a través de diferentes técnicas e instrumentos, elaborados para la recolección de información por medio de entrevistas realizadas a las autoridades, productores y población en general de la Aldea. Y por último la fase expositiva, en donde son ordenados los resultados y presentados por medio de conclusiones.

El presente informe es presentado como resultado de la investigación realizada, el cual está conformado por cinco capítulos, de los cuales se desarrolla una breve descripción a continuación.

Capítulo I, se presenta el contexto territorial del municipio de San Jerónimo y de la aldea Los Jocotes, en donde se describe información importante respecto a antecedentes históricos, la localización y extensión, división política y administrativa, clima, aspectos significativos en torno a la población, remesas familiares. Así también se desarrolla el ámbito social de la Aldea, relacionado a las diferentes organizaciones que se encuentran en la actualidad; se realiza una caracterización de los servicios básicos e infraestructura y una descripción de las entidades de apoyo.

Capítulo II, se realiza una caracterización de la producción de la aldea los Jocotes, en donde se desarrollan y se dan a conocer las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, presentándolas conforme a la superficie, volumen y valor. Se realiza una descripción de los comercios y servicios que funcionan actualmente y que son importantes en el desarrollo de la población y del Centro Poblado.

Capítulo III, conformado por la producción pecuaria en torno a la crianza y engorde de pollo para destace, en donde se realiza una identificación del producto, se presentan las características tecnológicas empleadas por los productores, el volumen y valor de la producción y su destino. Así también se muestra el proceso productivo a través de un flujograma y por último se presentan los costos de producción por medio de una hoja técnica y el estado financiero respectivo.

Capítulo IV, se da una descripción de los aspectos generales del financiamiento, en donde se consideran temas del crédito y los procedimientos para optar a uno de ellos, las condiciones y el marco legal aplicable. Se realiza una caracterización del financiamiento y se establecen las fuentes de financiamiento en torno a la actividad productiva relacionada con la crianza y engorde de pollo para destace.

Capítulo V, se presenta un análisis de la rentabilidad de la crianza y engorde de pollo para destace, en donde se elabora el estado de resultados, se establecen indicadores pecuarios y financieros y se determina el punto de equilibrio relacionado con las ventas.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, seguidamente la bibliografía y referencias bibliográficas que sirven de soporte al presente informe.

Cabe señalar que existieron algunas limitaciones en el transcurso de la investigación, entre ellas la recolección de datos derivado a la pandemia de Covid-19 que aqueja a nivel mundial, no obstante, por medio de los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de la aldea Los Jocotes, facilitaron contactos de la población con quienes se realizaron entrevistas y conferencias vía telefónica, con la finalidad de lograr los objetivos planteados.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo se describe una caracterización del municipio de San Jerónimo, así como de la aldea Los Jocotes y aspectos importantes como el ámbito social, servicios básicos y su infraestructura y entidades de apoyo.

1.1 MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO

Se presentan aspectos importantes, como generalidades del Municipio, entre ellas los antecedentes históricos, la localización y extensión; su división política y administrativa, el clima, la población de la que derivan diversas variables y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

Durante la época prehispánica, el municipio de San Jerónimo fue sede de la cultura de la tribu pipil, los cuales a la venida de los españoles fueron conquistados en una manera pacífica, estos ocupaban la región que era conocida como Textitlán o ciudad de la Cumbre. (Portillo, 2009, p. 33)

“Luego de la conquista pacífica de las Verapaces en 1544 (...) el Rey Carlos V de España, busca un lugar para fundar un ingenio azucarero y entre 1549 y 1560 se funda la hacienda San Jerónimo, productora de ganado mayor.

En 1601 se funda el primer ingenio azucarero, por Fray Rafael Luján, quien trajo de Sevilla lo necesario, llegando a ser el patrimonio más importante del reino español en América Central, por su producción de azúcar, cochinilla, uvas, vino y verduras. La hacienda llegó a ser tan prospera que acuñó su propia moneda” (Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 San Jerónimo, Baja Verapaz, Guatemala C.A., p. 14).

Un acueducto fue construido en 1679 por Fray Francisco Callejos, quien era administrador de la hacienda, formó un canal sobre 124 arcos de cal y canto, de estilo romano para llevar el agua al pueblo. (Monografía de Baja Verapaz, Ortiz, p. 19).

La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, en el Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 San Jerónimo, Baja Verapaz, Guatemala C.A pág. 14, indica que la hacienda de san Jerónimo originalmente se componía de 405 caballerías y 7 centésimas, pero a raíz de practicar nuevos planos se redujo a 343 caballerías y un cuarto.

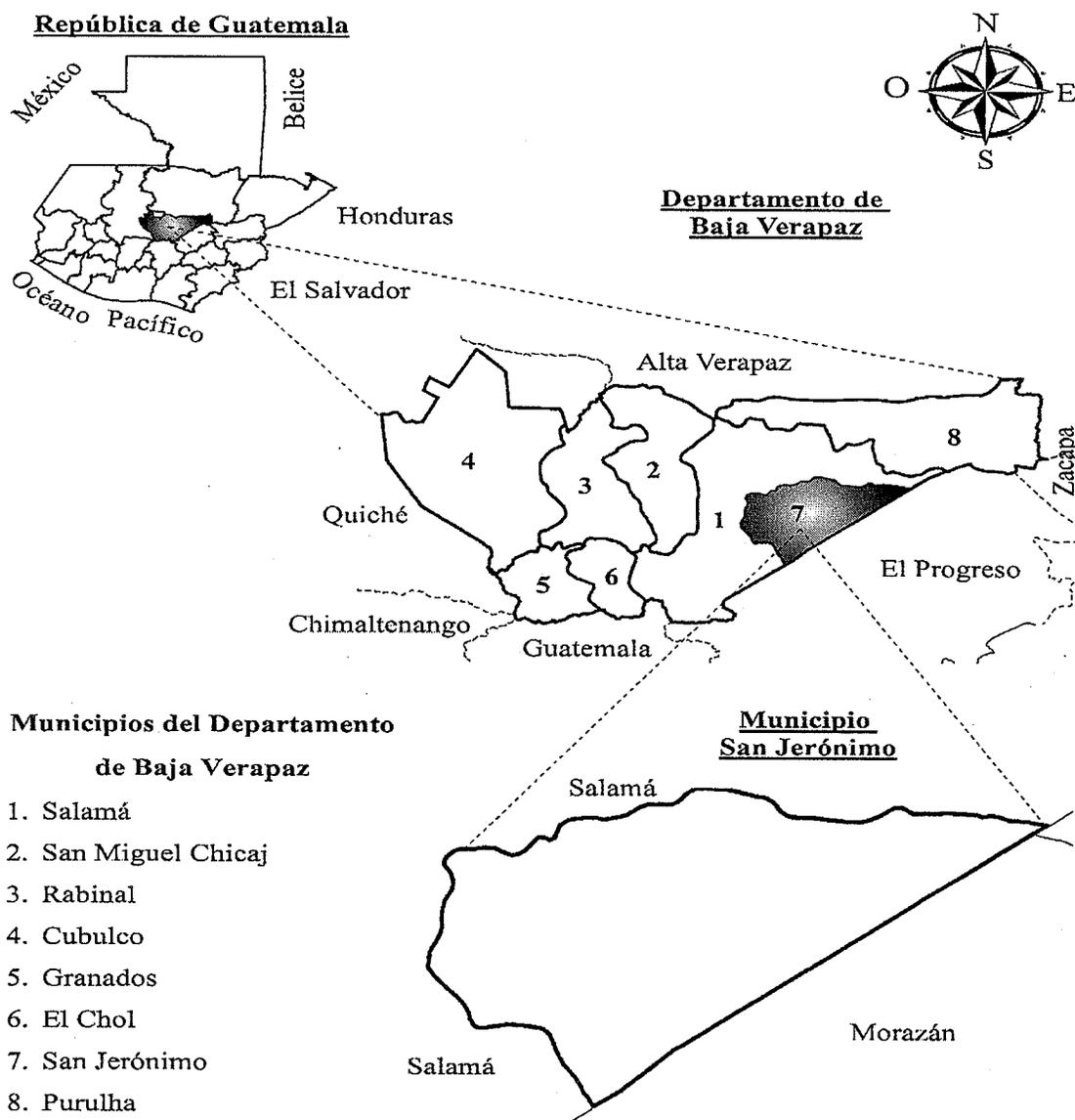
El señor José Pedro Arrivillaga dio a conocer su independencia entre los años 1822 y 1823, luego mediante decreto entre los años 1831 y 1832 es subastada con todos los bienes, muebles e inmuebles. Posteriormente en el año de 1834 San Jerónimo es declarada como población y es el señor José Carter el primero en ocupar la alcaldía. A partir de ese año el Municipio fue reconocido por el famoso “Guaro de Olla”, el cual era fabricado en las casas antes de la visita a la localidad por el General Ubico en el año de 1931, dado que por mandato las hizo desaparecer; con ello logró centralizar las fábricas de aguardiente y en consecuencia ocasiono una caída en la economía de la población.

1.1.2 Localización y extensión

El Municipio se encuentra localizado a 10 kilómetros de la cabecera departamental de Salamá y a 152 kilómetros de la Ciudad Capital, (...) situado al oriente del departamento de Baja Verapaz, a latitud norte 15° 03' 46" y longitud oeste de 90° 14' 21" y a 1,021 metros sobre el nivel del mar (msnm). (...) Cuenta con una extensión territorial de 464 kilómetros cuadrados (...) colinda al sur con el municipio de Morazán y San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso; al norte, este y oeste limita con el municipio de Salamá, cabecera departamental de Baja Verapaz. El casco urbano del municipio de San Jerónimo, se encuentra ubicado en el valle, llamado también la Tierra de la Azúcar Morena” (Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz 2018-2032, p.7).

A continuación, se presenta la localización del municipio de San Jerónimo.

Mapa 1
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Ubicación de la Zona Geográfica Objeto de Estudio
Año: 2020



Fuente: elaboración propia con base en datos cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- primer semestre 2020

En el mapa anterior se observa la localización de municipio de San Jerónimo y sus colindancias, así como la ubicación en el territorio nacional.

1.1.3 División política y administrativa

En el Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal y sus reformas, en los artículos cuatro y 22, establecen las formas de ordenamiento y la división territorial de un municipio, dentro de las cuales se puede mencionar: cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microregión, finca entre otros.

En la presente variable se describe la distribución de los centros poblados y la forma en que se encuentra la administración del municipio de San Jerónimo, por lo cual a continuación se presenta la división política y administrativa.

1.1.3.1 División política

Dentro del Municipio existen una serie de categorías territoriales que están definidas según la estructura de los diferentes centros poblados. Según información en censos de los años 2002 y 2018, realizados por el Instituto Nacional de Estadística, establece los siguientes: aldea, caserío, finca, paraje, pueblo y otros centros poblados que no son representativos, como se detalla a continuación:

Cuadro 1
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Resumen División Política por Categoría
Años: 2002, 2018 y 2020

Categoría	Censo 2002	Censo 2018	Investigación 2020
Pueblo	1	1	1
Aldea	11	14	14
Caserío	21	25	25
Finca	7	31	31
Paraje	1	8	8
Otro	1	2	2
Total centros poblados	42	81	81

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

En el cuadro anterior se observa entre ambos censos un crecimiento en las diferentes categorías con excepción del pueblo, de 39 centros poblados que representan 93%, sin embargo, los más representativos en relación a crecimiento son las categorías de fincas y parajes, de los cuales aumentaron en 24 y siete unidades respectivamente.

Existen centros poblados que cambiaron de categoría según la información presentada en los censos por el Instituto Nacional de Estadística, como por ejemplo se puede mencionar a la aldea Los Jocotes que, en el censo del año 2002, era considerada categoría de caserío y en el censo del año 2018 cambia a ser categoría aldea.

Las categorías establecidas para el año 2020 no tuvieron variación respecto a la información determinada por INE en el censo 2018.

1.1.3.2 División administrativa

Esta división determina con facilidad la identificación de las autoridades locales, cuya función es velar por el patrimonio municipal y en el que garantiza los intereses con base a los valores, cultura y costumbres.

En el Municipio el alcalde tiene como función principal el desarrollo y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal; y según lo establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala en el artículo 254, Gobierno Municipal, es el Concejo el encargado de gobernar el Municipio, integrado por el alcalde, los síndicos y concejales, electos a través de sufragio universal por un período de cuatro años con la posibilidad de ser reelectos.

En el Manual de Organización y Descriptor de Puestos Administrativos 2016-2020 de la Municipalidad de San Jerónimo, establece la estructura de los niveles Jerárquicos en donde el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisiones de los asuntos municipales, cuyos miembros son responsables para la toma de decisiones.

Destacan las alcaldías auxiliares quienes son instancias administrativas desconcentradas geográficamente, delegadas para representar al Alcalde Municipal y vincular a la administración con los vecinos de las áreas geográficas más retiradas de la Cabecera Municipal. Estas alcaldías son ejercidas por Alcaldes Auxiliares nombrados por el Alcalde Municipal.

También se encuentran los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- integrados por una Asamblea Comunitaria y un órgano de coordinación, quienes se encargan de formular políticas, planes, programas y proyectar el desarrollo de la Comunidad y proponerlos al Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-. Según registros municipales, existen 39 comunidades representadas por un COCODE. Y en el caso del COMUDE es coordinado por el Alcalde Municipal y está integrado en total por 52 personas, con representantes de la sociedad política y civil. Entre sus funciones principales se encuentra promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio.

1.1.4 Clima

De conformidad a lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz 2018-2032, p.7, indica que, acorde a datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, el clima es de tipo tropical húmedo con lluvias en verano, en donde se registran temperaturas entre 28.3 °C como máxima y 14.9° como mínima; precipitaciones de 908.6 mm, humedad relativa de 72% y una evaporación de 217 mm. En relación a la velocidad del viento, se ha medido en 5.1 km/h, conforme a registros del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala -INSIVUMEH-.

1.1.5 Población

Para el término de población el diccionario demográfico multilingüe segunda edición unificada, volumen en español, se refiere como al conjunto de habitantes de un territorio determinado, con frecuencia es usado para denotar más específicamente el tamaño, es decir el número total. Otro diccionario que proporciona una definición es el de la lengua

española, que lo describe como el conjunto de individuos de una misma especie, los cuales ocupan determinada área geográfica.

Se determinó que la población total del municipio de San Jerónimo según INE en los censos de los años 2002 y 2018 es de 17,469 y 25,459 habitantes, respectivamente; con la consideración de una tasa de crecimiento anual de 2.38%, se tiene proyectado para el año 2020, una población de 26,685 habitantes.

A continuación, se presenta una proyección realizada de forma detallada de la población total por centro poblado para el año 2020, distribuida en fincas, parajes, caseríos, aldeas, pueblos y otros.

Cuadro 2
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población por Centro Poblado
Años: 2002, 2018 y 2020

Nombre	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agua Bendita	0	0.00	4	0.02	4	0.02
Agua Zarca	51	0.29	16	0.06	17	0.06
Azacualpa	0	0.00	8	0.03	8	0.03
Bodega	58	0.33	0	0.00	0	0.00
Bosque Los Cimientos	0	0.00	6	0.02	6	0.02
Cañas Viejas	329	1.88	610	2.40	639	2.40
El Aguacatal	0	0.00	8	0.03	8	0.03
El Aguacate	81	0.46	13	0.05	14	0.05
El Aguacate	0	0.00	109	0.43	114	0.43
El Arrinconado o Rinconada de San Lorenzo	343	1.96	0	0.00	0	0.00
El Astillero	818	4.68	1,059	4.16	1,110	4.16
El Cacao	1,610	9.22	2,352	9.24	2,465	9.24
El Castaño	320	1.83	383	1.50	402	1.51
El Cerrón	268	1.53	445	1.75	467	1.75
El Chagüite	28	0.16	34	0.13	36	0.14
El Coyolito	119	0.68	206	0.81	216	0.81
El Durazno 1	586	3.36	658	2.58	690	2.59
El Durazno 2	65	0.37	138	0.54	145	0.54
El Hornito	20	0.11	82	0.32	86	0.32
El Jícaro	191	1.09	250	0.98	262	0.98
El Jute	0	0.00	14	0.05	15	0.06
El Naranja	181	1.04	355	1.39	372	1.39

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Nombre	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
El Naranjo II	0	0.00	11	0.04	12	0.05
El Naranjon I	0	0.00	4	0.02	4	0.02
El Regadillo	48	0.28	0	0.00	0	0.00
El Trapichito	43	0.25	11	0.04	12	0.05
El Zapotillo	51	0.29	92	0.36	97	0.36
El Zarzal	0	0.00	215	0.84	225	0.84
Guajaca	0	0.00	247	0.97	259	0.97
Herradura	0	0.00	25	0.10	26	0.10
La Compuerta	0	0.00	1	0.01	1	0.00
La Cumbre Santa Elena	280	1.60	438	1.72	459	1.72
La Guinea	44	0.25	144	0.57	151	0.57
La Gularte	0	0.00	3	0.01	3	0.01
La Laguna	0	0.00	4	0.02	4	0.02
La Rinconada	0	0.00	411	1.61	431	1.62
La Vega	0	0.00	109	0.43	114	0.43
Las Astras	0	0.00	49	0.19	51	0.19
Las Bóvedas	0	0.00	25	0.10	26	0.10
Las Carboneras	87	0.50	64	0.25	67	0.25
Las Conchitas	0	0.00	3	0.01	3	0.01
Las Ilusiones	0	0.00	682	2.68	715	2.68
Las Impresiones	72	0.41	0	0.00	0	0.00
Las Tapias	0	0.00	24	0.09	25	0.09
Los Azores	0	0.00	1	0.01	1	0.00
Los Cerritos	406	2.32	397	1.56	416	1.56
Los Encuentros	151	0.86	187	0.73	196	0.73
Los Jocotes	838	4.80	1,410	5.54	1,478	5.54
Los Mángales	167	0.96	224	0.88	235	0.88
Los Ramones	0	0.00	195	0.77	204	0.76
Los Ramones 2	0	0.00	5	0.02	5	0.02
Matanzas	660	3.78	904	3.55	948	3.55
Maya Lorena	0	0.00	5	0.02	5	0.02
Monterrico	0	0.00	36	0.14	38	0.14
Palki S.A.	0	0.00	2	0.01	2	0.01
Pastores	0	0.00	8	0.03	8	0.03
Pastores	0	0.00	1	0.01	1	0.00
Planes y Bodega	0	0.00	208	0.82	218	0.82
Pisicola	44	0.25	0	0.00	0	0.00
Población Dispersa	223	1.28	0	0.00	0	0.00
Río Escondido	0	0.00	1	0.01	1	0.00
San Antonio						
Tasquehuite	115	0.66	131	0.51	137	0.51
San Dimas	42	0.24	0	0.00	0	0.00
San Francisco	0	0.00	9	0.04	10	0.04
San Gastón	0	0.00	10	0.04	11	0.04
San Isidro	603	3.45	816	3.21	855	3.20
San Isidro	0	0.00	3	0.01	3	0.01

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Nombre	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
San Jerónimo	4,321	24.74	4,925	19.34	5,162	19.34
San Lorenzo	0	0.00	18	0.07	19	0.07
Santa Bárbara	2,183	12.50	3,253	12.78	3,410	12.78
Santa Catarina	0	0.00	13	0.05	14	0.05
Santa Catarina	305	1.75	482	1.89	505	1.89
Santa Cruz	804	4.60	1,166	4.58	1,222	4.58
Santa Elena	41	0.24	71	0.28	75	0.28
Santa Marta	267	1.53	459	1.80	481	1.80
Santa Rita	16	0.09	41	0.16	43	0.16
Santo Domingo	0	0.00	6	0.02	6	0.02
Sibabaj	527	3.02	997	3.92	1,045	3.92
Sin Nombre	0	0.00	12	0.05	13	0.05
Sin Nombre	0	0.00	1	0.01	1	0.00
Sin Nombre	0	0.00	20	0.08	21	0.08
Sin Nombre	0	0.00	6	0.02	6	0.02
Sin Nombre	0	0.00	5	0.02	5	0.02
Sin Nombre	0	0.00	13	0.05	14	0.05
Sin Nombre	0	0.00	2	0.01	2	0.01
Vega del Chile	63	0.36	88	0.35	92	0.35
Verde Valle	0	0.00	8	0.03	8	0.03
Villa Lorena	0	0.00	8	0.03	8	0.03
Total	17,469	100.00	25,459	100.00	26,685	100.00

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

Según un análisis realizado en relación a la población total del municipio de San Jerónimo por centro poblado proyectado para el año 2020, se obtuvo como resultado que la mayor concentración de habitantes se encuentra en la Cabecera Municipal, con un total de 5,162 que representa el 19.34%, seguido de la aldea Santa Bárbara con 3,410 que representa el 12.78%, aldea El Cacao con 2,465 que representa un 9.24% y la aldea Los Jocotes con un total de 1,478 habitantes que representa el 5.54%.

De la población se analizan los indicadores demográficos más representativos, que permiten conocer la población total por género, edad, sexo, área urbana y rural dentro del Municipio; determinar el número de hogares, tipo y condición de vivienda; etnia, establecer la población económicamente activa e inactiva, densidad poblacional, entre otros, los cuales se describen a continuación.

1.1.5.1 Número de hogares

El hogar es considerado como una o varias personas que viven juntas bajo un mismo techo con o sin vínculos familiares, para proveer y satisfacer sus necesidades alimentarias, según lo establece el Instituto Nacional de Estadística en el Glosario de Resultados del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda del año 2018.

A continuación, se detalla la información concerniente a los últimos censos del Instituto Nacional de Estadística y una proyección realizada.

Cuadro 3
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Número de Hogares por Categoría
Años: 2002, 2018 y 2020

Categoría	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Pueblo	950	26.63	1,283	20.86	1,373	20.85
Aldea	1,675	46.94	3,430	55.76	3,671	55.76
Caserío	717	20.10	1,062	17.27	1,137	17.27
Finca	171	4.79	151	2.45	162	2.46
Paraje	10	0.28	19	0.31	20	0.30
Otro	45	1.26	206	3.35	221	3.36
Total de hogares	3,568	100.00	6,151	100.00	6,584	100.00

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

De acuerdo a la información del cuadro anterior, se estableció un incremento en el número de hogares a partir del censo 2002, resultado que enmarca para el año 2020 la cantidad de 6,584, de los cuales 55.76% se encuentran en la categoría de aldea, por lo que es la más representativa del Municipio.

1.1.5.2 Densidad poblacional

La densidad poblacional considerada como número promedio de individuos de una población por unidad de área específica, se presenta a continuación para los años 2002, 2018 y una proyección para el 2020.

Cuadro 4
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Densidad Poblacional
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Año 2002	Año 2018	Proyección 2020
República de Guatemala			
Habitantes	11,237,196	14,901,286	15,436,493
Extensión territorial (km ²)	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional (habitante/km²)	103	137	142
Departamento de Baja Verapaz			
Habitantes	215,915	299,476	312,003
Extensión territorial (km ²)	3,124	3,124	3,124
Densidad poblacional (habitante/km²)	69	96	100
Municipio de San Jerónimo			
Habitantes	17,469	25,459	26,685
Extensión territorial (km ²)	464	464	464
Densidad poblacional (habitante/km²)	38	55	58

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

Para el año 2020, se estima una densidad poblacional de 58 habitantes por km², tres más en comparación a lo establecido al año 2018. La densidad poblacional del municipio de San Jerónimo es baja si es comparada a nivel departamental y nacional.

1.1.5.3 Población por sexo, área geográfica y grupo étnico

Con la información obtenida de los censos de los años 2002 y 2018, se estableció que durante 16 años la población incrementó en 45.74% y de acuerdo a la información de dichos censos, se realizó una proyección para el año 2020 por sexo, área geográfica y grupo étnico, como se detalla a continuación:

Cuadro 5
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población por Sexo, Área Geográfica y Grupo Étnico Según Descripción
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	8,617	49.33	12,395	48.69	12,992	48.69
Mujeres	8,852	50.67	13,064	51.31	13,693	51.31
Total	17,469	100.00	25,459	100.00	26,685	100.00

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por área geográfica						
Urbana	6,504	37.23	10,530	41.36	11,037	41.36
Rural	10,965	62.77	14,929	58.64	15,648	58.64
Total	17,469	100.00	25,459	100.00	26,685	100.00
Población por grupos étnicos						
Maya	2,757	15.78	4,230	16.61	4,434	16.61
Garífuna	2	0.01	28	0.11	29	0.11
Xinca	10	0.06	18	0.07	19	0.07
Afrodescendiente/Creole/						
Afro mestizo	0	0.00	142	0.56	149	0.56
Ladina(o)	14,659	83.91	20,988	82.44	21,999	82.44
Extranjera(o)	41	0.24	53	0.21	55	0.21
Total	17,469	100.00	25,459	100.00	26,685	100.00

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

De la información detallada en el cuadro anterior, relacionada a ambos censos y a la proyección realizada, se puede observar como la población por sexo para el 2020 predomina el género femenino con 13,693 equivalentes al 51.31% del total de población. En relación al área geográfica un 58.64% de la población se concentra en el área rural; en donde los centros poblados están conformados en categorías de aldeas, caseríos, parajes, fincas y pueblos.

El Instituto Nacional de Estadística define la relación entre el número de hombres y el número de mujeres, como el Índice de Masculinidad -IM- y es expresado como el número de hombres por cada 100 mujeres. Para el Municipio el índice establecido es de 94.88; es decir, que para la proyección realizada correspondiente al año 2020, por cada 95 hombres hay 100 mujeres.

En el Municipio existe diversidad de grupos étnicos, que hacen del lugar un sitio multiétnico, en donde convergen grupos Ladinos, Mayas, Afrodescendientes, Extranjeros, Garífunas y Xinca.

Respecto a los grupos étnicos se observó que la población de mayor representación en el Municipio según lo proyectado para el año 2020, corresponden al grupo ladino que prevalece en 82.44% del total de la población. Le sigue la maya con 16.61%, en esta última destaca, en relación a la comunidad lingüística, el idioma Achí representado por un 87.17%, que es el predominante sobre otros idiomas como el Mam, Poqomam, Kaqchikel, entre otros, los cuales representan el 12.83% restante.

1.1.5.4 Población total por rango de edad

Con base a los datos establecidos por INE en los Censos 2002 y 2018, se determinó la cantidad de población total por rangos de edad del Municipio, conforme a una proyección para el año 2020, según cuadro detallado a continuación:

Cuadro 6
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población Total por Rango de Edad
Años: 2002, 2018 y 2020

Edad	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 - 04	2,598	14.87	2,882	11.32	3,021	11.32
05 - 09	2,476	14.17	2,869	11.27	3,007	11.27
10 - 14	2,383	13.64	2,758	10.83	2,891	10.83
15 - 19	1,950	11.16	2,843	11.17	2,980	11.17
20 - 24	1,584	9.07	2,452	9.63	2,570	9.63
25 - 29	1,176	6.73	2,091	8.21	2,192	8.21
30 - 34	948	5.43	1,895	7.45	1,986	7.45
35 - 39	864	4.95	1,625	6.38	1,703	6.38
40 - 44	795	4.55	1,261	4.95	1,322	4.95
45 - 49	644	3.69	1,024	4.02	1,073	4.02
50 - 54	564	3.23	810	3.18	849	3.18
55 - 59	382	2.19	660	2.59	692	2.59
60 - 64	299	1.71	869	3.41	911	3.41
65 - 69	289	1.66	509	2.00	533	2.00
70 - 74	192	1.10	338	1.33	354	1.33
75 - 79	133	0.76	234	0.92	245	0.92
80 - 84	95	0.54	167	0.66	175	0.66
85 - 89	60	0.34	107	0.42	112	0.42
90 - 94	30	0.17	53	0.21	56	0.21
95 - 99	7	0.04	12	0.05	13	0.05
Total	17,469	100.00	25,459	100.00	26,685	100.00

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

Se estableció que la edad media o promedio de la población del Municipio para el año 2020 es de 27 años. Así también se determinó que la mitad de los habitantes del lugar tienen una edad inferior a los 22 años y la edad que más tiende a repetir es de cuatro años aproximadamente.

Se determinó que para el año 2020 el 66.58% del total de la población se encuentran en edad productiva, considerados a los mayores a los 14 años en adelante, mientras que los menores de 15 años representan el 33.42% los cuales se encuentran en edad no productiva

Cabe resaltar que la cantidad de 10,407 habitantes equivalente al 39.01% del total de la población del Municipio, se encuentran en edad de dependencia, de los cuales fueron considerados a los menores de 15 y mayores a 64 años de edad; y el 5.59% corresponden a personas de la tercera edad según proyección para el año 2020.

1.1.5.5 Población económicamente activa e inactiva

El Instituto Nacional de Estadística, consideró un criterio diferente en cuanto a la edad para determinar esta población en los censos 2002 y 2018. Para el año 2002 se tomó a las personas de siete años en adelante, mientras que para el 2018 fue a partir de los 15 años o más. A continuación, se presentan datos de ambos censos relacionados al municipio y una proyección determinada para el año 2020 de la población económicamente activa e inactiva, en la que se consideró el mismo criterio optado por INE para el año 2018.

Cuadro 7
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA						
Hombres	4,344	80.61	6,696	70.77	6869	70.78
Mujeres	1,045	19.39	2,765	29.23	2836	29.22
Total	5,389	100.00	9,461	100.00	9,705	100.00

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEI						
Hombres	2,457	29.09	1,345	17.96	1,380	17.96
Mujeres	5,989	70.91	6,144	82.04	6,302	82.04
Total	8,446	100.00	7,489	100.00	7,682	100.00
Población edad productiva						
Total PEA	5,389	38.95	9,461	55.82	9,705	55.82
Total PEI	8,446	61.05	7,489	44.18	7,682	44.18
Total	13,835	100.00	16,950	100.00	17,387	100.00

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

De lo observado en el cuadro anterior, se determinó en base a la información de los censos de los años 2002 y 2018, que la población económicamente activa tuvo un incremento de 4,072 habitantes entre ambos censos, equivalentes al 75.56% de crecimiento.

Para el año 2002 la población económicamente activa era de 5,389 habitantes de las edades de siete años o más, de los cuales el 80.61% son hombres y el 19.39% mujeres. Mientras que para el año 2018 la PEA era de 9,461 habitantes representada por 55.82% del total de la población en edad productiva. Aquí se observa un incremento respecto al censo anterior. En hombres decreció a 70.77% e incremento 9.84% en mujeres respecto al censo 2002.

Para el año 2020 se estableció una proyección para la población económicamente activa de 9,705 habitantes; de los cuales prevalecen los hombres con 70.78% quienes se encuentran en condiciones de edad laboral, ya sea empleado o en búsqueda activa de un trabajo. Y en cuanto a la población económicamente inactiva para el año 2020, al compararla con la población económicamente activa, decreció en 16.87% respecto al año 2002.

Dentro de las tres actividades productivas más representativas a las que se dedican los habitantes del Municipio se encuentra la agricultura, ganadería, caza y actividades de

servicios conexas que representan el 48% del total de la población económicamente activa, el comercio por mayor y por menor 13% y servicios 5%.

1.1.5.6 Niveles de pobreza y desnutrición

Con el motivo de establecer en la investigación los niveles de pobreza que afectan al municipio de San Jerónimo, se realizaron las consultas correspondientes con autoridades locales; sin embargo, no cuentan con registros cuantitativos actualizados.

Para el año 2014, los niveles de pobreza total según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- conformada por la pobreza extrema y no extrema, indica que a nivel nacional el 59.30% de la población vivía en condiciones de pobreza, mientras que para el departamento de Baja Verapaz fue de 66.30% y para el municipio de San Jerónimo alcanzó el 75.19%.

Los índices de pobreza presentados pueden incrementarse en el año 2020 a causa de los efectos ocasionados por la pandemia COVID-19.

La desnutrición es el resultado de una dieta inadecuada o por falta de ingestión de alimentos, muchas veces derivado a la falta de recursos económicos. Para el año 2020 la Dirección de Área de Salud de Baja Verapaz reportó la atención a 1,490 casos de niños menores de cinco años con casos de desnutrición crónica.

1.1.5.7 Empleo, subempleo y desempleo

El Instituto Nacional de Estadística, define al empleo como un rol ocupacional por el que una persona puede recibir una remuneración o salario. Lo contrario es el desempleo en cual una persona que, a pesar de buscar activamente un trabajo, no cuenta con este, sin embargo, tienen disponibilidad inmediata. Y por último el subempleo se da en quienes tienen una ocupación inadecuada, cuantitativa y cualitativamente respecto a determinadas normas como nivel de ingresos, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas. A continuación, se presentan dichas variables según los censos 2002, 2018 y una proyección para el 2020.

Cuadro 8
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Empleo, Subempleo y Desempleo
Años: 2002, 2018 y 2020

Población	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Empleo y subempleo						
Ocupada	5,370	99.65	9,385	99.20	9,627	99.20
Desempleo						
Cesante	0	0.00	36	0.38	37	0.38
Aspirante	19	0.35	40	0.42	41	0.42
Total	5,389	100.00	9,461	100.00	9,705	100.00

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

Conforme a lo establecido en el cuadro anterior, se determinó que, en el año 2020, del total de la Población Económicamente Activa del municipio de San Jerónimo, 99.20% cuentan con un empleo, 0.38% son personas que han trabajado anteriormente, pero están desempleados y se encuentran en búsqueda o aspiran a un empleo y el 0.42% son personas desempleadas las cuales son aspirantes a un trabajo por primera vez.

1.1.5.8 Migración, emigración e inmigración

El movimiento de una persona o grupo que se realiza de un determinado lugar a otro es considerado como migración, regularmente de carácter temporal. El Plan de Desarrollo Municipal del municipio de San Jerónimo 2018-2032, menciona que existe el traslado de familias provenientes del área sur de Salamá, Cubulco y Rabinal, así como de habitantes de los municipios aledaños como San Miguel Chicaj y la aldea de El Tempisque de Salamá, que viajan como jornaleros a realizar trabajos agrícolas a las fincas ubicadas en el Municipio (PDM 2018, p. 8).

En cuanto a la emigración, la población del Municipio abandona su lugar de residencia para poder establecerse en otro lugar, región, departamento o país; según el Censo 2018 de los 6,151 hogares del Municipio 664 recibían remesas familiares provenientes del extranjero. A continuación, se presentan los movimientos migratorios correspondientes a

la variable de emigración, registrados en los últimos censos, y una proyección realizada para el año 2020.

Cuadro 9
Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Emigración por Área y Sexo
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Área urbana						
Hombres	5	62.50	14	56.00	16	55.17
Mujeres	3	37.50	11	44.00	13	44.83
Subtotal	8	100.00	25	100.00	29	100.00
Área rural						
Hombres	1	100.00	22	73.33	34	73.91
Mujeres	0	0.00	8	26.67	12	26.09
Subtotal	1	100.00	30	100.00	46	100.00
Total casos migración	9		55		75	

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

De la información descrita en el cuadro anterior, se estableció que para el año 2020 según una proyección realizada, la migración en el área urbana en hombres es de 55.17% y en el área rural de 73.91%, mientras que para mujeres es de 44.83% en el área urbana y el 26.09% en el área rural.

Respecto a la inmigración, la población en busca de mejores condiciones de vida, llega a San Jerónimo para radicarse en él. En los talleres participativos del Municipio, se ha mencionado que personas originarias de Palencia se establecieron como agricultores en las tierras altas de Santa Cruz, San Isidro y Santa Bárbara (PDM 2018, p. 8).

1.1.6 Remesas familiares

Este flujo monetario que generan las remesas familiares provenientes del exterior, principalmente de los Estados Unidos, representan un soporte económico a las familias del Municipio y se consideran un rubro importante para el movimiento comercial, porque contribuye a suplir las necesidades básicas de consumo, educación, producción y en mínimo porcentaje con destino al ahorro.

Los ingresos generados por las remesas familiares constituyen un buen aporte a su economía, ya que permite solventar sus gastos básicos; El cálculo del índice de competitividad local 2019, determinó que las remesas representaban el 27% del Producto Interno Bruto -PIB- del Municipio, este mismo índice estableció que en 2020 las remesas alcanzarán a constituir el 57% del PIB municipal (FUNDESA, 2020).

1.2 ALDEA LOS JOCOTES

Se presenta a continuación en forma breve y general los aspectos históricos de la aldea Los Jocotes, en torno a características tales como: Antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración, inmigración, emigración, y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

La aldea Los Jocotes era una finca rustica, con registro de finca número 149 consignado en el folio 258 del libro 10 de la primera serie de Baja Verapaz. Los terrenos eran baldíos, en ellos crecía escobilla y nopal; así también eran utilizados para el pastoreo de mulas y bueyes. La finca fue dada en venta a 43 personas por la cantidad de Q.3,020.00, pagados al Banco Nacional Agrario en amortizaciones anuales y consecutivas por 10 años de no menos de Q.303.00.

La finca no podía ser grabada, enajenada ni dividida, durante el término de 25 años por ser constituida patrimonio de familia. La escritura fue autorizada por el escribano de gobierno el 11 de diciembre de 1959. El día ocho de agosto de 1988, dejó de estar bajo tutela del Instituto Nacional de Transformación Agraria -INTA-, para luego ser propiedad privada.

De acuerdo a relatos de los habitantes de la aldea Los Jocotes, se sembraba caña de azúcar, la cual era trasladada por medio de bueyes con carretas para el trapiche de agua de San Jerónimo, para posteriormente convertirla en azúcar, miel de caña y panela; esta última realizada en marco o molde para hacer adobes.

Con el paso del tiempo dejó de ser una finca nacional y se empezó a poblar y con ello el cultivo de caña de azúcar disminuyó, derivado a que la población empezó a sembrar granos básicos como el frijol y el maíz.

El nombre de la aldea Los Jocotes según los datos recabados por sus habitantes, obedece a que, alrededor de 85 a 90 años atrás, a la orilla de la carretera que terminaba en la finca Las Conchas, existía una gran cantidad de árboles de jocote, de los cuales en la actualidad ya sólo quedan algunos.

La primera escuela construida de adobe se encontraba situada en el lugar donde actualmente vive el señor Mateo Soloman, tuvo como primer maestro al señor Víctor Leal. Dentro de las personas que participaron en la construcción de la escuela se nombran: Miguel de León, Isabel Sis, Dolores Ac, entre otros. En el año de 1976 fue destruida por el terremoto. Posteriormente se designó un predio donde se encuentra en la actualidad y fue reconstruida con fondos de la municipalidad de San Pedro Carcha, que en su honor fue nombrada “Escuela Mixta San Pedro Carcha”.

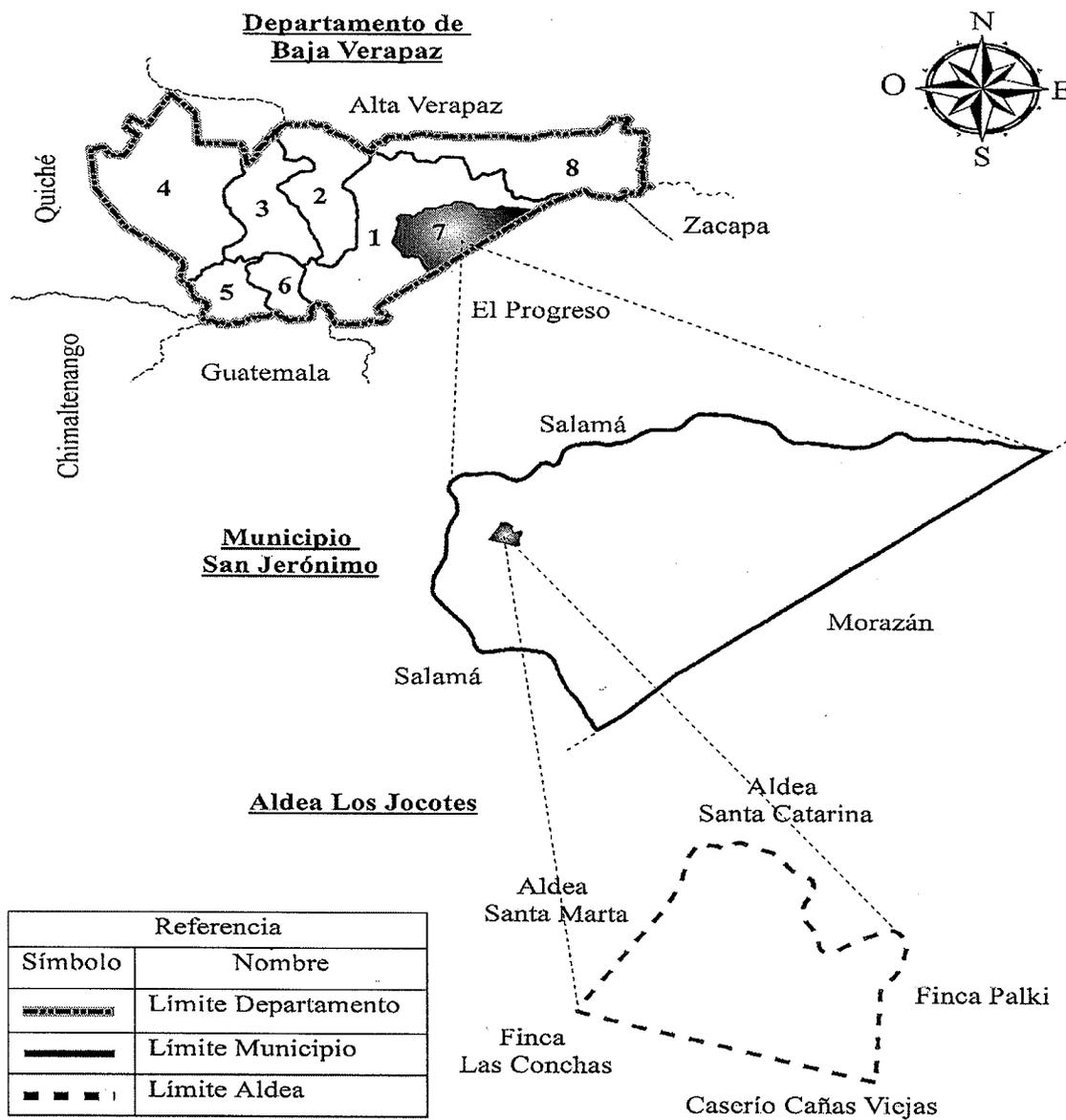
1.2.2 Localización y extensión

La aldea Los Jocotes, se encuentra situada en la parte oeste del Municipio, a una distancia de dos kilómetros de la cabecera municipal de San Jerónimo, su altitud es de 970 metros sobre el nivel del mar, ubicada geográficamente en latitud 15° 02' 48" y longitud 91° 15' 45".

La Comunidad limita al norte con la aldea Santa Catarina, al sur con el caserío Cañas Viejas, ambos centros poblados de la cabecera municipal de San Jerónimo, al oeste con finca Las Conchas y aldea Santa Marta municipio de Salamá, y al este con la finca Palki municipio de San Jerónimo.

La superficie en su mayoría es plana con una inclinación de 15 metros en desnivel hacia el río. Comprende una extensión territorial de 0.97 kilómetros cuadrados de tierra. En el siguiente mapa, se detalla la localización geográfica del Centro Poblado objeto de estudio:

Mapa 2
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Localización Geográfica
Año: 2020



Fuente: elaboración propia con base en datos cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- primer semestre 2020.

En el mapa anterior se puede apreciar la ubicación geográfica de la aldea Los Jocotes, situada en el municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz y sus colindancias.

1.2.3 División política y administrativa

La división política y administrativa hace referencia a la organización interna del territorio y al ordenamiento de las actividades, políticas, sociales, económicas y administrativas, que se desarrollan dentro de la aldea Los Jocotes.

La división política comprende la estructura de los diferentes centros poblados, la categoría a la que pertenecen y micro región que representan. En consideración a lo descrito, para el año 2020 la aldea Los Jocotes se encuentra dividida en sectores identificados del uno al nueve según lo indicado por el COCODE.

En cuanto a la división administrativa, el ejercicio del Gobierno Municipal le corresponde al Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, este debe de velar por la integridad del patrimonio de la Aldea y garantizar los intereses con base en valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, así como impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y en la gestión pública a nivel local, en donde reúne a varios representantes de los distintos sectores de la población.

El COCODE se encuentra conformado por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y coordinadores de comisiones de las áreas de: salud, seguridad alimentaria nutricional, agua, saneamiento y gestión ambiental, educación y prevención de la violencia y del delito.

El Presidente de este Consejo tiene como función velar por el buen uso de los recursos técnicos y financieros que obtenga para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo de la Comunidad.

1.2.4 Clima

En la aldea Los Jocotes el clima es en su mayoría templado, registra temperaturas promedio de 13° mínimo y máximas de 30° grados centígrados en su normalidad; sin embargo, derivado al cambio climático se han registrado temperaturas de 8° mínimo y hasta 33° máximos en los últimos meses. En la actualidad existe incertidumbre en la época de lluvias, ya que el clima responde al fenómeno del niño o niña. Los años 2014, 2015 y 2016, han sido de sequía y del año 2017 a la fecha se ha registrado más de 900 ml de precipitación pluvial; existe un moderado viento normalmente proveniente de la cuenca ubicada al noroeste del valle con velocidad promedio de 53 km/h aproximadamente.

1.2.5 Población

La población está conformada por todos aquellos seres vivos de una especie que comparten ciertas características en común y habitan en un lugar físico y sirve de base para establecer indicadores demográficos que son utilizados para conocer el desarrollo, comportamiento y evolución de una población determinada.

Se determinó que la población total de la aldea Los Jocotes, según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística del censo 2018, asciende a la cantidad de 1,410 habitantes, en donde se observa un incremento de 572 respecto a lo establecido en el censo 2002 con 838, en donde era considerado como caserío. Acorde a los datos de ambos censos, se determinó la tasa de crecimiento anual de 3.31%, cuya proyección para el año 2020, asciende a la cantidad de 1,505 habitantes.

1.2.5.1 Número de hogares

Los hogares son determinados por una o más personas que viven juntas en un mismo techo con el fin de satisfacer sus necesidades. A continuación, se presentan datos establecidos por el Instituto Nacional de Estadística, así como una proyección realizada para el año 2020.

Cuadro 10
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Número de Hogares
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002	Censo 2018	Proyección 2020
Hogares	173	351	383
Total	173	351	383

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, para el año 2018 se determinaron 351 hogares, por lo que existe un incremento de 178, dato que sobrepasa el 100% entre ambos censos, por lo que se duplicaron en el tiempo mencionado. En base a dicha información del Instituto Nacional de Estadística, se determinó una tasa de crecimiento en cuanto al número de hogares de 4.52% y se realizó la proyección para el año 2020 de 383 hogares aproximadamente, por lo que se obtuvo un incremento de alrededor del 8% respecto al último censo.

1.2.5.2 Densidad poblacional

Con base en información establecida por el Instituto Nacional de Estadística respecto al número de habitantes, se determinó la densidad poblacional de habitantes por km², como se detalla a continuación para los años 2002, 2018 y una proyección realizada para el 2020.

Cuadro 11
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Densidad Poblacional
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Año 2002	Año 2018	Proyección 2020
Habitantes	838	1,410	1,505
Extensión territorial (km ²)	0.97	0.97	0.97
Densidad poblacional (habitante/km²)	864	1,454	1,552

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la aldea Los Jocotes cuenta con una extensión territorial inferior a 1 km². Con base a la proyección al año 2020 de 1,505 habitantes, la densidad poblacional es de 1,552 habitantes por km². Por lo que se observa que entre mayor crecimiento de población en la Aldea menos es la extensión de área específica para ocupar por cada habitante.

1.2.5.3 Población por sexo e idioma

En base a información del Instituto Nacional de Estadística, presentada en los censos de los años 2002 y 2018, se realizó una proyección para el año 2020, en donde se determinó la población total por sexo, rango de edad e idioma en la Aldea, como se detalla a continuación:

Cuadro 12
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población por Sexo e Idioma
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	416	49.64	690	48.94	736	48.90
Mujeres	422	50.36	720	51.06	769	51.10
Total	838	100.00	1,410	100.00	1,505	100.00
Población por idioma						
Maya	162	19.33	273	19.36	291	19.34
Castellano	608	72.55	1022	72.48	1091	72.49
Ninguno (menor a 3 años)	68	8.12	115	8.16	123	8.17
Total	838	100.00	1,410	100.00	1,505	100.00

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

- Población por sexo

En el año 2020, las mujeres sobrepasan el 50% del total de habitantes de la Aldea. Tendencia que se puede observar de igual forma en los censos 2002 y 2018, así como lo fue establecido en el Municipio.

- Población por idioma

Los habitantes de la Aldea se comunican fundamentalmente a través del idioma castellano para el año 2020 y menos del 20% es hablante maya. Cabe señalar que alrededor del 8% son niños menores a los tres años, razón por la cual INE estableció que aún no cuentan con un idioma definido.

1.2.5.4 Población por grupo étnico

En la población existe una diversidad de grupos étnicos cada uno con sus propias características, en el que comparten similitudes, rasgos culturales y raciales. En la aldea Los Jocotes existe una variedad de grupos étnicos los cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población por Grupo Étnico
Años: 2002, 2018 y 2020

Pueblo pertenencia	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Maya	299	35.68	554	39.29	592	39.34
Garífuna	0	0.00	2	0.14	2	0.13
Afrodescendiente / Creole / Afro mestizo	0	0.00	3	0.22	3	0.20
Ladina(o)	539	64.32	849	60.21	906	60.20
Extranjera(o)	0	0.00	2	0.14	2	0.13
Total	838	100.00	1,410	100.00	1,505	100.00

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la etnia ladina ha prevalecido durante años en la aldea Los Jocotes, como lo determinaron los censos nacionales de población de los años 2002 y 2018. De acuerdo a esta información se realizó una proyección al año 2020, en donde esta representa el 60.20% de total de la población. El 39.34% lo representa el pueblo maya que es el segundo más importante y 0.46% restante los componen nuevos pueblos que en el 2002 no existían.

Así también, se observó como la población ladina disminuyó 4.11% en el año 2018 respecto al año 2002 en cuanto a representación y la etnia maya aumentó 3.61%.

La aldea Los Jocotes es uno de los centros poblados en donde se identifican nuevas etnias, en mínima cantidad de habitantes a partir del año 2018, como lo son Garífunas, Afrodescendiente, Creole o Afro mestizo, y extranjeros.

1.2.5.5 Población por rango de edad

Se determinó la cantidad de población total por rangos de edad del Municipio, según censos de los años 2002 y 2018, así como lo proyectado para el año 2020, según cuadro detallado a continuación:

Cuadro 14
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población Total por Rango de Edad
Años: 2002, 2018 y 2020

Edad	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 - 04	103	12.29	133	9.43	142	9.43
05 - 09	110	13.13	132	9.36	141	9.37
10 - 14	106	12.65	157	11.14	168	11.16
15 - 19	131	15.63	151	10.71	161	10.70
20 - 24	97	11.57	131	9.29	140	9.30
25 - 29	52	6.21	112	7.94	120	7.97
30 - 34	43	5.13	148	10.50	158	10.50
35 - 39	43	5.13	112	7.94	120	7.97
40 - 44	42	5.01	73	5.18	78	5.18
45 - 49	38	4.53	59	4.19	63	4.19
50 - 54	25	2.98	51	3.62	54	3.59
55 - 59	11	1.31	46	3.26	49	3.26
60 - 64	6	0.72	45	3.19	48	3.19
65 - 69	14	1.67	28	1.99	30	1.99
70 - 74	7	0.84	14	0.99	15	1.00
75 - 79	2	0.24	4	0.28	4	0.27
80 - 84	4	0.48	7	0.50	7	0.46
85 - 89	2	0.24	4	0.28	4	0.27
90 - 94	2	0.24	3	0.21	3	0.20
Total	838	100.00	1,410	100.00	1,505	100.00

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

Derivado a la información del cuadro anterior se estableció, que para el año 2020, según proyección realizada para la aldea Los Jocotes, la edad media o promedio de la población es de 28 años. Así también se determinó que la mitad de los habitantes del lugar tienen una edad inferior a los 25 años y la edad que más se repite es de 13 años.

Finalmente, se estableció que 70% de los habitantes son parte de la población en edad de trabajar.

La cantidad de 514 habitantes equivalente al 34.15% del total de la población de la Aldea, se encuentran en edad de dependencia, de los cuales fueron considerados a los menores de 15 y mayores a 64 años de edad; y el 4.19% corresponden a personas de la tercera edad de 65 años en adelante, según proyección para el año 2020.

1.2.5.6 Población económicamente activa e inactiva

El Instituto Nacional de Estadística, considera a la población económicamente activa a las personas que realizaron alguna actividad económica y las que están disponibles para trabajar y realizaron algún tipo de gestión para encontrarlo. Para el censo del año 2002, dicha institución tomó en consideración a las personas de siete años y más; sin embargo, para el 2018 fue tomada la población a partir de 15 años y más. A continuación, se detalla la población económicamente activa e inactiva según censos realizados y una proyección al año 2020.

Cuadro 15
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Población Económicamente Activa y Población Económicamente Inactiva
Por Sexo y Categoría
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA						
Por sexo						
Hombres	186	78.48	405	65.11	423	65.08
Mujeres	51	21.52	217	34.89	227	34.92
Total	237	100.00	622	100.00	650	100.00

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por categoría						
Ocupada	230	97.05	615	98.87	643	98.92
Aspirante	7	2.95	7	1.13	7	1.08
Total	237	100.00	622	100.00	650	100.00
PEI						
Por sexo						
Hombres	152	33.33	69	18.85	72	18.80
Mujeres	304	66.67	297	81.15	311	81.20
Total	456	100.00	366	100.00	383	100.00
Por categoría						
Únicamente estudió	107	23.50	86	23.50	90	23.50
Rentista o jubilado	32	7.10	26	7.10	27	7.05
Quehaceres del hogar	282	61.75	226	61.75	236	61.62
Cargo comunitario	3	0.55	2	0.55	2	0.52
Otra	20	4.37	16	4.37	17	4.44
No declarado	12	2.73	10	2.73	11	2.87
Total	456	100.00	366	100.00	383	100.00
Población edad productiva						
Total PEA	237	34.20	622	62.96	650	62.92
Total PEI	456	65.80	366	37.04	383	37.08
Total	693	100.00	988	100.00	1,033	100.00

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

Conforme a la información del cuadro anterior se estima que la PEA es de 62.92%. De esta proporción porcentual, en el año en estudio, 99% está ocupada y el resto en búsqueda de empleo; 65% son hombres y son quienes se encuentran ocupados o en búsqueda de incorporarse al mercado laboral, situación que evidencia desigualdad por razón de sexo.

Y en lo que respecta a la población económicamente inactiva para el año 2020, comparada con la PEA representa 37.08%, y de esta el 81.20% son mujeres, quienes según proyección realizada el 61.62% se dedica a los quehaceres del hogar.

1.2.5.7 Vivienda

Una vivienda es considerada una necesidad básica para el ser humano, la cual tiene como objetivo el resguardo de las personas que la habitan. Conforme a la información de los censos correspondientes a los años 2002 y 2018, se realizó una proyección para el 2020, lo cual se presenta a continuación:

Cuadro 16
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Vivienda
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
Tipo						
Casa formal	211	99.06	445	100.00	489	100.00
Improvvisada	1	0.47	0	0.00	0	0.00
Otro tipo	1	0.47	0	0.00	0	0.00
Total	213	100.00	445	100.00	489	100.00
Materiales de construcción						
Pared						
Ladrillo	0	0.00	5	1.12	6	1.12
Block	67	31.46	341	76.63	374	76.63
Adobe	129	60.56	88	19.78	97	19.78
Madera	11	5.16	7	1.57	8	1.57
Lámina	1	0.47	4	0.90	4	0.90
Bajareque	4	1.88	0	0.00	0	0.00
Otro material	1	0.47	0	0.00	0	0.00
Total	213	100.00	445	100.00	489	100.00
Piso						
Cerámico	1	0.47	42	9.44	46	9.41
Ladrillo de cemento	9	4.23	7	1.57	8	1.64
Ladrillo de barro	2	0.94	1	0.22	1	0.22
Torta de cemento	106	49.76	232	52.14	255	52.15
Tierra	55	25.82	51	11.46	56	11.45
No establecido	40	18.78	112	25.17	123	25.15
Total	213	100.00	445	100.00	489	100.00
Techo						
Concreto	5	2.35	31	6.97	34	6.95
Lámina	61	28.64	308	69.21	338	69.12
Asbesto/cemento	0	0.00	16	3.60	18	3.68
Teja	145	68.07	88	19.77	97	19.84
Paja	1	0.47	0	0.00	0	0.00
Otros materiales	1	0.47	2	0.45	2	0.41
Total	213	100.00	445	100.00	489	100.00

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

Los materiales utilizados en la construcción de las viviendas, han sufrido un cambio considerable en el material predominante de las paredes; en 2002 eran construidas de adobe alrededor del 61%, pero en el 2018 el 77% se ha cambiado a block; porcentaje que se mantiene para el año 2020.

Para el material utilizado en el piso el 50% de las viviendas ha predominado la torta de cemento sobre los demás como lo demuestra en el año 2002, en donde se observa un aumento únicamente al 52% durante los años 2018 y lo proyectado para el 2020, lo que hace más notoria su hegemonía.

Por último, entorno al material del techo, para el año 2002 eran comúnmente de teja alrededor del 68%, pero se muestra una notable disminución en el uso de este material, ya que para 2020 solamente es utilizado en el 20% de las viviendas, mientras que el 69% tiene una preferencia en el uso de lámina metálica.

1.2.5.8 Desnutrición

En la aldea Los Jocotes no se cuenta con asistencia hospitalaria con personal ni equipo adecuado para diagnosticar casos de desnutrición, por lo que no se tienen registros propios sobre esta condición que aqueja a la población.

En base al IV Censo Nacional de Talla en Escolares, del año 2015, dirigido a la población de seis a nueve años de edad, indica que en 2008 en la escuela que lleva por nombre San Pedro Carcha, ubicada en la Aldea; existían alrededor del 48% de alumnos con desnutrición crónica, indicador que se ha reducido para el año 2015 al 21%. En el 2020 se presentaron 18 casos de desnutrición crónica en la población menor a cinco años.

1.2.5.9 Empleo, subempleo y desempleo

La variable empleo es definida como un rol ocupacional por el cual una persona pueda recibir alguna remuneración o salario (ENEI 2019, p. 38). En la Aldea pocas personas cuentan con un trabajo formal en donde puedan utilizar a plenitud sus capacidades durante una jornada normal de trabajo; estas personas comúnmente se dedican a la agricultura.

La población subempleada conformada por aquella fuerza laboral a la cual se le utiliza inadecuadamente debido a determinadas normas como el nivel de ingreso, aprovechamiento de aptitudes, productividad de la mano de obra y horas trabajadas; perfil en el que encajan personas por jornales, que al momento en que las fincas dejan de contratar por los ciclos de la agricultura, deben buscar otras formas de generar ingresos. A continuación, se presentan los siguientes resultados:

Cuadro 17
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Empleo, Subempleo y Desempleo
Años: 2002, 2018 y 2020

Población	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Empleo y subempleo						
Ocupada	230	97.05	615	98.87	643	98.92
Desempleo						
Cesante	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Aspirante	7	2.95	7	1.13	7	1.08
Total	237	100.00	622	100.00	650	100.00

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

En el cuadro anterior se observa como la población ocupada en el año 2020 alcanza el 99%, la cual se encuentra conformada por las personas empleadas y subempleadas; y solamente el 1% de los habitantes aspirar por primera vez a incorporarse al mercado laboral.

1.2.6 Migración, inmigración y emigración

En la Aldea los movimientos de personas tanto de ingreso como de salida, ya sea de carácter temporal o con fines de establecerse de forma permanente (migración e inmigración), son flujos migratorios que se hacen sin registro alguno por parte de las autoridades gubernamentales, pero el Concejo Municipal hace referencia respecto a estas variables en el PDM 2018-2032, al mencionar que las aldeas que conforman el municipio de San Jerónimo Baja Verapaz tienen un bajo nivel migratorio, sin proporcionar datos cuantificables respecto al tema (PDM 2018, p. 8).

Derivado a entrevistas realizadas a líderes comunitarios y a personas pertenecientes a la Aldea, se determinó que los problemas económicos, la falta de fuentes de empleo formal y el bajo nivel escolar, propician la búsqueda de mejorar el nivel de vida fuera del Centro Poblado, por lo que venden la fuerza de trabajo para actividades como: jornaleros, albañiles, herreros, carpinteros y artesanos en fincas de municipios aledaños o en la ciudad capital y como una alternativa con menos probabilidades, está la opción de emigrar al exterior.

1.2.7 Ecosistema

De acuerdo a lo expresado Ingexport, empresa de formación técnica online especializada en ciencias de la tierra y medio ambiente, define un ecosistema como aquel entorno natural donde interactúan varias especies, animales o vegetales en su ambiente propio. A continuación se desarrollarán aspectos entorno al agua, bosques, suelos, flora y fauna y orografía de la Aldea.

1.2.7.1 Agua

La Aldea cuenta con una indescriptible riqueza hídrica, cuna de nacimientos de caudalosos ríos como el Polochic, Salinas y Motagua, de los que vierten 27 microcuencas y cascadas, entre otros. Estos afluentes acuíferos abastecen de agua a los diversos centros poblados del Municipio.

La población, se considera afortunada de contar con el vital líquido para su subsistencia. Cuentan principalmente con el caudal del río San Jerónimo o llamado también río Grande, afluente que nace en la cercana área de Chilascó, muy famosa por su cascada. Dicha vertiente acuífera es utilizada para labores agrícolas y pecuarias, así como para el abastecimiento de agua a las viviendas de la Comunidad, la cual no contiene ningún tratamiento de potabilización para hacerla apta para el consumo humano.

1.2.7.2 Bosque

La Aldea pese a estar cercano a la Sierra de Las Minas, no es un área boscosa, ya que se encuentran a dos kilómetros de distancia. Las tierras son aprovechadas principalmente para la actividad agrícola, sin embargo, se aprecian algunas especies de árboles en su

territorio, tales como: ficus, pino australiano, pito, ciprés, sauces, fresnos, encinos, roble y palo blanco; así también algunos árboles frutales como mango, jocote y guanaba, los cuales no son aprovechados para comercializar.

1.2.7.3 Suelos

El territorio que ocupa la aldea Los Jocotes posee un suelo arcilloso formado por granos finos de color amarillento, compuesto por 45% de arcilla. Su principal particularidad es que puede retener una buena cantidad de agua para formar charcos. Se le conoce también como suelos pesados, que son potencialmente fértiles, ya que contienen nutrientes unidos a los minerales arcillosos en el suelo. Con un espesor en su capa superficial de unos 10 centímetros de profundidad aproximadamente. Estos drenan lentamente y tardan más en calentarse comparado con los suelos arenosos.

1.2.7.4 Flora y fauna

Debido a que la utilización del suelo es en alto porcentaje dedicado a labores agrícolas y de vivienda, es poca la fauna y flora silvestre existente. Dentro de ella se puede mencionar algunas especies acuáticas que se observan en aguas y márgenes del río San Jerónimo, como juilines, la pepesca especie de pez de color gris alargado, pupos, batracios como ranas y sapos, especies carnívoras como peces guapotes de color atigrado y ultimadamente gran cantidad de tilapia.

Entre los animales aéreos se pueden observar clarineros, garzas, martín pescador, zopes, carpinteros también llamados chejes, pericas, murciélagos, gavilanes que estos perjudican a las familias por comerse las aves de corral y cenzontles que aparecen durante la cosecha de mangos maduros principalmente. También se pueden observar zopilotes, mariposas y escasas veces aves migratorias como patos silvestres y golondrinas.

A pesar que la vida silvestre terrestre no es abundante se observan iguanas, lagartijas, orejones que son una especie de iguanas, pero de menor tamaño, tacuazines, conejos, ardillas y armadillos quienes son vistos muy rara vez debido al crecimiento del área urbana.

1.2.7.5 Orografía

La aldea Los Jocotes cuenta con un terreno en alto porcentaje de tipo llano, con leves inclinaciones, pero no quebrado, su tierra es barrosa, cuenta con un afluente hídrico de mediano caudal, la profundidad de la capa superficial del suelo es de aproximadamente 30 centímetros, y luego le sigue una capa pedregosa, lo que hace de su terreno un lugar estable para el levantamiento de edificaciones y obras de mediana envergadura.

1.3 ÁMBITO SOCIAL ALDEA LOS JOCOTES

Se describe el entorno social del Centro Poblado objeto de estudio, las organizaciones que existen de tipo ambiental, social y cultural, deportivas, entre otras.

1.3.1 Organizaciones

Julián Pérez Porto y María Merino definen a una organización como un grupo de personas que coexisten e interactúan entre sí, estas juegan roles diferentes de responsabilidad que utilizan recursos de diversa índole como materiales, humanos y económicos, con el fin de lograr determinados objetivos o metas comunes. La organización usualmente cuenta con normas que definen la relación de las personas y su rol en la organización. Pueden clasificarse como formales aquellas que cuentan con una estructura jerárquica definida y las informales que nacen de manera espontánea por afinidad de las personas. (definiciones.com, 2008). Dentro de las organizaciones se puede mencionar las de tipo, social, ambiental, cultural, deportivas entre otras, las cuales son desarrolladas a continuación.

1.3.1.1 Sociales

Estas organizaciones se preocupan por el esparcimiento sano de la sociedad a la que representan e incentivan actividades educativas y que cultiven las artes en sus diferentes disciplinas. En la aldea Los Jocotes se cuenta con algunas de ellas, como lo son el comité de feria y las establecidas por las iglesias, tanto católica como evangélica, las cuales buscan el bienestar de la población sin fines de lucro.

La Aldea cuenta con el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, que de acuerdo al artículo cuatro de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, tiene como objetivo que los miembros de una comunidad interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas, se reúnan para identificar y priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a dicha Comunidad.

1.3.1.2 Ambientales

Estas están encargadas del cuidado del entorno ambiental que rodea a la comunidad, porque no sea dañada o se minimice el impacto. En la Aldea existe el Comité del Medio Ambiente y Recursos Naturales, encargado de velar por el cuidado al medio ambiente. Dentro de sus principales funciones está al cuidado de las pocas áreas boscosas, que conforme al incumplimiento proceden a sancionar de acuerdo a su normativa a quien deforeste por medio de la tala de árboles. Otro objetivo es velar por el manejo de la basura en las áreas públicas por parte de los vecinos y el cuidado y mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas servidas.

1.3.1.3 Culturales

Una entidad cultural organizada se preocupa por el esparcimiento sano de la sociedad a la que representa, de modo de incentivar actividades educativas que cultiven las artes en sus diferentes disciplinas. En estas organizaciones existe un comité de feria y de cofradía de la iglesia católica de la localidad. Sus integrantes se encargan de realizar actividades sociales, culturales y religiosas. También existe otro comité encargado de realizar actividades culturales y sociales a lo largo del año, especialmente para semana santa y festividades destacables, como el día de las madres, la independencia, día de todos los santos, navidad, entre otros.

1.3.1.4 Deportivas

Dentro de este tipo de organizaciones existe la Asociación Deportiva o Comité de Deportes, encargado de promover y organizar actividades al aire libre o bien en espacios adecuados para las diferentes disciplinas deportivas, que permiten a la juventud y población en general mejorar la condición física. Esta asociación conformada por un grupo que se dedican a la organización de eventos deportivos, principalmente fútbol,

tanto en la rama masculina como femenina, pero así también campeonatos de voleibol y basquetbol.

La actual junta directiva está integrada por presidente, vicepresidente, tesorero y los vocales I y II. Fueron juramentados a inicios de año 2020 por el presidente del COCODE para un período de dos años; sin embargo, por los efectos y disposiciones del gobierno central por la pandemia del COVID19, se han visto truncados por el momento sus planes de masificación del deporte especialmente dentro de los niños y jóvenes, quienes estaban emocionados por participar en las diferentes actividades deportivas.

La asociación únicamente cuenta en infraestructura deportiva, con una cancha de futbol y una polideportiva, la cual es utilizada principalmente para basquetbol y además de un parque infantil.

Dentro de las principales actividades programadas durante el transcurso del año están la organización de campeonatos de futbol, concursos de vuelo de barriletes, cuadrangulares de basquetbol, entre otras.

1.3.1.5 Otras

Dentro de la Aldea se cuenta con el apoyo de otras asociaciones, las cuales se pueden mencionar el comité de la iglesia católica, que tiene como finalidad organizar puramente actividades religiosas para el día de la feria patronal, así como catequesis, programas de salud, y algunos otros que la sociedad requiera. El comité de la iglesia evangélica El Nazareno, recibe ayuda internacional, para programas de educación para los jóvenes de la Aldea, así como capacitación para mujeres y jóvenes emprendedores; además, de un programa productivo de crianza de tilapias para la venta al público.

Así también hay una asociación de padres organizada por las autoridades regionales del Ministerio de Educación, su principal función es la de velar por el bienestar de los alumnos, a quienes se les proporciona refacción escolar y otro tipo de ayudas que puedan surgir por parte del gobierno central, velar por el cuidado de las instalaciones de los centros educativos, así como las responsabilidades de los maestros.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El desarrollo integral de los habitantes de una comunidad se logra con el acceso a los servicios básicos y que se cuente con la infraestructura adecuada, que garanticen su bienestar y desarrollo. En esta sección se describen los servicios básicos a los que pueden tener acceso los habitantes y la infraestructura existente en la aldea Los Jocotes, en la que se describen las características de cada servicio.

1.4.1 Educación

La Dirección Departamental de Educación de Baja Verapaz -DIDEDUC, B.V.-, es el órgano encargado de planificar, dirigir, coordinar y ejecutar las acciones educativas en el Departamento de Baja Verapaz, con dirección en la 1av. 1-99, zona 6, Salamá.

En la aldea Los Jocotes sus habitantes tienen acceso a los niveles de educación inicial, preprimaria, primaria y educación media únicamente al ciclo básico.

Para el nivel de educación inicial es impartido en el Centro de Educación Integral -Proyecto de Atención Integral -CEIN-PAIN-, mientras que el nivel pre primario en el Centro Oficial Preprimaria Bilingüe.

La infraestructura en el centro educativo -CEIN-PAIN- está compuesto por tres salones de clases, en donde dos de ellos son divididos a la mitad para contar con las áreas necesarias y cubrir con las etapas que se imparten. Posee una cocina adicional, un espacio para bodega, cuatro baños, una galera que se encuentra en construcción y un espacio de área verde. Las paredes del establecimiento son de block; techo de lámina con base de madera, el cual se encuentra en mal estado, lo que ocasiona mala iluminación; y piso de concreto liso y deteriorado. Este centro educativo cuenta con servicios de energía eléctrica y agua entubada.

Mientras que el Centro Oficial Preprimaria Bilingüe, únicamente tiene dos salones de clase, que de la misma forma son separados a la mitad para poder aprovechar al máximo el espacio; también cuentan con una cocina, una pequeña bodega, dos baños de los cuales los sanitarios se encuentran en mal estado y espacio para recreación. Las paredes son a

base de block, techo de lámina y piso de cemento liso. El centro educativo está rodeado por un muro perimetral de block y malla. Y en relación a los servicios, son abastecidos con agua entubada y energía eléctrica a excepto de la cocina.

En la escuela Oficial Rural Mixta Ciudad San Pedro Carcha, se imparte el nivel primario, en los grados de primero a sexto. El establecimiento está compuesto por doce salones de clase, entre ellos un salón de computación, cocina, dos baños y espacio de área verde para recreación. Las paredes construidas de block, techo de lámina y piso de ladrillo y concreto. Adicional, están rodeados por un muro perimetral de malla. Poseen servicio de energía eléctrica y agua entubada. Es importante resaltar que carecen de espacio y de pupitres por la cantidad de niños inscritos.

Y por último se tiene el ciclo básico del nivel de educación media, impartido en el Instituto Nacional de Educación Básica -INEB-, en los grados de primero a tercero. El espacio en el establecimiento es limitado, ya que únicamente tienen a disposición tres salones de clase; uno de ellos es dividido en tres partes, utilizadas para tercero básico, la dirección y sala de maestros y área de baños. Las instalaciones cuentan con paredes de block, el techo de lámina y el piso de concreto. Poseen servicio de energía eléctrica y agua entubada. Carecen de espacio por la cantidad de alumnos inscritos, bodega y muro perimetral.

Es importante señalar que en la Aldea no hay ninguna institución que imparta el ciclo de diversificado y nivel superior, por lo que los obliga a desplazarse al área urbana de San Jerónimo o a la cabecera departamental de Salamá.

Los establecimientos educativos que se encuentran en la aldea Los Jocotes, cuentan con un total de 25 docentes que imparten clases, distribuidos ocho en el nivel educativo inicial y preprimaria, doce en primaria y cinco en el ciclo básico de nivel medio. Por lo que se determinó que el 48% del total de docentes se encuentran a cargo de nivel primario, a causa de la cantidad de alumnos que asisten a recibir una formación.

Para el año 2020 se tienen inscritos un total de 581 alumnos en los diferentes niveles educativos, distribuidos como se describe a continuación:

Cuadro 18
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Número de Alumnos Inscritos por Nivel Educativo
Año: 2020

Nivel educativo	Niñas	Niños	Total	%
Preprimaria	97	107	204	35.00
Primaria	123	126	249	43.00
Medio (ciclo básico)	60	68	128	22.00
Total	280	301	581	100.00

Fuente: elaboración propia, con datos proporcionados por la Dirección Departamental de Educación de Baja Verapaz -DIDEDUC, B.V.-.

Conforme a lo establecido en el cuadro anterior, se puede observar que el nivel primario posee la mayor cantidad de alumnos inscritos, que representan el 43%, seguido del nivel de preprimaria con 35%.

Según información proporcionada por la Dirección Departamental de Educación de Baja Verapaz, la cobertura educativa en la Aldea es alta, para el nivel de educación preprimaria y primaria es de 96% y 99% respectivamente, para el ciclo básico es del 100%.

La deserción escolar en la Aldea en el año 2020 es una tasa alta para el nivel de preprimaria y el ciclo básico, 18% y 11% respectivamente, estas cifras se ven influenciadas por la pandemia que inició este mismo año.

1.4.1.1 Alfabetismo y analfabetismo

Según la Organización de las Naciones Unidas, una persona analfabeta y otra alfabetizada se diferencian en que la primera no puede leer ni escribir un breve y simple mensaje relacionado con su vida diaria, mientras la segunda sí.

A continuación, se detallan las condiciones de alfabetismo y analfabetismo en la aldea Los Jocotes para los años 2002, 2018 y 2020.

Cuadro 19
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Número de Habitantes Alfabetas y Analfabetas
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabeta	553	80.00	1,078	88.00	1,158	88.00
Analfabeta	140	20.00	147	12.00	158	12.00
Total	693	100.00	1,225	100.00	1,315	100.00

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

Con base a la información del cuadro anterior, se observa que la población analfabeta disminuyó 8% para el año 2020, en comparación de lo establecido en el año 2002. Por lo se demuestra que un mayor número de habitantes ha mejorado su participación en la sociedad, en su entorno familiar, así como el acceso a mayores beneficios de desarrollo.

1.4.2 Salud

La Organización Mundial de la Salud -OMS- la define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

En cuanto a salud pública, derivado a la no existir ningún centro de atención de salud en la Aldea, los habitantes acuden ante la necesidad al Centro de Salud y Centro de Atención Permanente ubicado en el municipio de San Jerónimo, donde son atendidas las emergencias y de necesitar atención especializada acuden al hospital nacional de Salamá.

En la Aldea las principales causas de morbilidad, por padecimiento o enfermedad que afecta el estado de bienestar físico y mental de las personas, se encuentra el resfriado común, enfermedades gástricas y trastornos de tejidos blandos, estas representan el 51% del total de padecimientos en la población.

1.4.3 Agua

El agua es un recurso esencial para subsistir y de gran importancia para el uso doméstico, limpieza personal y del hogar. En la Aldea se cuenta con tres opciones de acceso al agua, del cual el servicio es comunitario como lo son: primero el agua entubada y clorada procedente del río San Jerónimo que fluye desde la aldea Matanza, que pasa por tanques de distribución y se conecta de forma mancomunada con las aldeas Cañas Viejas y Los Limones. El costo del servicio anual es de Q.120.00 y la compra e instalación del servicio tiene costo de Q.2,000.00.

La segunda opción es el agua entubada procedente del nacimiento de agua en la montaña El Naranjo, la cual es en menor cantidad que el anterior, derivado a que la afluyente es muy poca y personas de la Comunidad la obtienen clandestinamente, de tal forma que realizan agujeros en la tubería con el fin de obtener el vital líquido. El costo del servicio anual es de Q.12.00 y la compra e instalación del servicio tiene costo de Q.2,000.00.

Y por último se tiene la opción de los dos pozos de agua en el interior de la Comunidad, puestos a disposición de los hogares desde el presente año. Esta es apta para el consumo humano según las pruebas realizadas a requerimiento del COCODE, con la condición de hervir antes de su consumo. Un pozo se encuentra ubicado en las cercanías del campo de fútbol y el otro cerca de la escuela de párvulos de CEIN-PAIN. El acceso al agua de estos pozos no tiene ningún costo para los hogares.

1.4.4 Drenajes

En la Aldea se cuenta con una red de drenajes construidos aproximadamente hace 18 años; sin embargo, varios tramos colapsaron recientemente, de los cuales se ha iniciado la reparación de parte de la municipalidad de San Jerónimo a solicitud del COCODE a finales de año 2019 e inicios del 2020. A partir del año 2019 se tiene establecida una cuota anual de Q.60.00 por el servicio. La compra del servicio e instalación de drenajes tiene un costo de Q.2,000.00.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

En la Comunidad el servicio de energía eléctrica lo presta la empresa Energuate/Deorsa. Según información a mayo 2020, se cobra un cargo fijo con IVA incluido de Q 21.60, más el consumo realizado en el mes, que tiene un costo con IVA de Q 2.02 por kWh consumido. Si el consumo mensual es menor a 300 kWh, se aplica la tarifa social como subsidio otorgado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, de acuerdo a la escala establecida.

Según información de los censos, para el año 2002 de 173 hogares el 93% cuentan con energía eléctrica y para el 2018 y 2020 según proyección realizada, aumentó a un 95% la cobertura de este servicio. La cantidad de hogares para estos años ascendían a 351 para el 2018 y 383 para el 2020 respectivamente.

La tarifa por alumbrado público en la Aldea tiene un costo con IVA de Q.2.10 por kWh consumido. Existe un total de 72 postes de alumbrado público, de los cuales 20 son de concreto y el resto de madera; de estos últimos cinco se encuentran deteriorados con rupturas en su estructura.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los servicios sanitarios con que cuentan los hogares de la Aldea pueden variar de acuerdo a la infraestructura de la vivienda. Para el 2020 según proyección realizada, el 59% de hogares ya cuentan con inodoro conectado a drenajes y 21% utilizan letrina y pozo ciego, el 20% restante utiliza inodoro conectado a fosa, excusado lavable y otros no tienen.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El servicio de recolección de basura es prestado por la municipalidad; se encarga de recolectar y tratar los desechos sólidos; sin embargo, no todos los hogares hacen uso de él. De 383 hogares proyectados para el 2020, 46% pagan servicio de extracción de basura y el 50% la queman. Y el 4% restante los abonan/reciclan; los entierran o tiran al río; o ya sea que traten los desechos de otra forma. Algunos de estos ocasionan focos de contaminación que afectan la salud de los habitantes y el medio ambiente.

1.4.8 Cementerios

En la Aldea no se cuenta con un cementerio, el más cercano se encuentra en el área urbana del Municipio. Sin embargo, ya se tienen conversaciones iniciales en forma de idea y propuesta con autoridades comunitarias de las aldeas Los Limones, Sibabaj, Santa Catarina, Santa Marta y Cañas Viejas, para poder comprar un terreno de forma mancomunada para la construcción del cementerio comunitario.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La Aldea cuenta con una planta de tratamiento para el agua residual cuyo funcionamiento actualmente no es el óptimo. Es necesario realizar un mantenimiento mayor, para succionar todos los desechos que contienen las cajas de los depósitos, para poder limpiar y solucionar el problema. En la actualidad una persona asignada por las autoridades comunitarias, realiza una limpieza básica que consiste en remover desechos y quitar algas a su alcance. Por parte de las autoridades comunitarias, se está en proceso de verificar la viabilidad de realizar este mantenimiento mayor, con fondos comunitarios o realizar la gestión con la municipalidad, derivado a que tiene un costo aproximado de Q.100,000.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Estas son entidades que pretenden la protección y cuidado de la población, su desarrollo y mejoramiento en la calidad de vida. Solo algunas tienen oficinas establecidas en la aldea Los Jocotes, pero sus representantes están pendientes de los programas que llevan a cabo.

1.5.1 Estatales

Estas son entidades de gobierno que tienen a cargo servicios de atención a la población, dentro de estas se pueden mencionar a las delegaciones de parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- encargada de evaluar y planificar programas de mejoramiento y calidad de vida, de manera institucional a través de capacitaciones. La Supervisión Regional del Ministerio de Educación -MINEDUC-, que por medio de los centros educativos, se encarga de la

formación académica de los niños y jóvenes. Así también del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, se encarga de dar asistencia médica por medio del centro de salud en San Jerónimo y el hospital de Salamá a la población de la Aldea, por ser los lugares más cercanos. Cabe mencionar a la Municipalidad de San Jerónimo, máxima autoridad encargada de brindar apoyo estratégico y encargada de ser intermediaria en programas sociales, cuyo representante en la Aldea es el COCODE.

1.5.2 Privadas

Dentro de estas entidades de apoyo privado se encuentra la Asociación Pro-Bienestar de la Familia -APROFAM-, representada por medio de una asesora, que se dedica a dar charlas y capacitación sobre la planificación familiar a las mujeres del Centro Poblado.

1.5.3 Internacionales

Existen algunas entidades internacionales que apoyan a la población de la aldea Los Jocotes; entre ellas se puede mencionar, la Oficina Plan Internacional quien se encarga de apoyar a disminuir la problemática que enfrentan los niños y en especial las niñas y adolescentes ante la pobreza y la falta de cumplimiento de sus derechos humanos. La Organización de Desarrollo SHARE Guatemala, dedicada a la implementación de programas de desarrollo social, que generan oportunidades a través de microcréditos y educación y Aldeas Infantiles SOS ubicada en el municipio de San Jerónimo, encargada de acoger a niños y niñas por orfandad materna, orfandad total o por riesgo social o negligencia.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALDEA LOS JOCOTES

En el presente capítulo se describen las principales actividades productivas en la aldea los Jocotes, así como el comercio y servicios.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En la Aldea los habitantes realizan diversas actividades productivas, entre las que sobresalen la agrícola, pecuaria, artesanal; el comercio y servicios. Con base a los resultados obtenidos a través de la investigación documental y entrevistas, se determinó que la actividad principal es la agrícola, derivado a que 52% de la población se dedica a ella, según la cantidad de unidades económicas. El maíz y frijol son los cultivos de mayor importancia; utilizan mano de obra familiar y asalariada, la primera en mayor cantidad.

En la actividad pecuaria el 3% de la población se dedica a esta, conforme a las unidades económicas establecidas, donde predomina la producción aviar que representa 83.51%, seguida de la piscicultura con el 13.04% y por último la ganadería con el 3.45%.

Por último, pero no menos importante, se determinó que el 1% de la población se dedica a la actividad artesanal en cuanto a unidades económicas, en donde se utiliza mano de obra familiar. Se elaboran manualidades, artículos de herrería, costurera y principalmente panadería. Las actividades productivas mencionadas anteriormente se presentan y detallan en el siguiente cuadro conforme a su importancia:

Cuadro 20
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2020

Actividad productiva	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleo personas	%
Agrícola	1,390,705	48.95	550	89.43
Pecuaria	757,084	26.64	62	10.08

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Actividad productiva	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleo personas	%
Artesanal	693,500	24.41	3	0.49
Totales	2,841,289	100.00	615	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Conforme a la información en cuadro anterior, se observa que la principal actividad en torno al volumen de la producción es la agrícola; representada por 48.95%, seguida por la pecuaria 26.64% y por último la artesanal representa 24.41%. A continuación, se desarrollan cada una de las actividades ordenadas por su importancia.

2.1.1 Agrícola

La producción agrícola representa la actividad más importante para los habitantes de la Aldea, derivado a que es utilizada para su sostenimiento y sobrevivencia. El maíz y el frijol son los productos más representativos de esta actividad notablemente, ya que son destinados al autoconsumo y a la comercialización local para cubrir necesidades básicas. Entre los demás productos de menor importancia por su valor de la producción se encuentra el pepino, la cebolla y el chile pimiento.

A continuación, se presentan las extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca, unidades económicas y el valor de la producción por los agricultores.

Cuadro 21
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2020

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Maíz	133	76	Quintal	6,080	125.00	760,000
Frijol	88	18	Quintal	1,260	475.00	598,500

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pepino	5	2	Costal	150	71.50	10,725
Cebolla	5	2	Quintal	60	250.00	15,000
Chile pimiento	3	2	Quintal	60	108.00	6,480
Totales	234	100		7,610		1,390,705

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Con base a la investigación realizada y de la información detallada en el cuadro anterior, se puede observar, que existe una alta cantidad de estratos de microfincas en la Aldea, de las cuales 221 equivalentes al 94%, son utilizadas para la producción principalmente de maíz y frijol; a razón de ello, tienen el mayor volumen y valor de la producción agrícola. El maíz representa el 54.65% y el frijol el 43.04%.

2.1.2 Pecuaria

El sector pecuario forma parte de las actividades productivas más importantes, este es considerado como el segundo con mayor representación en la Aldea. Figura como una fuente de ingreso a los habitantes, genera empleo y mejora su calidad de vida. La actividad pecuaria dedicada a la crianza de animales tiene como principal objetivo obtener beneficios a futuro, además de formar parte del sector primario de la economía, que busca satisfacer las necesidades básicas de la población.

La actividad pecuaria en el Centro Poblado está constituida por ganado mayor en el que sobresale el bovino, pero este no es representativo en la Aldea, según información proporcionada por habitantes y autoridades; alrededor de seis familias tiene de uno a dos animales, quienes destinan su producción para el autoconsumo.

Así también se produce una pequeña variedad de ganado menor como el porcino a pequeña escala, únicamente para el autoconsumo; la piscicultura en relación a la producción de tilapia, la cual es utilizada para la venta y una pequeña parte para el autoconsumo. La actividad productiva que sobresale es la avícola, relacionada principalmente a la crianza y engorde de pollo para destace y la producción de huevos, las que en su orden descritas son las más representativas en la Aldea.

Cabe mencionar que, con base a la información obtenida por los productores, la totalidad de la actividad pecuaria se realiza en microfincas, cuyas extensiones de tierra son menores a una manzana, por lo que el volumen de producción es relativamente bajo en comparación a la actividad agrícola.

A continuación, se presenta la producción pecuaria de la aldea Los Jocotes en el extracto de microfincas.

Cuadro 22
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Actividad
Año: 2020

Estrato / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor total Q.	%
Microfincas						
Ganado mayor						
Ganado bovino	6				22,500	2.97
Vaca		Cabeza	6	3,500.00	21,000	
Ternero		Cabeza	1	1,500.00	1,500	
Ganado menor						
Porcino	4				3,600	0.48
Cerdos	4	Cabeza	4	900.00	3,600	
Aviar	3				632,262	83.51
Crianza y engorde de pollo para destace	2	Unidad	8,512	52.25	444,752	
Producción de huevo	1	Unidad	197,379	0.95	187,510	
Piscicultura	2				98,722	13.04
Producción de tilapia	2	Libra	7,594	13.00	98,722	
Total	15				757,084	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Según información presentada en el cuadro anterior y de acuerdo con la investigación de campo, se determinó que la principal actividad productiva es la aviar desarrollada en microfincas, representada por 83.51% del valor total de la producción, distribuida en la crianza y engorde de pollo para destace que representa el 58.75% y la producción de huevo el 24.76%. Ambas actividades son destinadas para la venta local y municipal.

Las actividades productivas con menor presencia en el Centro Poblado, son la producción de ganado porcino y bovino, que únicamente se desarrolla para el autoconsumo familiar y representa el 3.45% del total de la producción pecuaria.

2.1.3 Artesanal

Actividad que se caracteriza por ser desarrollada de forma manual y rudimentaria, en el que cada bien u objeto elaborado es distinto a los otros debido a que su fabricación es realizada de forma individual. De acuerdo a la investigación de campo documental y a entrevistas, se identificó que en la aldea Los Jocotes, la producción artesanal no es representativa, derivado a que únicamente cuentan con una panadería.

A continuación, se presenta la actividad artesanal en donde se detallan los diferentes productos que elaboran en la unidad de panadería, clasificada en torno a su tamaño como pequeño artesano, derivado a la tecnología empleada, el volumen de producción, las ventas y la mano de obra utilizada.

Cuadro 23
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2020

Tamaño de artesano	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeño artesano	1		693,500		693,500
Panadería	1				
Pan francés		Unidad	219,000	1.00	219,000
Pan dulce		Unidad	219,000	1.00	219,000
Pan tostado		Unidad	255,500	1.00	255,500
Total			693,500		693,500

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

De acuerdo con los datos recopilados y presentados en el cuadro anterior, se observan los productos que integran la unidad de panadería en la Aldea, en donde el pan tostado es el más importante derivado al volumen y valor de la producción, la cual representa 36.84%, seguido del pan francés y pan dulce ambos con 31.58% cada uno.

2.1.4 Comercio y servicios

Existe una diversidad de estas actividades en la Aldea, no obstante, no muy amplia en cuanto a cantidad, pero importantes, ya que son negocios que cubren necesidades de la población y a su vez generan una pequeña fuente de empleo para sus habitantes.

2.1.4.1 Comercio

Esta es una actividad correspondiente al sector terciario de la economía, la cual se basa en el intercambio y transferencia de bienes y productos entre diversas personas.

En el siguiente cuadro se detalla el total de comercios que funcionan en aldea Los Jocotes, conforme a información proporcionada por algunos habitantes, a través de una guía de entrevista realizada durante el período de estudio:

Cuadro 24
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Inventario de Unidades de Comercio
Año: 2020

Concepto	Unidad comercial	Generación de empleo	Generación de empleo %
Tiendas de artículos de primera necesidad	10	10	23.26
Minimarket	1	5	11.63
Librerías	2	2	4.65
Verdulerías	1	2	4.65
Farmacias	2	4	9.30
Ventas de leña	6	6	13.95
Distribuidoras de alimentos para animales	2	2	4.65
Ferreterías	1	2	4.65
Agropecuarias	1	2	4.65
Tienda de ropa nueva	1	2	4.65
Carnicerías	1	3	6.98
Tortillerías	1	3	6.98
Totales	29	43	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Conforme a lo detallado en el cuadro anterior, se observa que el comercio más relevante en la Aldea relacionado al número de unidades y generación de empleo; con

representación de 23.26%, son las tiendas que comercializan productos y artículos de primera necesidad, seguido de las ventas de leña representadas por el 13.95%.

2.1.4.2 Servicios

Son actividades realizadas por ciertas personas, cuyo fin es satisfacer determinadas necesidades que tienen otras, en el que brindan un producto inmaterial; estos no se pueden almacenar y transportar como los bienes y productos.

Dentro de la Aldea no se identificaron empresas prestadoras de servicios formales; sin embargo, existen personas individuales que se dedican a realizar actividades para satisfacer las necesidades de otras, como se detalla a continuación mediante un inventario de los diferentes servicios.

Cuadro 25
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Inventario de Unidades de Servicios
Año: 2020

Concepto	Unidad servicio	Generación de empleo	Generación de empleo %
Molinos de nixtamal	1	1	3.85
Café internet	1	1	3.85
Pinchazos	1	1	3.85
Taller de motos y bicicletas	1	3	11.54
Herrerías	1	2	7.69
Albañilería	10	10	38.46
Reparación de celulares	1	1	3.85
Reparación de computadoras	1	1	3.85
Academia de computación	1	1	3.85
Alquiler de madera para la construcción	1	1	3.85
Alquiler de teléfono	1	1	3.85
Barbería	1	2	7.69
Salón de belleza	1	1	3.85
Totales	22	26	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Se observa conforme al cuadro anterior, que la actividad de servicios en la Aldea no representa un alto índice de empleo derivado a las pocas unidades que existen. No genera

un impacto que marque la diferencia en la vida productiva de la población, ya que solo 26 personas tienen un empleo informal según información proporcionada por algunos habitantes. El servicio de albañilería es el que se desarrolla principalmente en la Aldea, ya que logra generar empleo al 38.46% del total señalado.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

En el presente capítulo se proporciona información concerniente a la investigación documental realizada, en relación a la producción pecuaria en la aldea Los Jocotes, en donde sobresale la crianza y engorde de animales, con el fin de comercializar y vender sus productos, de tal manera contribuye a la economía de los habitantes y al desarrollo de la localidad.

3.1 CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE

Actividad que consiste en criar y engordar a los animales domésticos en estratos de microfincas cuyas extensiones son inferiores a una manzana, para luego continuar con un proceso de destace y posteriormente ser comercializados y vendidos a la población.

3.1.1 Identificación del producto

De la información proporcionada por autoridades y habitantes de la Aldea, se determinó el volumen y valor de la producción pecuaria, en donde el producto más representativo, que consiste en la crianza y engorde de pollo para destace representa el 58.75% del total de esta actividad; únicamente dos unidades económicas se dedican específicamente a ella.

El pollo, animal doméstico cuya carne de color blanco es considerada como un producto básico y fundamental en la alimentación de la población, por ser rico en nutrientes, vitaminas y minerales, así también por el precio accesible que se comercializa.

Este tipo de animal es comprado de un día de nacido para ser criado en galpones y engordado mediante concentrados y vitaminas hasta llegar a las siete semanas, para posteriormente ser destazado. Su peso oscila en las 5.5 libras por pollo aproximadamente y por último ser comercializado y vendido.

3.1.2 Características tecnológicas

Los productores pecuarios de la aldea Los Jocotes dedicados a esta actividad avícola, cuentan con características tecnológicas bajas, en donde son utilizados los estratos de microfincas cuyas extensiones no superan una manzana. La raza de los animales es criolla, el alimento es a base de concentrado iniciador y finalizador, la mano de obra es familiar y asalariada, más esta última no es representativa derivado a que son los mismos beneficiarios de las ganancias por las ventas realizadas. Tienen asistencia técnica por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y la asistencia financiera es limitada.

3.1.3 Volumen y valor de la producción

De la información obtenida por medio de entrevistas a representantes del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y a habitantes de la aldea Los Jocotes, se determinó que existe poca actividad pecuaria en el Centro Poblado; sin embargo, la crianza y engorde de pollo para destace es la principal, en donde se identifican y se desarrollan dos unidades productivas en estratos de microfincas en el lugar. El volumen de la producción es de 8,512 unidades, a un precio de venta de Q.52.25 cada uno, con un valor de Q.444,752 que representa el 58.75% del valor total de la producción pecuaria.

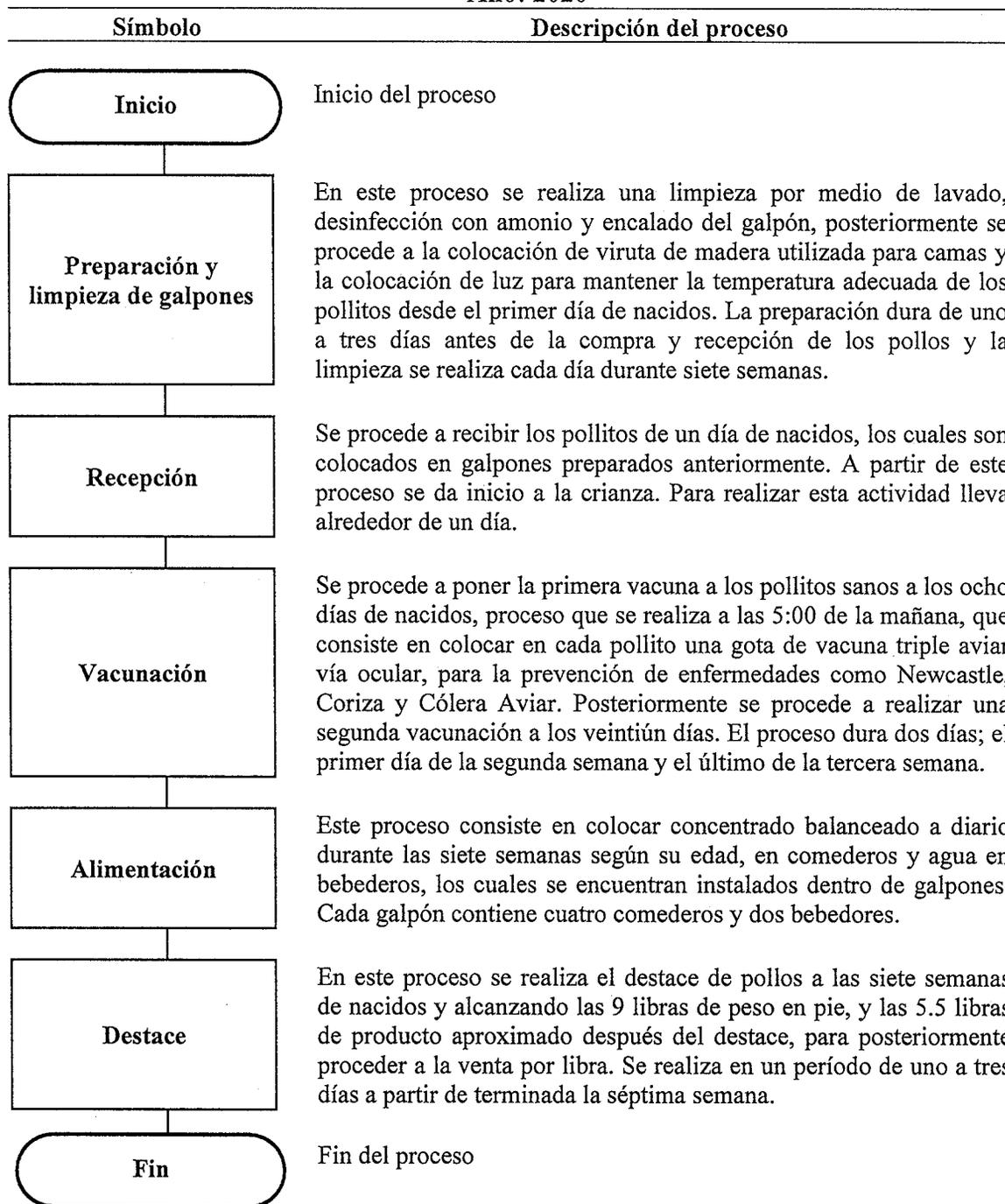
3.1.4 Destino de la producción

La actividad de crianza y engorde de pollo para destace es destinada a la población de la Aldea y otras aldeñas a ella. Los productores venden el producto por libra, ya sea en el propio lugar o se distribuye a domicilio. El destino final de la producción es el 100% para comercialización y venta.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

En la aldea Los Jocotes, el proceso productivo en torno a la crianza y engorde de pollo para destace, según la información proporcionada por los productores de las unidades económicas, es desarrollado en microfincas, cuyas actividades generadas se manifiestan en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2020



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En la gráfica anterior se detalla en proceso productivo desarrollado en la aldea Los Jocotes, relacionado a la actividad pecuaria en torno a la crianza y engorde de pollo para destace, el cual es realizado en estratos de microfincas. No cuentan con tecnología avanzada por lo que se realiza de manera manual.

3.1.6 Costos de producción

El fin primordial de los costos de producción es proveer al productor información detallada y cuantificable de los elementos que componen un determinado producto. Para la crianza y engorde de pollo para destace se utilizó el método del costeo directo.

A continuación, se desarrollará la hoja técnica y estado de costo directo de producción de la crianza y engorde de pollo para destace.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Derivado de la investigación documental realizada y de la información proporcionada por los productores, se determinó que la forma de cuantificar los costos generados de la actividad de crianza y engorde de pollo para destace es de forma básica y elemental, ya que únicamente cuentan con algunos registros que llevan en hojas pre impresas con un formato cuadriculado realizado en Excel, de los costos generados en la producción, pesos de pollos destazados y vendidos.

La hoja técnica es una herramienta que detalla cada una de las características de un producto, por medio de los elementos del costo de producción. Entre ellos se mencionan, los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables. Por medio de esta herramienta se determinará el costo total unitario de un pollo destazado.

En el siguiente cuadro se presenta en base a la investigación documental y de la información proporcionada por los productores, la hoja técnica del costo directo de producción, de la crianza y engorde de pollo para destace en estrato de microfincas, el cual se detalla a continuación:

Cuadro 26
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de Un Pollo
Año: 2020

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Entrevista Q.
Insumos				27.80000
Pollito de 1 día	Unidades	1.000000	5.00	5.00000
Concentrado iniciador - 1er día a la 2da semana - (crecimiento)	Quintal	0.030000	200.00	6.00000
Concentrado finalizador - 3era a 7ma semana - (engorde)	Quintal	0.080000	200.00	16.00000
Vacuna triple aviar - 1era toma - 8 días	Frasco	0.010000	40.00	0.40000
Vacuna triple aviar - 2da toma - 21 días	Frasco	0.010000	40.00	0.40000
Mano de obra				3.53013
Preparación y limpieza de galpones	Jornal	0.053519	25.00	1.33798
Recepción	Jornal	0.002315	25.00	0.05788
Vacunación	Jornal	0.007315	25.00	0.18288
Alimentación	Jornal	0.041537	25.00	1.03843
Destace	Jornal	0.036519	25.00	0.91298
Costos indirectos variables				0.42900
Amonio	Litro	0.000020	200.00	0.00400
Cal	Quintal	0.000500	50.00	0.02500
Viruta	Saco	0.080000	5.00	0.40000
Costo unitario				31.75913

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Derivado a datos proporcionados en el cuadro anterior, se determinó que los insumos son el elemento más representativo del costo directo de producción de un pollo, equivalente al 87.53%, seguido de la mano de obra representada por el 11.12% y por ultimo no menos importante los costos indirectos variables 1.35%.

Como se puede observar dentro de los insumos, el concentrado finalizador cuya función es alimentar y engordar a cada pollo, compuesto con ingredientes como maíz, soja, proteínas, vitaminas y otros elementos que hacen una dieta altamente balanceada, es el elemento que eroga más de la mitad de los recursos, derivado al costo y por ser proporcionado durante más tiempo en el proceso de productivo. Este elemento representa el 50.38% del costo directo de producción de un pollo.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Este estado financiero se encuentra conformado por los tres elementos del costo como son los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables, incurridos durante un período de tiempo determinado. A continuación, se describe el costo directo de producción de la crianza y engorde de pollo para destace, considerado el más representativo de la producción pecuaria en la Aldea en el estrato de micro fincas, realizado con base a información proporcionada por los productores.

Cuadro 27
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020
(cifras expresadas en quetzales)

Actividad	Microfincas
Aviar	
Crianza y engorde de pollo para destace	
Insumos	236,634
Pollito de 1 día (8,512)	42,560
Concentrado iniciador - 1er día a la 2da semana - (crecimiento)	51,072
Concentrado finalizador - 3era a 7ma semana - (engorde)	136,192
Vacuna triple aviar - 1era toma - 8 días	3,405
Vacuna triple aviar - 2da toma - 21 días	3,405
Mano de obra	30,048
Preparación y limpieza de galpones	11,389
Recepción	493
Vacunación	1,556
Alimentación	8,839
Destace	7,771
Costos indirectos variables	3,652
Amonio	34
Cal	213
Viruta	3,405
Costo directo de producción	270,334
Producción anual	8,512
Costo unitario	31.76

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Derivado a la información obtenida, se determinó en el estrato de microfincas, que el costo directo de producción de la crianza y engorde de pollo para destace es Q.270,334, en el que se considera una producción anual 8,512 unidades, se establece que, el costo de crianza y engorde de un pollo es de Q.31.76.

Los insumos como el pollo de un día de nacido, el concentrado, vacunas entre otros generan un papel importante y es ahí donde se genera su mayor costo en la crianza y engorde de pollo para destace, elementos que representan 87.53%. del costo directo de producción.

El concentrado finalizador utilizado para engordar a los pollos, a partir de la tercera semana hasta terminar su proceso productivo; es el insumo más significativo en cuanto al valor generado, ya que representa el 50% del costo directo de producción, derivado a que los animales consumen de este alimento cada día durante cuatro meses.

En relación a la mano de obra, los procesos que consisten en la preparación y limpieza de galpones y la alimentación de los animales, son los que mayor valor representan en este elemento del costo, derivado a que se realizan a partir del primer día de nacidos hasta llegar el momento del destace, ambos procesos ascienden a Q.20,228. La recepción de pollos es el proceso que menos valor genera, ya que solo es realizado al inicio del proceso.

La limpieza de los galpones es muy importante en el proceso productivo, ya que los animales tienen contacto con las heces fecales, lo que puede causar enfermedades por bacterias y virus. Para realizar este proceso diariamente, se utilizan elementos como el amonio para desinfectar, cal para blanquear las paredes y aplicar en el suelo y viruta para el cambio de camas. Estos elementos forman parte de los costos indirectos variables que ascienden a Q.3,652 y representan menos del 2% del costo directo de producción, por lo que no son muy significativos en cuanto a valor, pero si muy importantes en la producción.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

En este capítulo se tratará acerca de los aspectos generales del financiamiento y del utilizado para la producción pecuaria en la Aldea entorno a la crianza y engorde pollo para destace.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento es de suma importancia en una actividad económica. Este se lleva a cabo con recursos monetarios financieros, cuya particularidad general es que se trata de sumas de dinero, canalizadas por medio de créditos otorgados por bancos del sistema financiero, cooperativas u otra institución no regulada, sumada con los propios recursos.

El sistema financiero está compuesto por todas aquellas instituciones que tienen como finalidad generar, recoger, administrar y dirigir el ahorro y la inversión. Se encuentra dividido en regulado y no regulado; en el primero se encuentran las instituciones autorizadas por la Junta Monetaria y supervisadas por la Superintendencia de Bancos, mientras que las segundas son reguladas por la Superintendencia de Administración Tributaria, por ser constituidas como sociedades mercantiles.

4.1.1 Crédito

“El crédito es un préstamo en dinero, donde la persona se compromete a devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido según las condiciones establecidas para dicho préstamo, más los intereses devengados, seguros y costos asociados si los hubiere. (...) En la vida económica y financiera, se entiende por crédito al contrato por el cual una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra a cambio de una remuneración en forma de intereses.” (Morales y Morales, 2014, p.23)

En todo tipo de crédito una persona pacta con otra la forma del préstamo de dinero, en donde llegan a un acuerdo si se da sin intereses o si genera mediante un porcentaje

establecido. Este interés es la cantidad de dinero que el beneficiario del crédito debe devolver junto con lo prestado.

Existen diferentes formas de clasificar a los créditos, estos pueden darse de acuerdo a su origen, plazo, garantía y destino como se describe a continuación

4.1.1.1 Por su origen

Este tipo de crédito se clasifica dependiendo de la procedencia de los fondos, pueden ser internos o propios y externos o ajenos; a continuación, se establece cada uno de ellos.

- Internos o propios

En este financiamiento el origen de los recursos es producido o generado por la misma empresa y por su actividad. Este es representado por el valor de los activos que los socios aportan más el resultado de los beneficios generados por la actividad, por lo que son fondos autofinanciados.

Los fondos internos reducen la necesidad de endeudamiento, por medio de la optimización de activos. Una estrategia de un autofinanciamiento excesivo limita los recursos y su capacidad operativa.

La forma de evitar endeudamiento en una empresa es recortar gastos y tener prioridades para el consumo, de esta manera se evita tener que comprar por impulso, lo que permite ahorrar dinero y cubrir deudas actuales lo más pronto posible.

- Externos o ajenos

Este tipo de financiamiento es obtenido a través de personas, bancos, empresas o instituciones ajenas al propio negocio y que tiene un costo para la empresa. Puede ser a corto a mediano o largo plazo.

El financiamiento externo puede ser no exigible cuando se trata de dinero obtenido por subvenciones públicas, donaciones u otro tipo de recurso similar. Pero también pueden ser exigibles en el que el capital debe de ser devuelto y genera un coste financiero, el cual

es pagado en forma de intereses, comisiones o algún tipo de obligación contractual. Estos pueden ser préstamos, algún tipo de líneas de crédito o arrendamiento financiero.

4.1.1.2 Por su plazo

El financiamiento por su plazo es utilizado para satisfacer necesidades dependen del intervalo de tiempo dado. Estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

- Corto plazo

Consiste en obligaciones que se adquieren y son necesarias para sostener gran parte de efectivo, cuentas por cobrar e inventarios. Estos deben de cancelarse en un tiempo que no sobre pase un año. Entre ellos se puede mencionar el crédito bancario y las líneas de descuento.

- Mediano plazo

El financiamiento se encuentra entre el corto y largo plazo en el que se adquieren características de ambos tipos. Se cancelan en un tiempo mayor a un año, pero menor a cinco años. Son utilizados para adquirir algún tipo de mercadería o solventar deudas. En ellos se realiza un convenio en el que se formaliza la relación entre ambas partes; el que lo otorga y el beneficiario.

- Largo plazo

Los créditos de este tipo son adquiridos para algún fin determinado, pueden llegar a tener vigencia hasta de veinticinco años. En lo particular son utilizados para adquirir algún bien inmueble y en la mayoría de casos requiere de alguna garantía. Son constituidos por las hipotecas, acciones, bonos y arrendamientos.

4.1.1.3 Por su garantía

La garantía funciona como una forma de asegurar el cumplimiento de una obligación, de tal manera se protejan los derechos de alguna de las partes involucradas, en este caso el que otorga el financiamiento.

Son utilizados para asegurar el reintegro del crédito solicitado y son clasificados dependiendo las garantías que brinde la persona beneficiaria. Estos pueden ser prendarios, hipotecarios, fiduciarios.

Los prendarios están amparados de bienes muebles, títulos valores, maquinaria y equipo, vehículos y otros bienes, los cuales son dejados en calidad de prenda por el dinero otorgado.

Los hipotecarios son aquellos generados y amparados por bienes inmuebles, que son dados en garantía para asegurar el cumplimiento de una obligación.

Y por último los fiduciarios son créditos personales otorgados en el que la garantía es una fianza ofrecida por uno o dos fiadores.

4.1.1.4 Por su destino

Por su destino se pueden clasificar dependiendo la actividad en la que será utilizado el crédito. Este se clasifica de la siguiente manera.

- Comercial

Estos créditos van orientados a las pequeñas y medianas empresas, por lo general son utilizados para compra de materias primas, pago a proveedores entre otros.

- Producción

Estos son dirigidos hacia las actividades manufactureras, artesanales, agropecuarias como lo es la agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca. Pueden ser utilizados a corto y largo plazo para financiar una producción o ser ampliada. Fomentan el desarrollo productivo.

- Minas y canteras

Estos tipos de créditos son utilizados por las personas que participan en la actividad de explotación de minas y canteras. Permite financiar los trabajos ya sean superficiales o subterráneos, necesarios para poder tener acceso a los sectores con reservas de minerales.

El Banco Interamericano de desarrollo -BID- considera solicitudes de préstamos y de cooperación técnica al sector minero en base a criterios según lo indica en su página web.

- Construcción

Financiamientos otorgados con el fin de ser utilizados en la construcción de vivienda, edificios, vías de comunicación entre otros. La finalidad de este es impulsar el desarrollo de infraestructura, obra productiva y comercial.

El financiamiento otorgado a esta industria tiene como objetivo apoyar a los constructores para que atiendan sus necesidades de capital de trabajo

- Servicios

Su destino es ayudar a quienes brindan algún tipo de servicio como almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua, entre otros.

- Consumo

Estos son préstamos dirigidos a individuos que los ocupan para adquirir bienes aun cuando no posean los fondos suficientes en el momento. Se pueden clasificar de acuerdo al campo específico de aplicación, ya que pueden ser inmediatos y de consumo duradero.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Para optar a un crédito es necesario cumplir con una serie de formalidades independientemente de la institución que sea, estas pueden ser bancarias, financieras, cooperativas u otras. Cada una de ellas solicitan una serie de requisitos que cumplir.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Depende la institución donde se solicite el crédito, así son los requisitos a cumplir, esto con el fin de recabar suficiente información que acredite la identidad y así también poder verificar el nivel de endeudamiento que posee una persona.

- En el sistema bancario

En la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002, del Congreso de la República, en el artículo 50 establece que los bancos como mínimo deben de exigir la información que determine la Junta Monetaria mediante disposiciones de carácter general, así como de cerciorarse razonablemente que los solicitantes del crédito estén en capacidad de generar flujos de fondos suficientes para poder cumplir oportunamente con los pagos de sus obligaciones en el período de tiempo establecido.

Entre los requisitos que se deben cumplir según la normativa descrita, en su artículo 52 establece que durante el proceso de concesión y durante la vigencia del crédito, el banco deberá requerir al deudor toda la información necesaria y acceso que le permita evaluar la capacidad de pago para cuando la Superintendencia de bancos estime evaluar.

Los requisitos a solicitar por el sistema bancario varían conforme al tipo de crédito que se solicite y de la garantía. Entre los requisitos más comunes según su garantía se pueden mencionar los siguientes:

- Créditos hipotecarios:

Dentro de los requisitos de este tipo de créditos se encuentran los siguientes:

- a) Fotocopia de DPI de ambos lados.
- b) Fotocopia del carné del Número de Identificación Tributaria -NIT-.
- c) Constancia de ingresos original, con membrete de la empresa para la cual labora.
- d) Estados de cuenta bancarios y de tarjetas de crédito de los últimos tres meses.
- e) Fotocopia de recibo de servicios de agua, factura de energía eléctrica o teléfono del lugar de residencia.
- f) Cuenta activa en el banco solicitante.
- g) Copia de la patente de comercio y la constancia si posee negocio propio.
- h) Certificación reciente del Registro de la Propiedad del Inmueble a hipotecar.
- i) Avalúo reciente del inmueble realizado por el banco.
- j) Último recibo cancelado del Impuesto Único Sobre Inmuebles –IUSI-.

○ Créditos fiduciarios:

Los requisitos para la obtención de préstamos fiduciarios tanto para deudores como para codeudores, se establecen los siguientes:

- a) Fotocopia de DPI de ambos lados.
- b) Fotocopia del carné del Número de Identificación Tributaria -NIT-.
- c) Constancia de ingresos original, con membrete de la empresa para la cual labora.
- d) Estados de cuenta bancarios y de tarjetas de crédito de los últimos tres meses.
- e) Fotocopia de recibo de servicios de agua, factura de energía eléctrica o teléfono del lugar de residencia.
- f) Cuenta activa en el banco solicitante.
- g) Solicitud de crédito completa, incluyendo estado patrimonial.
- h) Documentos de soporte de otros ingresos reportados, ya sea copia de contratos o facturas en caso de alquileres.
- i) Formulario para inicio de relaciones con personas o empresas individuales IVE-IR-01 y anexos.

○ Créditos prendarios:

Los requisitos para los préstamos prendarios se contemplan los establecidos en los hipotecarios descritos anteriormente de la literal a) a la f), adicionando factura original de la prenda.

- a) Fotocopia de DPI de ambos lados.
- b) Fotocopia del carné del Número de Identificación Tributaria -NIT-.
- c) Constancia de ingresos original, con membrete de la empresa para la cual labora.
- d) Estados de cuenta bancarios y de tarjetas de crédito de los últimos tres meses.
- e) Fotocopia de recibo de servicios de agua, factura de energía eléctrica o teléfono del lugar de residencia.
- f) Cuenta activa en el banco solicitante.
- g) Factura original de la prenda.

- En otras instituciones

Derivado a la cantidad de personas que no cumplen con los requisitos establecidos por el sistema financiero regulado, surgen instituciones que no están sujetas a él, como cooperativas, financiadoras, casas de empeño y prestamistas informales, quienes prestan dinero a base de garantías prendarias e hipotecas. Los requisitos son muy parecidos a los establecidos en los bancos del sistema, únicamente se eluden algunos de ellos. En el caso de ciertos prestamistas informales otorgan créditos únicamente con Documento Personal de Identificación y recibo de servicios de agua, factura de energía eléctrica o teléfono del lugar de residencia.

4.1.3 Condiciones de crédito

Se compone por una serie de reglas que se deben cumplir por los deudores, impuestas por la entidad o institución dueña del dinero. Estas condiciones son descritas a continuación:

4.1.3.1 El plazo

Es el período de tiempo establecido por la entidad o institución para el pago de un determinado crédito el cual debe devolverse en cuotas, con el fin de cumplir con la obligación. Este puede ser a corto, mediano, y largo plazo.

La condición para créditos a corto plazo es que la obligación debe de ser cancelada al vencimiento menor a un año; mientras que las de mediano plazo tiene mayor tiempo de vigencia, que va arriba de uno hasta llegar a los cinco años. Y por último se encuentran las de largo plazo, las cuales vencen a los 25 años.

4.1.3.2 Tasa de interés

Constituye la cantidad de dinero que se paga por el uso del dinero otorgado por la entidad o institución durante un período de tiempo. Regularmente es aplicado mediante un porcentaje según el crédito requerido.

4.1.3.3 Tipo de garantía

En la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2020 del Congreso de la República, establece en su artículo 51 entorno a la garantía, que todo préstamo otorgado por los bancos del sistema deberá estar respaldados por una garantía, ya sea prendaria, hipotecaria o fiduciaria o algún tipo de combinación de estas.

4.1.4 Marco legal aplicable

El sistema financiero guatemalteco está regulado por una amplia gama de leyes, las cuales se rigen de acuerdo a lo estipulado en la Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 132 establece que las actividades monetarias, bancarias y financieras, se encuentran organizadas bajo el sistema de la banca central, quien ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública, dirigida por la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se registrará por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria.

Y el artículo 133 establece que la Junta Monetaria tendrá a cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y que deberá velar por la liquidez y solvencia del Sistema Bancario Nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional. Esta institución no podrá autorizar que el Banco de Guatemala otorgue financiamiento directo o indirecto, garantía o aval al Estado, a sus entidades descentralizadas o autónomas ni a las entidades privadas no bancarias. Exceptuando de conceder financiamiento en casos de catástrofes o desastres públicos, aprobado como mínimo por las dos terceras partes del número total de diputados que integran el Congreso, a solicitud del Presidente de la República.

4.1.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República

El objetivo principal de ley es regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

Los bancos antes de realizar algún financiamiento, de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la ley en mención, deberán de 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.

Todo crédito que sea concedido por el sistema bancario deberá estar debidamente respaldado por una garantía fiduciaria, hipotecaria o prendaria, de acuerdo a lo establecido en el artículo 51 de la ley.

4.1.4.2 Otra legislación vigente aplicable

Dentro de la legislación vigente se pueden citar las más importantes, entorno a la actividad financiera, las cuales se describen a continuación:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República

Según lo establecido en el artículo 1 “La presente ley tiene como objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala”

El objetivo fundamental del Banco de Guatemala es el contribuir a la creación y mantenimiento de condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, en el ayuda a que sean posibles condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

La ley regula en su artículo 51 que el Banco de Guatemala podrá obtener y conceder financiamiento y efectuar otras operaciones que correspondan a la naturaleza de un banco central con otros bancos centrales con previa autorización de la Junta Monetaria.

- Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República

Esta ley regula lo relacionado a la unidad monetaria de Guatemala y a su curso en donde se establece que se empleará como moneda de cuenta y medio de pago en todo acto o negocio de contenido dinerario y que tendrá poder liberatorio de deudas.

- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República

Se establece que es la Superintendencia de Bancos la encargada de ejercer la inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan. Así también velar porque las personas sujetas a su vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial.

- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Número 208

Esta ley establece el actuar de las instituciones financieras las cuales funcionan como intermediarios especializados en operaciones de banco de inversión y se constituyen como sociedades anónimas. Estas sociedades buscan promover la creación de empresas productivas mediante captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

Dentro de las operaciones más importantes que realizan estas sociedades financieras se pueden mencionar, el otorgar créditos a mediano y largo plazo; otorgar préstamos con garantía de documentos que provengan de operaciones de venta a plazos de bienes muebles; Financiar investigaciones científicas que contribuyan al desarrollo de nuevas actividades productivas y en su caso obtener las patentes respectivas.

Estas instituciones se encargan de otorgar créditos a las empresas para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

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

Este código establece las operaciones relacionadas a créditos, en donde señala que, para la apertura de un crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición de la persona acreditada y a la misma vez esta contrae la obligación de restituir las sumas de dinero que disponga y a pagar lo relacionado a comisiones e

intereses que se generen. Cabe señalar que algunas instituciones financieras se rigen por este marco legal.

4.1.5 Caracterización del financiamiento

El financiamiento consiste en realizar aportaciones de dinero o conceder algún tipo de recurso para la adquisición de bienes o servicios, así como para realizar proyectos o cubrir gastos relacionados a alguna actividad productiva. Este financiamiento puede ser interno o externo. Para la aldea Los Jocotes el financiamiento entorno a la actividad pecuaria de crianza y engorde de pollo para destace es interno, según investigación documental realizada.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Representa la fuente de donde se puede recibir financiamiento, ya sea el caso de bancos del sistema financiero, cooperativas, algún tipo de organización no gubernamental ONG's o prestamistas informales. Estos últimos cobrando altas tasas de intereses, pero con beneficios de solicitar menores requisitos para su acceso.

Las fuentes de financiamiento externo para los productores pecuarios en la Aldea Los Jocotes son accesibles a través de préstamos bancarios; así también de alguna donación por parte de alguna institución internacional sin fines de lucro, que busca el desarrollo de la Comunidad, a través de algún tipo proyecto.

En el caso de la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, a pesar de tener acceso a financiamiento bancario no lo utilizan. Según entrevistas realizadas a productores en la Aldea, para el año 2020 se utilizó financiamiento propio.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Derivado a que no se utiliza financiamiento ajeno, si se utiliza el propio para la realización de la actividad pecuaria de crianza y engorde de pollo para destace, el cual su destino, es usado para la compra de insumos que es el más representativo en el costo directo de producción, este genera un costo en animales de Q.42,560, concentrados Q.187,264, vacunas Q.6,810, así como para el pago de mano de obra por Q.30,048, el

cual es simbólico, derivado a que los mismos integrantes de la actividad, son los beneficiarios de las ganancias de la producción, los costos indirectos variables Q.3,652 y por último los costos + gastos que ascienden alrededor de Q.12,120.

4.2 FINANCIAMIENTO CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE

Durante la investigación documental, se determinó que los productores dedicados a esta actividad, disponen de financiamiento interno al 100%, por la cantidad de Q.282,454, el cual es utilizado principalmente para la compra de insumos, entre animales, concentrado, vacunas y vitaminas que asciende a Q. 236,634 para el año 2020. El costo por el pago de mano de obra es de Q.30,048 y los costos indirectos variables para la compra de amonio y cal para lavado y limpieza de galpones y viruta para camas de pollos es de Q. 3,652. Los costos + gastos ascienden a la cantidad de Q.12,120.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento es determinado por los recursos monetarios de los productores y de las alternativas que estos tienen, las cuales, les permiten realizar sus actividades productivas.

Uno de los principales objetivos del financiamiento es darles a los productores la liquidez adecuada para hacer frente a sus pagos y obligaciones en torno a la actividad que realizan.

El financiamiento se puede clasificar según su origen en interno o también llamado recursos propios y externo catalogado como recursos ajenos. A continuación, se detalla las fuentes de financiamiento para la actividad pecuaria entorno a la crianza y engorde de pollo para destace.

4.2.1.1 Recursos propios o fuentes internas

En la aldea Los Jocotes la producción pecuaria relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace, para el año 2020 según la investigación documental realizada, se determinó que se financian con recursos propios al 100%, utilizados para la compra de

insumos, cubrir el pago de mano de obra el cual no es muy representativo, cubrir costos indirectos variables y otros costos y gastos fijos.

Cabe mencionar que las fuentes internas utilizadas para esta actividad pecuaria, son generadas por la venta de pollo destazado, en donde se guarda el costo total generado por cada producción y se utiliza para la siguiente y las ganancias obtenidas por las ventas son repartidas entre los productores.

4.2.1.2 Recursos ajenos o fuentes externas

Para la aldea Los Jocotes, en cuanto a la actividad pecuaria relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace, no se utilizaron recursos ajenos derivado a estos son obtenidos por préstamos bancarios o de otras fuentes los cuales generan altos intereses, por lo que prefieren utilizar los recursos propios, provenientes de las ganancias surtidas por la venta de los productos de cada proceso.

A continuación, se presenta el cuadro de financiamiento para la producción pecuaria en torno a la crianza y engorde de pollo para destace en la aldea Los Jocotes.

Cuadro 28
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria Microfincas
Fuentes de Financiamiento Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Año: 2020
(cifras expresadas en quetzales)

Estrato / producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Crianza y engorde de pollo para destace			
Insumos	236,634	0.00	236,634
Mano de obra	30,048	0.00	30,048
Costos indirectos variables	3,652	0.00	3,652
Costos + gastos	12,120	0.00	12,120
Total	282,454	0.00	282,454

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En el cuadro anterior se puede observar, que según la investigación documental, se determinó que los recursos económicos utilizados provienen de fuentes propias en un

100%, por lo que no se consideran las fuentes externas a causa de los altos intereses que generan. Las fuentes internas ascienden a Q.282,454.

Así también se determinó que el 83.78% de los recursos propios para la crianza y engorde de pollo para destace, es utilizado principalmente para la compra de insumos, seguido por 10.64% para el pago de mano de obra, los costos indirectos variables representan el 1.29%, y costos y gastos fijos 4.29%.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Para los productores relacionados a la crianza y engorde de pollo para destace en la aldea Los Jocotes, el acceso al financiamiento externo es limitado, derivado a los requisitos solicitados y a las altas tasas de intereses que deben de pagar, ya sea a instituciones bancarias, prestamistas en general, lo que ocasiona que los productores tengan dificultad para obtener recursos financieros que permitan producir. Así también, se debe de mencionar la poca presencia de entidades financieras en el área.

Existe una institución internacional que beneficia por medio de proyectos, en el que entregan algún tipo de capital inicial a algunos de los habitantes del Centro Poblado, pero es realizado de forma selectiva.

- Del productor

Dentro de las restricciones que tienen se encuentra la falta de organización, según entrevistas realizadas a productores relacionados a la crianza y engorde de pollo para destace, no cuentan con alguna asociación pecuaria en la que puedan tener algún tipo de respaldo. También las altas tasas de interés, provocan que se abstengan de adquirir créditos.

- Del Sistema Financiero

Existen limitaciones a otorgar créditos dentro de la Aldea, por faltas de garantías de la actividad de crianza y engorde de pollo para destace. Al no ser la más significativa a comparación con la producción agrícola, ocasiona que el sistema bancario solicite

mayores requisitos para la obtención de créditos. Así también los bancos no cuentan con tasas de interés bajas las cuales se adapten a las necesidades de los productores.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Por medio de la investigación documental realizada, a través de entrevistas a las personas dedicadas a la crianza y engorde de pollo para destace, se identificó que existe algún tipo de asistencia técnica como se describe a continuación:

- Nivel nacional

A nivel nacional existen instituciones que proporcionan servicios a través de capacitaciones y asistencia técnica pecuaria de calidad, principalmente dirigidos a comunidades, organizaciones y familias de escasos recursos, en el que buscan mejorar su calidad de vida. Dentro de estas Instituciones se encuentra La Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-.

La asociación según su misión busca desarrollar programas y servicios para promover la tecnificación, productividad y defensa de la cadena productiva de la avicultura. Esta actúa como asesora, facilitadora y participativa en los diferentes foros que conciernen al sector, en el que defiende sus intereses tanto a nivel nacional como internacional.

- Nivel municipal

A través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, los productores pecuarios relacionados con la crianza y engorde de pollo para destace, buscan por medio de esta institución promover y velar por la aplicación de normas claras y estables en materia de la actividad; así como brindar acceso a la información estratégica a productores, comercializadores y consumidores.

La institución se encarga de brindar capacitación y asistencia técnica para la implementación de procesos productivos que mejoren la actividad como apoyo al desarrollo rural.

Los productores de crianza y engorde de pollo para destace reciben en menor medida asistencia técnica eventualmente de los proveedores de insumos de alimentos y medicinas.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD CRIANZA Y ENGORDE DE POLLO PARA DESTACE

La rentabilidad es considerada como la obtención de beneficios que recibe un productor después de haber invertido algún capital, la cual es expresada por la relación entre la ganancia y los recursos utilizados.

La rentabilidad es también considerada como una ganancia o una utilidad. En toda actividad, el fin principal del productor es obtener resultados positivos, que le permitan tener un sustento y un desarrollo a través del tiempo.

En el presente capítulo se analizará la rentabilidad y los resultados obtenidos de la actividad, relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace en la aldea Los Jocotes, de donde se determinará el estado de resultados, indicadores pecuarios e indicadores financieros.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Este es un estado financiero que demuestra detalladamente la forma de como se obtiene el resultado del ejercicio durante un período de tiempo determinado, este estado también es conocido como de pérdidas y ganancias.

En base a la investigación realizada, se estableció el estado de resultados que contiene las ventas generadas durante el período de un año, deduciendo los costos y gastos realizados, con el fin de determinar una ganancia o pérdida durante el ejercicio.

A continuación, se presenta el estado de resultados correspondiente a la actividad relacionada a la crianza y engorde de pollo para destace.

Cuadro 29
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Estado de Resultados
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Microfina
Aviar	
Crianza y engorde de pollo para destace	
Ventas	444,752
(-) Costo directo de producción	270,334
Ganancia marginal	174,418
(-) Costos + gastos	12,120
Agua	120
Arrendamiento de terreno	2,400
Combustible para distribución	9,600
Utilidad antes de ISR	162,298
(-) ISR 25%	-
Ganancia neta	162,298
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.36
Ganancia neta / costos + gastos	0.57

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En el cuadro anterior, se determinó la ganancia neta de actividad de crianza y engorde de pollo para destace, que asciende a la cantidad de Q.162,298. Del producto se obtiene una rentabilidad del 36% de ganancias sobre ventas y 57% de ganancias sobre costos más gastos. Cabe mencionar que no se paga el impuesto sobre la renta en la actividad por lo cual no fue necesario el cálculo. Quiere decir que se obtienen Q.0.36 centavos de ganancia neta por cada quetzal de venta y Q.0.57 centavos de ganancia neta por cada quetzal de costos más gastos.

5.2 INDICADORES PECUARIOS

Este tipo de indicadores se relacionan con la actividad pecuaria, con la finalidad de medir el rendimiento o la participación de cada elemento que interviene en el proceso productivo.

A continuación, se presentan los indicadores pecuarios, en torno a la crianza y engorde de pollo para destace, entre los que se pueden mencionar tanto los ratios técnicos como los económicos, conforme a la información obtenida durante la investigación documental.

5.2.1 Ratios técnicos

Estos funcionan como instrumentos que permiten analizar los resultados de la actividad pecuaria.

Por medio de ratios técnicos se permite analizar la información obtenida de productores durante la investigación de campo, en donde se establece en torno a la crianza y engorde de pollo para destace, la cantidad de alimento consumido por pollo durante cada proceso productivo, el cual se presenta a continuación:

- Concentrado consumido por pollo

$$\frac{\text{Libras de concentrado consumido}}{\text{Número de pollo}} = \frac{93,632}{8,512} = 11 \text{ lbs.}$$

Por cada pollo se consumen 11 libras de concentrado durante el proceso productivo de crianza y engorde durante un período de siete semanas. Lo equivalente a 0.11 quintales de concentrado por pollo de dos tipos diferentes.

- Concentrado consumido por tipo

$$\frac{\text{Libras de concentrado iniciador consumido}}{\text{Número de pollo}} = \frac{25,536}{8,512} = 3 \text{ lbs.}$$

Por cada pollo se consumen tres libras de concentrado iniciador durante el proceso productivo de crianza y engorde durante un período de dos semanas. Lo equivalente a 0.03 quintales de concentrado por pollo.

$$\frac{\text{Libras de concentrado finalizador consumido}}{\text{Número de pollo}} = \frac{68,096}{8,512} = 8 \text{ lbs.}$$

Por cada pollo se consume ocho libras de concentrado finalizador durante el proceso productivo de crianza y engorde durante un período de cinco semanas. Lo equivalente a 0.08 quintales de concentrado por pollo.

5.2.2 Ratios económicos

Los ratios económicos reflejan los costos y gastos realizados concernientes a la actividad pecuaria relacionada con la crianza y engorde de pollo para destace, en donde se contempla la inversión en insumos, mano de obra, costos indirectos variables y costos y gastos fijos, como se detallan a continuación:

- Inversión en insumos por pollo

$$\frac{\text{Insumos}}{\text{Número de pollo}} = \frac{Q.236,634}{8,512} = Q.27.80$$

Por cada pollo se invierte Q.27.80 en insumos según investigación de campo realizada.

- Inversión en mano de obra por pollo

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Número de pollo}} = \frac{Q.30,048}{8,512} = Q.3.53$$

Por cada pollo se invierte Q.3.53 en mano de obra según investigación de campo realizada.

- Inversión en costos indirectos variables por pollo

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Número de pollo}} = \frac{Q.3,652}{8,512} = Q.0.43$$

Por cada pollo se invierte Q.0.43 en costos indirectos variables según investigación de campo realizada.

- Inversión en costo directo de producción por pollo

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Número de pollo}} = \frac{Q.270,334}{8,512} = Q.31.76$$

Por cada pollo se invierte Q.31.76 en costo directo de producción según investigación de campo realizada.

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Estos indicadores son utilizados para medir o cuantificar la realidad financiera, en donde su fin principal es dar a conocer la rentabilidad relacionada con lo invertido durante el proceso productivo.

Este tipo de indicadores permiten medir la rentabilidad de la ganancia marginal y la ganancia neta del ejercicio relacionado con las ventas netas, así como la rentabilidad sobre costos y gastos.

La rentabilidad considerada como aquello que recibe un productor de lo que invirtió en alguna actividad, en la cual se toman los estados financieros de costo de producción y de estado de resultados. A continuación, se detallan los indicadores financieros.

- Rentabilidad bruta

Esta rentabilidad mide el porcentaje de ganancia marginal para la actividad de crianza y engorde de pollo para destace.

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{Q.174,418}{Q.444,752} = Q.0.39$$

Por cada quetzal de ventas se obtienen Q.0.39 de ganancia marginal, en conclusión es un porcentaje favorable.

- Rentabilidad sobre las ventas

Esta rentabilidad mide el índice de ganancia neta sobre las ventas netas como se detalla a continuación:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{Q.162,298}{Q.444,752} = Q.0.36$$

Para la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, se determinó una rentabilidad de Q.0.36 de ganancia neta por cada quetzal de venta. Quiere decir que el índice de ganancia neta es del 36.%.

- Rentabilidad sobre costos y gastos de producción

Esta rentabilidad mide el índice de ganancia neta sobre costos y gastos, como se detalla a continuación:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Sobre costos + gastos}} = \frac{Q.162,298}{Q.282,454} = Q.0.57$$

Para la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, se determinó un índice de Q.0.57 de ganancia neta sobre costos + gastos.

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Representa el nivel de ventas en donde el productor no reporta ganancia ni pérdida. Para establecerlo se utiliza la información del estado de resultados, en el que participan elementos como la ganancia marginal, ventas, costos y gastos y el precio unitario.

- Porcentaje de ganancia marginal

$$GM = \frac{\text{Ganancia marginal Q.}}{\text{Ventas Q.}} = \frac{174,418}{444,752} = 0.392169119$$

Se estableció el porcentaje de ganancia marginal el cual es de 0.392169119

- Punto de equilibrio en valores

$$\text{PEV} = \frac{\text{Costos} + \text{gastos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q.12,120}}{0.392169119} = 30,905$$

El punto de equilibrio en valores es de Q.30,905. Con este valor en ventas se cubren los costos variables y la totalidad de gastos fijos.

- Punto de equilibrio en unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{\text{Q.30,905}}{\text{Q.52.25}} = 591.48$$

El punto de equilibrio determinado en unidades si es de Q591.48; se obtiene a alcanzar la cantidad en unidades determinado en ventas y con esto se cubre los costos variables y gastos fijos.

- Margen de seguridad

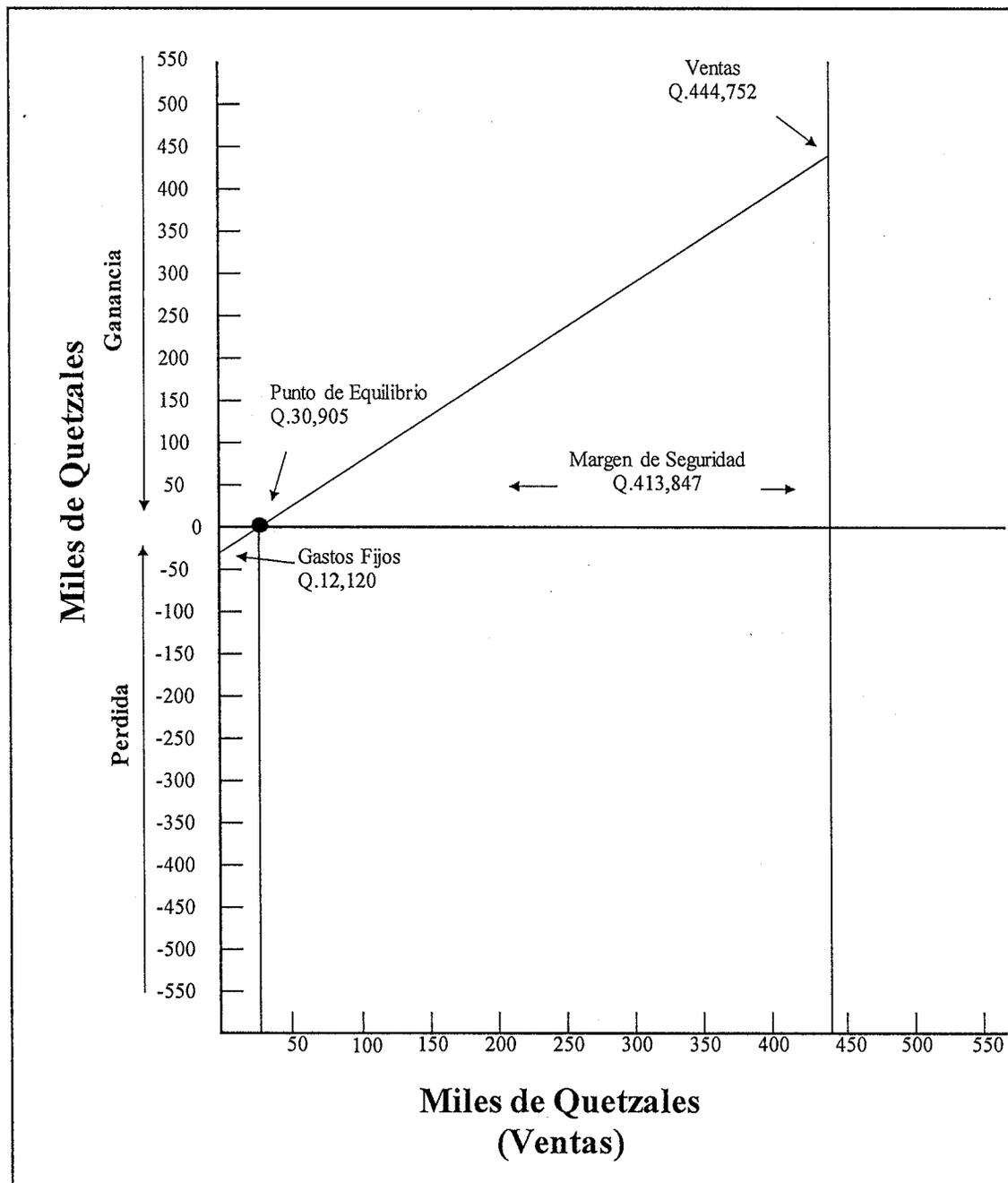
Ventas	444,752
(-) PEV	<u>30,905</u>
= MS	413,847

Se determinó el margen de seguridad el cual es de Q.413,847.

- Gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta la gráfica de punto de equilibrio en torno a la actividad de crianza y engorde de pollo para destace:

Gráfica 2
Aldea Los Jocotes, municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Pollo Para Destace
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año: 2020



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada dentro de la aldea Los Jocotes, se desarrolló el tema individual “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollo Para Destace)”. La investigación fue realizada durante el período del 01 al 30 de junio de 2020. A continuación, se presentan las siguientes conclusiones.

1. De acuerdo a la información obtenida de los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística, se estableció una tasa de crecimiento anual de población de la aldea Los Jocotes de 3.31% y se determinó una proyección para el año 2020 de 1,505 habitantes; cifra que sobrepasan en 50% las mujeres.
2. La población de la aldea los Jocotes se concentra entre las edades de 15 a 64 años, la cual se encuentra representada por el 65.85%, según proyección realizada para el 2020. La edad promedio de los habitantes es de 28 años, por lo que se considera que es una población relativamente joven.
3. La actividad pecuaria, la cual se realiza en estratos de microfincas; es la segunda más importante después de la agrícola. Su volumen y valor establecido representa el 26.64% del total de la producción y genera empleo a 62 personas equivalentes al 4% del total de la población del año 2020. Su principal producción es la crianza y engorde de pollo para destace, el cual representa el 58.75% de total de la producción pecuaria.
4. Los productores pecuarios dedicados a la crianza y engorde de pollo para destace, disponen de características tecnológicas bajas en estrato de microfinca, ya que realizan cada uno de los procesos de forma manual derivado al financiamiento que poseen. Carecen de algunos factores importantes como el espacio donde esta se realiza. La producción de esta actividad es destinada a la población de la Aldea y es 100% para comercialización y venta. El costo directo de producción de un pollo determinado es de Q.31.76.

5. En la actividad pecuaria de crianza y engorde de pollo para destace se determinó que no cuentan con registros confiables y exactos, que les permitan cuantificar costos generados de la actividad de manera precisa, ya que únicamente realizan anotaciones básicas en hojas pre impresas con formatos cuadriculados de algunos costos generados, peso del pollo destazado y vendido. Por lo que se determinó que el volumen de la producción anual es de 8,512 y el costo directo de producción de un pollo es de Q.31.76, en el que se incluye insumos que representan el 87.53%, mano de obra 11.12% y gastos indirectos variables el 1.35%.
6. Se determinó que en la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, se tiene poca asistencia técnica y financiera; pues esta última a pesar de tener la oportunidad de acceso a financiamiento externo no la utilizan, por poseer limitaciones derivado a los requisitos solicitados y a las altas tasas de interés que deben pagar, ya sea en el sistema bancario o prestamistas en general.
7. En la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, se determinó que el precio de venta por pollo destazado con un peso promedio de 5.5 libras es de Q.52.25. Las ventas determinadas ascienden a Q444,752.00, con un porcentaje de ganancia marginal del 39%; en la que se obtiene una rentabilidad de Q 0.36 de ganancia neta sobre por cada quetzal de venta y 0.57 de ganancia neta sobre costos y gastos.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones realizadas sobre el tema “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Pollo Para Destace), se recomienda lo siguiente:

1. Que a través de la gestión del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, se permita generar censos de población periódicamente, con el fin de tener información actualizada que sirva para la toma de decisiones en beneficio y desarrollo de los habitantes y de la Aldea.
2. Que por medio del Consejo Comunitario de Desarrollo, se realicen las gestiones pertinentes ante la Municipalidad de San Jerónimo, para que se promueva la realización de proyectos de inversión en pro de la población, derivado a que es en su mayoría relativamente joven y se encuentra en edad productiva.
3. Que los productores pecuarios de la aldea Los Jocotes se organicen con el fin de formar un comité a corto o mediano plazo, que les ayude a fortalecer y promover la actividad a la cual se dedican, ya que es la segunda más representativa en la Comunidad; y por medio de esta organización busquen formas de realizar gestiones ante instituciones estatales, privadas, u organizaciones no gubernamentales, con el objetivo de tener acceso a capacitaciones relacionadas a la producción, que generen un beneficio a la población, por medio de la actividad pecuaria, de tal manera fomentar el desarrollo de la localidad, generar empleo y mejorar la calidad de vida de los habitantes.
4. Que se realicen gestiones a través de la alcaldía auxiliar de la aldea Los Jocotes, ante la municipalidad de San Jerónimo, en apoyo a los productores y a la población en general, para que se les brinde espacios adecuados para desarrollar e incrementar la actividad pecuaria y poder mejorar a mediano plazo, la tecnología a utilizar en la producción, con el objetivo de obtener mejores beneficios económicos.

5. Que los productores busquen asesoría del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA - para implementar controles internos de tal manera se lleven registros claros y precisos de los costos de insumos, mano de obra, costos indirectos variables utilizados en la crianza y engorde de pollo para destace, que les permita obtener información inmediata de manera confiable y exacta, para tener una mejor rentabilidad del producto para la venta.
6. Que los habitantes dedicados a la crianza y engorde de pollo para destace en la aldea Los Jocotes se organicen y formen un comité y que este realice ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y otras organizaciones, solicitudes para poder recibir mayor asistencia técnica en forma periódica, entorno a la actividad y se busquen convenios con instituciones privadas, que les permitan tener acceso a financiamiento externo accesible a bajas tasas de interés.
7. Que se fomente en la población de la aldea Los Jocotes a través de la Municipalidad de San Jerónimo, la actividad de crianza y engorde de pollo para destace, derivado a que los resultados obtenidos con base a información de los productores demuestran una rentabilidad favorable, la que puede mejorar los ingresos económicos de los habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

Alimentación, M. d. (2020). Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Obtenido de: <https://www.maga.gob.gt>

Congreso de la República de Guatemala (2002). Código municipal. Guatemala: Tipografía Nacional.

Estadística, I. N. (2019). Resultados del censo 2018. Instituto Nacional de Estadística. Obtenido de: <https://www.censopoblación.gt/>

Hernández, H. (2019). Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades pecuarias (crianza y engorde de pollo). Guatemala: USAC.

Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2002). XI Censo Nacional de Población y VI de vivienda 2002. Guatemala, Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2018). XII Censo Nacional de Población y VII de vivienda 2018. Guatemala, Guatemala.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco de Guatemala (2015 al 2019) Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia. Recuperado: <https://www.banguat.gob.gt/inc/main.asp?id=152&aud=1&lang=1>, <https://www.banguat.gob.gt/inc/main.asp?id=144463&aud=1&lang=1>. Consultado: 03 de mayo de 2020. <https://www.banguat.gob.gt/inc/main.asp?id=121516&aud=1&lang=1>
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 68-86. Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 17-2002. Ley Monetaria.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 82-78. Ley General de Cooperativas.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- Economipedia, (07.01.2017), Organización, consultado el (19.06.2020), <https://economipedia.com/definiciones/organización.html>.
- <http://www.sosep.gob.gt/?tag=baja-verapaz> página consultada el 18 de junio de 2020.
- <http://www.fasagua.com/programas> página consultada el 18 de junio de 2020.
- <https://www.google.com/search?q=fonagro+maga&oq=fonagro&aqs=chrome.1.69i57j0l7.6095j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8> página consultada el 19 de junio de 2020.
- https://www.ecured.cu/Pollos_de_engorde página consultada el 22 de junio de 2020
- <https://hablemosdeaves.com/pollo-de-engorde/> página consultada el 22 de junio de 2020.

- Instituto Nacional de Estadística Guatemala (2002). XI Censo de población y IV de habitación. Guatemala. Recuperado de <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2002/02/20/jZqeGe1H9WdUDngYXkWt3GIhUUQCukcg.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística. (2018) Censo Población y Habitación. Recuperado de: <https://www.ine.gob.gt/ine/>. Consultado: 05 de mayo de 2020.
- Jefe de Gobierno de la República. Decreto-Ley Número 208. Ley de Sociedades Financieras Privadas.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2020) Misión y Visión Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Recuperado de: <https://www.maga.gob.gt/mision-y-vision/>. Consultado: 03 de mayo de 2020.
- Municipalidad de San Jerónimo (2019) Monografía del Municipio, Plano de la cabecera municipal, Croquis de las aldeas, caseríos y parajes del Municipio, Mapa general del Municipio, Planes de Desarrollo Municipal. Recuperado de: <https://www.munisanjeronimo.laip.gt/>. Consultado: 07 de mayo de 2020.
- Nordhaus William D.; Samuelson Paul A. (2006). Economía. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana.
- Perdomo Salguero, M. L. (2002) Análisis e Interpretación de Estados Financieros.
- Piloña Ortiz, G (2016). Métodos y técnicas de investigación. Guatemala. Editores de Guatemala. Quinta edición.
- Presidente de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo Número 189-2017. Política Nacional de Educación Ambiental de Guatemala.
- Que es investigación Documental. Recuperado de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-documental/>. Consultado: 04 de mayo de 2020.

- Raffino, María Estela. (2020). Técnicas de Investigación. Argentina. Recuperado de <https://concepto.de/tecnicas-de-investigacion/>. Consultado: 04 de mayo de 2020.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Plan de desarrollo municipal 2011-2025 de San Jerónimo Baja Verapaz, Guatemala. p.61 Recuperado de <https://segeplan.gob.gt>
- Significados, (15.01.2015), Significado de Orografía, consultado (18.06.2020), <https://www.significados.com/orografia/#:~:text=Como%20orograf%C3%ADa%20se%20denomina%20la,una%20zona%2C%20regi%C3%B3n%20o%20pa%C3%ADs.>
- Tendencias.com, (30.04.2020), Tipos de Suelo y Características. Consultado (15.06.2020), <https://tendencias.com/eco/tipos-de-suelos/>