

ALDEA EL AMPARO
MUNICIPIO DE EL TUMBADOR
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE”

2020

©

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

ALDEA EL AMPARO – VOLUMEN -16

1-85-25-E-2018

Impreso en Guatemala, C.A

HEIDY ANABEL PINEDA LIMA

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA EL AMPARO
MUNICIPIO DE EL TUMBADOR
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

“ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2020

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE DESARROLLO
SOSTENIBLE”

ALDEA EL AMPARO
MUNICIPIO DE EL TUMBADOR
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director
del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

HEIDY ANABEL PINEDA LIMA

previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2020

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD	
1.1 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS	1
1.1.1 Localización y aspectos geográficos	1
1.1.1.1 Extensión territorial y vías de acceso	2
1.1.1.2 Clima	2
1.1.1.3 Orografía	2
1.1.2 División política y administrativa	3
1.1.2.1 División política	3
1.1.2.2 División administrativa	6
1.1.3 Población	8
1.1.3.1 Población total y tasa de crecimiento	8
1.1.3.2 Población por sexo, edad, etnia y área geográfica	9
1.1.3.3 Densidad poblacional	10
1.1.4 Indicadores sociales, económicos y ambientales	11
1.1.4.1 Indicadores sociales	13
1.1.4.2 Indicadores económicos	14
1.1.4.3 Indicadores ambientales	14
1.2 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE EL TUMBADOR	15
1.2.1 Antecedentes históricos	15
1.2.2 Localización y aspectos geográficos	16
1.2.2.1 Extensión territorial y vías de acceso	16
1.2.2.2 Clima y orografía	17
1.2.3 División política y administrativa	18
1.2.3.1 División política	18
1.2.3.2 División administrativa	21
1.2.4 Población	25
1.2.4.1 Población total por centro poblado, hogares y tasa de crecimiento	25
1.2.4.2 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	28
1.2.4.3 Población económicamente activa –PEA-	29
1.2.4.4 Densidad poblacional	31
1.2.5 Indicadores económicos, sociales y ambientales	32

CAPÍTULO II
CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA
ALDEA EL AMPARO

2.1	ASPECTOS GENERALES	35
2.1.1	Antecedentes históricos	35
2.1.2	División política y administrativa	36
2.1.2.1	División política	36
2.1.2.2	División administrativa	38
2.1.3	Localización y extensión geográfica	39
2.1.4	Aspectos culturales y deportivos	41
2.1.4.1	Idioma	41
2.1.4.2	Religión	43
2.1.4.3	Costumbres y tradiciones	43
2.1.4.4	Deportes	43
2.1.5	Marco legal comunitario	43
2.2	CONTEXTO SOCIAL	44
2.2.1	Población	44
2.2.1.2	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	44
2.2.1.3	Población por sexo, área geográfica , grupo étnico y edad	45
2.2.1.4	Población económicamente activa por sexo, área geográfica y actividad productiva	46
2.2.1.5	Densidad poblacional	48
2.2.2	Pobreza	48
2.2.3	Educación	50
2.2.3.1	Cobertura educativa y número de maestros	50
2.2.3.2	Alumnos inscritos, repitentes y deserción	51
2.2.3.3	Infraestructura	53
2.2.3.4	Alfabetismo y analfabetismo	57
2.2.4	Salud	58
2.2.4.1	Infraestructura	58
2.2.4.2	Cobertura	58
2.2.4.3	Morbilidad	59
2.2.4.4	Mortalidad	61
2.2.5	Vivienda	62
2.2.6	Servicios básicos y su infraestructura	64
2.2.6.1	Agua	64
2.2.6.2	Cobertura del agua	64

2.2.6.3	Drenajes	65
2.2.6.4	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	66
2.2.6.5	Letrinas y otros servicios sanitarios	67
2.2.6.6	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	68
2.2.6.7	Cementerios	69
2.2.6.8	Sistema de tratamiento de aguas servidas	69
2.2.7	Entidades de apoyo	70
2.2.7.1	Estatales	70
2.2.7.2	Internacionales	70
2.2.8	Organizaciones	71
2.2.8.1	Sociales	72
2.3	CONTEXTO ECONÓMICO	73
2.3.1	Estructura agraria	73
2.3.1.1	Uso de la tierra	74
2.3.1.2	Tenencia de la tierra	74
2.3.1.3	Coefficiente de Gini	76
2.3.1.4	Curva de Lorenz	76
2.3.2	Empleo y niveles de ingreso	77
2.3.3	Migración	79
2.3.3.1	Inmigración	79
2.3.3.2	Emigración	79
2.3.4	Actividades productivas	80
2.3.4.1	Agrícolas	80
2.3.4.2	Pecuarias	84
2.3.4.3	Artesanales	86
2.3.5	Comercio y servicios	88
2.3.5.1	Comercio	88
2.3.5.2	Servicios	89
2.3.5.3	Generación de empleo	90
2.3.5.4	Flujo comercial y financiero	90
2.4	CONTEXTO AMBIENTAL	92
2.4.1	Recursos naturales	92
2.4.1.1	Agua	92
2.4.1.2	Bosque	96
2.4.1.3	Suelos	98
2.4.2	Orografía	100

2.4.3	Clima	101
2.4.4	Análisis de riesgos	102
2.4.4.1	Matriz de análisis de riesgo	102
2.4.4.2	Construcción social del riesgo	104
2.4.4.3	Matriz de medidas de prevención y mitigación	104
2.4.5	Saneamiento ambiental	105
2.4.6	Organizaciones ambientales	106
2.4.7	Entidades de apoyo	106

2.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN 106

2.5.1	Social	107
2.5.2	Económicos	109

CAPÍTULO III

TENDENCIAS DE DESARROLLO COMUNITARIO DE LA ALDEA EL AMPARO

3.1	SOCIALES	112
3.2	ECONÓMICOS	115
3.3	AMBIENTALES	118

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE

4.1	PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL	120
4.2	PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO	125
4.3	PROGRAMA DE DESARROLLO AMBIENTAL	128

CONCLUSIONES	132
---------------------	-----

RECOMENDACIONES	135
------------------------	-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	138
-----------------------------------	-----

ANEXO	141
--------------	-----

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	Página
1 Departamento de San Marcos. Población total. Años: 2002 y 2018.	8
2 Departamento de San Marcos. Población por sexo, edad, etnia y área geográfica. Años: 2002 y 2018.	9
3 Departamento de San Marcos. Densidad poblacional. Años: 2002 y 2018.	10
4 Departamento de San Marcos. Indicadores sociales, económicos y ambientales. Años: 2002 y 2018.	11
5 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. División Política. Año: 2002 y 2018.	18
6 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población total, por número de hogares y por centro poblado. Años: 2002 y 2018.	25
7 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica. Años: 2002 y 2018.	28
8 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población Económicamente activa por sexo, área geográfica y actividad productiva. Años: 2002 y 2018.	30
9 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Densidad poblacional. Años: 2002 y 2018.	31
10 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Indicadores sociales, económicos y ambientales. Años: 2002 y 2018.	32
11 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población total, número de hogares. Año: 2002 y 2018.	44
12 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Año: 2002 y 2018.	45
13 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Población económicamente activa por sexo, área geográfica y por actividad económica. Año: 2002 y 2018.	47
14 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Densidad poblacional. Años: 2002 y 2018.	48
15 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Ingresos. Año: 2018.	49

16	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura por sector educativo y número de maestros. Año 2018.	51
17	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Alumnos inscritos, repitentes y deserción. Años: 2016, 2017 y 2018.	52
18	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Analfabetismo. Años: 2002, 2010 y 2018.	57
19	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura de salud. Año 2018.	59
20	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Causas de morbilidad y mortalidad general e infantil. Año 2018.	60
21	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Tenencia de la vivienda, tipo de vivienda, paredes, techo, piso. Año: 2002 y 2018.	62
22	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura de servicio de agua. Años: 2002 y 2018.	65
23	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura de drenajes. Años: 2002 y 2018.	66
24	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura de energía eléctrica. Años: 2002 y 2018.	66
25	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Letrinas y otros servicios sanitarios. Años: 2002 y 2018.	67
26	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Cobertura de recolección y de tratamiento de desechos sólidos. Años: 2002 y 2018.	68
27	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Uso de la tierra. Año 2018.	74
28	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Forma de tenencia de la tierra. Año 2018.	75
29	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Concentración de la tierra. Año 2018.	75
30	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Empleo y desempleo. Años: 2002 y 2018.	77

31	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Ingresos. Año 2018.	78
32	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Valor y participación de la producción. Año 2018.	80
33	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Producción agrícola, superficie, volumen y valor de la producción. Año 2018.	83
34	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Producción pecuaria, volumen y valor de la producción, microfincas. Año 2018.	85
35	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Volumen y valor de la producción artesanal. Año 2018.	87
36	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Principales comercios. Año 2018.	88
37	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Principales servicios. Año 2018.	89
38	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Generación de empleo según rama de actividad económica, Año 2018.	90

ÍNDICE DE MAPAS

CONTENIDO		Página
1	Departamento San Marcos. División política. Año: 2018.	4
2	Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. División por muni regiones. Año: 2018.	20
3	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Croquis Vías de Acceso Internas. Año: 2018.	37
4	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Localización geográfica. Año: 2018.	42
5	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Recursos hídricos. Año: 2018.	95
6	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Bosques. Año: 2018.	97
7	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Tipos de suelos. Año: 2018.	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

CONTENIDO		Página
1	Departamento de San Marcos. Organigrama general de gobernación departamental. Año: 2018.	7
2	Municipio de El Tumbador. Organigrama de la Municipalidad. Año: 2018.	24
3	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Estructura Organizacional – Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE. Año: 2018.	39
4	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Departamento de San Marcos. Curva de Lorenz. Año: 2018.	76
5	Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Flujo comercial, importaciones y exportaciones. Año: 2018.	91

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	Página
1 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Servicios y condiciones de la infraestructura escolar. Año 2018.	53
2 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Entidades estatales. Año 2018.	70
3 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Entidades internacionales. Año 2018.	71
4 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Tamaño de las unidades productivas. Año 2018.	73
5 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Condiciones climáticas. Año 2018.	102
6 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Riesgos naturales, socio naturales y antrópicos. Año 2018.	103
7 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Matriz de medidas de prevención y mitigación. Año 2018.	105
8 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Requerimientos de inversión social. Año: 2018.	107
9 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Requerimientos de necesidades productivas. Año 2018.	110
10 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo social. Año: 2018.	113
11 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo económico. Año: 2018.	116
12 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo ambiental. Año: 2018.	118
13 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Programa de desarrollo social. Año: 2018.	121
14 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. Programa de desarrollo económico. Año: 2018.	126

15 Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.
Programa de desarrollo ambiental. Año: 2018.

129

ÍNDICE DE ANEXO

CONTENIDO	Página
1 Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. División política del Municipio. Año 2002 y 2018.	141

INTRODUCCIÓN

La universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas y su programa Ejercicio Profesional Supervisado EPS pretende la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad por medio de la formación de grupos interdisciplinarios de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, con el propósito de aplicar los conocimientos, técnicas y habilidades adquiridas en cada especialidad, para conocer, analizar e interpretar de forma científica y técnica los problemas socioeconómicos del país.

Por medio del presente informe se presenta los resultados obtenidos de la investigación de campo realizada en la aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos con el tema “Estudio socioeconómico comunitario y tendencias de desarrollo sostenible”, el objetivo general de la investigación es conocer las principales características de la Aldea, así como determinar las necesidades sociales, económicas y ambientales, con el fin de proponer programas que contienen proyectos vinculados a los objetivos del desarrollo sostenible, que beneficien a la población.

El estudio se realizó a través del método científico y sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, con sus respectivas técnicas e instrumentos de investigación documental y de campo; entre ellas se puede mencionar: la observación, entrevistas, boletas censales, guías y documentos bibliográficos, el contenido de este informe se ha dividido en cuatro capítulos, los cuales abordan diferentes temas los cuales se presentan a continuación:

Capítulo I, contiene el contexto territorial de la aldea El Amparo, en este se presentan las generalidades del departamento de San Marcos, desde su localización, aspectos geográficos, extensión territorial, vías de acceso, clima, orografía, división política y administrativa, población total segmentada por sexo, edad, etnia, tasa de crecimiento, área geográfica y su densidad poblacional, hasta indicadores sociales, económicos y ambientales. Las generalidades del municipio de El Tumbador, su historia desde su fundación, localización, extensión territorial, vías de acceso, clima, orografía, división política y administrativa, población total por edad, etnia, hogares, tasa de crecimiento, área geográfica, población económicamente activa, densidad poblacional e indicadores sociales, económicos y ambientales.

Capítulo II, este segmento de la investigación contiene la caracterización socioeconómica y ambiental de la aldea El Amparo, aspectos geográficos, división política y administrativa, localización, extensión territorial, aspectos culturales, dentro del contexto social se aborda la población total por sexo, edad, número de hogares, tasa de crecimiento, área geográfica, grupo étnico, población económicamente activa, pobreza, educación, vivienda, servicios básicos, infraestructura, entidades de apoyo locales e internacionales, en el aspecto económico se desarrollan las principales actividades económicas: agrícolas, pecuarias, e artesanales, comercio y servicios, además del uso de la tierra, el contexto ambiental incluye los recursos naturales, orografía, clima, análisis de riesgos, saneamiento ambiental, organizaciones ambientales y entidades de apoyo. Los requerimientos de inversión que pueden ser sociales, económicos y ambientales.

Capítulo III, en este se describen las tendencias de desarrollo de la comunidad tanto sociales, económicas y ambientales las cuales muestran sus limitantes, fortalezas y su escenario tendencial.

En el capítulo IV, se analizan las propuesta de desarrollo comunitario sostenible que incluye el detalle de programas de desarrollo social para la aldea El Amparo tales como: Ampliación del puesto de salud, remodelación del instituto por cooperativa, vías de acceso a callejones, basureros públicos; programas de desarrollo económico: mercado artesanal, asistencia técnica, centro de acopio; programas de desarrollo ambiental: creación de áreas protegidas, agua, bosque y su uso adecuado, cada propuesta según su segmento se elaboró con relación a un objetivo de desarrollo sostenible y las metas para lograrlo.

Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexo.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD

En el capítulo se desarrolla de forma general el contexto del departamento de San Marcos y de el municipio de El Tumbador, se presentan componentes como: localización, aspectos geográficos, división política y administrativa, población e indicadores económicos, sociales y ambientales.

1.1 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

Las generalidades del departamento a presentar son: localización y aspectos geográficos, división política y administrativa, población e indicadores económicos, sociales y ambientales del departamento de San Marcos.

1.1.1. Localización y aspectos geográficos

El departamento de San Marcos se localiza en la región occidental de la República de Guatemala, en los paralelos: longitud 91° 37' y 92° 11' y latitud de 14° 30' y 15° 23'. San Marcos está delimitado, al oeste con la República de México, al norte con el departamento de Huehuetenango, al sur con el departamento de Quetzaltenango y el Océano Pacífico y al este por los departamentos de Quetzaltenango y Retalhuleu. (Planificación, 2010).

La parte del actual San Marcos le perteneció al corregimiento de Quetzaltenango durante la colonia. Finalmente fue oficializado como Departamento en 1866, el señorío de los Mames gobernó la zona antes de la llegada de los españoles.

La parte fronteriza del departamento ubicado en los municipios de Ayutla y Malacatán, presentan una posición estratégica de carácter comercial, principalmente por las oportunidades que han abierto los tratados de libre comercio.

La región del altiplano se caracteriza por la producción de artículos artesanales que son manufacturados por microempresas familiares, en esta región se aprecian algunos Municipios con una marcada espiritualidad maya-mam, las cosechas agrícolas como el maíz refuerzan su identidad.

1.1.1.1 Extensión territorial y vías de acceso

La cabecera departamental de San Marcos dista de la Ciudad Capital 251 kilómetros, con una superficie territorial aproximada de 3,792 km², equivalente al 3.5 por ciento del territorio nacional. La red vial del Departamento se clasifica administrativamente en Centroamericana, muestra que en la parte del Altiplano en las cabeceras municipales de Sibinal y Rio Blanco carecen de carreteras asfaltadas y en este se registra mayor densidad de caminos de terracería, la principal vía de acceso es la CA-2 que atraviesa el departamento, esta parte desde la frontera con el Salvador hasta la frontera con México.

1.1.1.2 Clima

San Marcos es un departamento que por su ubicación geográfica presenta una variedad de microclimas que le dan características especiales, desde las alturas del volcán Tajumulco con 4,220° metros sobre el nivel del mar, hasta las playas del océano Pacífico en el municipio de Ocos, se caracteriza por inviernos secos y veranos húmedos, cálido y húmedos en el declive del pacifico, frío y seco en las partes altas montañosas y volcánicas del altiplano, las condiciones de precipitación pluvial varia de los 500 mm en la parte del litoral hasta aproximadamente 4,327 mm en la zona de la boca costa, las temperaturas son variadas que van desde los 30° grados centígrados a temperaturas bajo cero en los meses de diciembre a febrero. (Planificación, 2010)

1.1.1.3 Orografía

El departamento de San Marcos posee variedad de climas por su topografía con regiones cálidas en la costa sur donde los municipios Malacatán, Catarina, Ayutla, Ocos y Pajapita presentan este clima y frío en la región del altiplano con los municipios: San Lorenzo, Rio Blanco, Comitancillo, Ixchiguan, Tajumulco, San José Ojetenam, Sibinal, Tacaná, Tejutla, Concepción Tutuapa, San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa, su suelo es naturalmente fértil lo que contribuye a la variedad de cultivos, la sierra madre recorre el norte del Departamento, dentro de la misma están los volcanes de San Antonio, Tacaná y

Tajumulco que es el punto más elevado de América Central, en el ámbito literario el Departamento es conocido como “El lugar donde amanecen los volcanes”.

El departamento de San Marcos tiene cuatro zonas que son denominadas: Tierras altas cristalinas, se caracterizan por ser montañosas, con altas pendientes y elevaciones que fluctúan de los 1,500 a 3,000 msnm; Tierras altas o cadenas volcánicas, se encuentran dos importantes volcanes el Tajumulco y Tacaná a la mitad de este se encuentra el límite de Guatemala con la república Mexicana; Pendiente volcánica reciente, se caracteriza por ser de reciente formación, montañosas y volcanes, son suelos jóvenes, profundos y fértiles ligeramente ácidos, las fallas que se encuentran al sur del Departamento, forados por colas de lava y ceniza volcánica; Llanura costera del pacífico, son tierras generalmente planas, con un clima cálido y húmedo, las elevaciones son menores y su drenaje es deficiente por lo que es propenso a inundaciones.

1.1.2. División política y administrativa

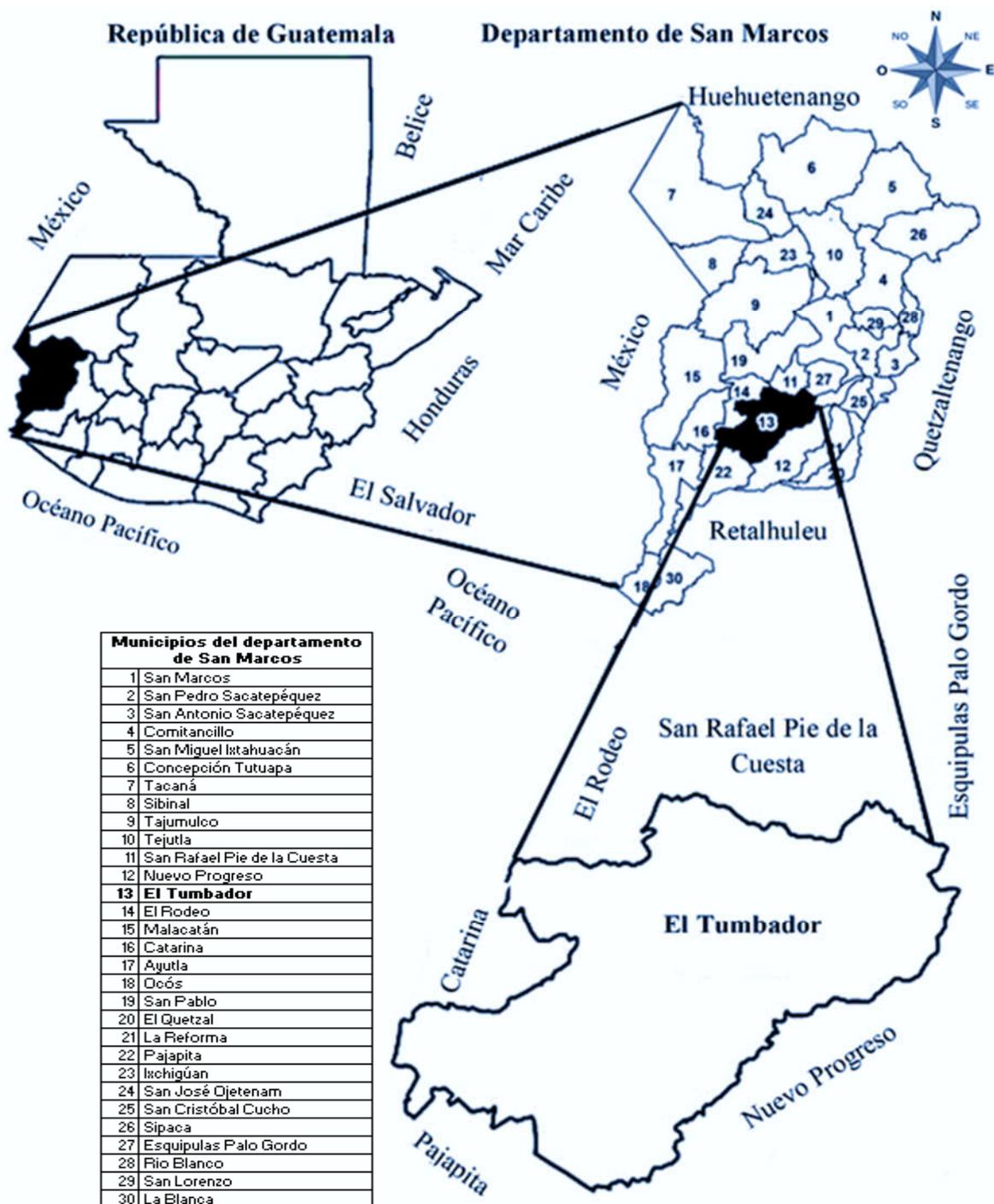
Esta variable se refiere a la forma en la que están distribuidos los centros poblados del Departamento para San Marcos lo conforman 30 Municipios; así como la forma en que se organiza e identifica la administración a través de la Gobernación Departamental.

1.1.2.1 División política

Según el Artículo 224 de la Constitución Política de la República de Guatemala para su administración el territorio se divide en departamentos y estos en municipios. El departamento de San Marcos cuenta con 30 Municipios. En el año 2014 fue creado el municipio La Blanca en esa jurisdicción, cuyo territorio se segregó del Municipio de Ocós.

A continuación, se presenta el mapa con la división política del departamento de San Marcos.

Mapa 1
Departamento San Marcos
División política
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018, con base a información proporcionada a la Unidad Técnica de Planificación de la Municipalidad de El Tumbador, departamento San Marcos

El departamento de San Marcos lo conforman 30 Municipios, divididos administrativamente en las siguientes categorías: 4 ciudades, 1 villa, 25 pueblos, 249 aldeas, 839 caseríos, 22 parajes, 4 colonias, 427 fincas, 25 labores, 47 haciendas, 11 parcelas, 13 lotificaciones, 14 micro parcelas y 2 comunidades.

Las principales ciudades del departamento de San Marcos son: Malacatán, San Pedro Sacatepéquez, Ayutla y San Marcos siendo esta su cabecera Departamental.

Los municipios del Departamento han sido distribuidos de acuerdo a su ubicación geográfica, características económicas, ambientales y políticas; los cuales han sido regionalizados en sub divisiones departamentales, que se presentan a continuación:

- Altiplano

Se integra por doce municipios: San Lorenzo, Rio Blanco, Comitancillo, Ixchigúan, Tajumulco, San José Ojetenam, Sibinal, Tacaná, Tejutla, Concepción Tutuapa, San Miguel Ixtahuacán y Sipacapa.

- Valle

Formado por cinco municipios: San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, San Antonio Sacatepéquez, San Cristóbal Cucho y Esquipulas Palo Gordo.

- Boca costa

Formado por siete municipios: San Rafael Pie de la Cuesta, San José El Rodeo, San Pablo, El Tumbador, Nuevo Progreso, El Quetzal y La Reforma.

- Costa

Formado por seis municipios: Malacatán, Catarina, Ayutla, Ocós, Pajapita y La Blanca.

El departamento de San Marcos cuenta con un nuevo municipio a partir del 2014 con la creación del municipio La Blanca según el decreto 1-2014 del Congreso de la República que anteriormente pertenecía a Ocós.

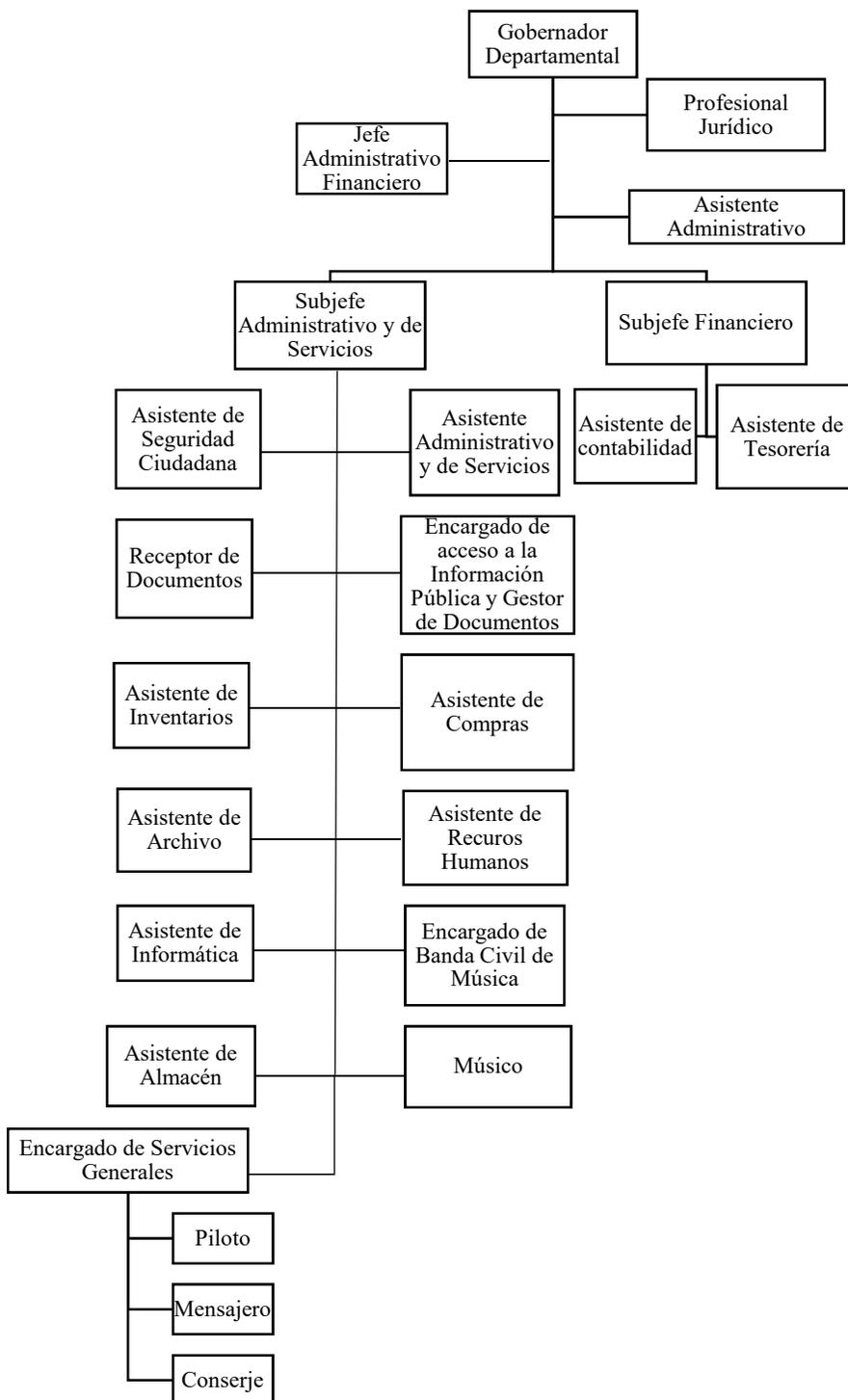
1.1.2.2 División Administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 227 indica que el gobierno de los departamentos estará a cargo del gobernador nombrado por el Presidente de la República, deberá reunir las mismas cualidades de un ministro de Estado y gozará de las mismas inmunidades que esto, debe haber estado domiciliado durante los cinco años anteriores a su designación en el Departamento para el que fuera nombrado.

Así también, en su artículo 228 de la Constitución Política de la República de Guatemala nos indica que en cada departamento habrá un consejo departamental que presidirá el gobernador, estará integrado por los alcaldes de todos los municipios y representantes de los sectores público y privado organizados, con el fin de promover el desarrollo del Departamento.

A continuación de muestra la gráfica del organigrama de Gobernación departamental:

Gráfica 1
Departamento de San Marcos
Organigrama general de gobernación departamental
Año: 2018



Fuente: Elaboración propia con base a Organigrama de Puestos Gobernación Departamental de San Marcos.

1.1.3 Población

En esta variable se analizan los indicadores: población total, tasa de crecimiento, número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico, edad, población económicamente activa, densidad poblacional, migración, pobreza, desnutrición y empleo.

1.1.3.1 Población total y tasa de crecimiento

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, el total de la población para el departamento de San Marcos era de 794,951. A continuación, se presenta el cuadro de población total y proyección 2018:

Cuadro 1
Departamento de San Marcos
Población total
Años: 2002 y 2018

No.	Municipio	Población 2002	Proyección 2018
1	San Marcos	36,325	62,122
2	San Pedro Sacatepéquez	58,005	75,627
3	San Antonio Sacatepéquez	14,658	23,643
4	Comitancillo	46,371	72,434
5	San Miguel Ixtahuacán	29,658	40,653
6	Concepción Tutuapa	49,363	64,316
7	Tacaná	62,620	85,338
8	Sibinal	13,268	18,032
9	Tajumulco	41,308	66,528
10	Tejutla	27,672	36,329
11	San Rafael Pie de la cuesta	13,072	17,228
12	Nuevo Progreso	26,140	43,666
13	El Tumbador	35,507	45,218
14	El Rodeo	14,125	18,659
15	Malacatán	70,834	127,877
16	Catarina	24,561	41,283
17	Ayutla	27,435	44,741
18	Ocós	29,257	52,435
19	San Pablo	36,535	63,606
20	El Quetzal	18,979	26,124
21	La Reforma	14,623	16,009
22	Pajapita	16,600	29,426
23	Ixchiguán	20,324	34,309
24	San José Ojetenam	16,541	21,697
25	San Cristóbal Cucho	13,928	18,264

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Municipio	Población 2002	Proyección 2018
26	Sipacapa	14,043	21,027
27	Esquipulas Palo Gordo	8,613	13,712
28	Río Blanco	4,872	6,027
29	San Lorenzo	9,714	13,284
30	La Blanca	20,804	37,066
Total		815,755	1,236,681

Fuente: Elaboración propia con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones del año 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

La población total comprendida en los años 2002 y 2018 refleja un incremento poblacional del 50.90%, evidencia un crecimiento con una tasa anual de crecimiento de 2.5% de acuerdo a datos del INE.

1.1.3.2 Población por sexo, edad, etnia y área geográfica

Se analiza la situación demográfica del departamento de San Marcos, el crecimiento poblacional por: sexo, edad, etnia y área geográfica.

A continuación, se presenta el cuadro con las variables mencionadas:

Cuadro 2
Departamento de San Marcos
Población por sexo, edad, etnia y área geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2018	%
Población por sexo				
Masculino	392,368	49%	592,100	49%
Femenino	402,583	51%	607,515	51%
Total	794,951	100%	1,199,615	100%
Población por edad				
00-14	364,945	46%	550,718	46%
15-64	393,061	49%	593,146	49%
65 a mas	36,945	5%	55,752	5%
Total	794,951	100%	1,199,615	100%
Población étnica				
Indígenas	248,639	31%	375,207	31%
No indígenas	546,312	69%	824,408	69%
Total	794,951	100%	1,199,615	100%
Población por área geográfica				
Urbana	173,332	22%	261,565	22%
Rural	621,619	78%	938,050	78%
Total	794,951	100%	1,199,615	100%

Fuente: Elaboración propia con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones del año 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

- Por Sexo

En el departamento de San Marcos, predomina la población de sexo femenino, con un 51% de la población.

- Por edad

La población que cada año aumenta se centra en las edades de 15-64 años en 49% este es un indicador que el Departamento predomina la población joven, para el rango de 65 años o más se identifica un 5% de la población por lo que la concentración bajo

- Por etnia

En el Departamento predomina la población no indígena con un 69% de la población total.

- Por área geográfica

El 78% del total de la población habita en el área rural.

1.1.3.3 Densidad poblacional

Se refiere al número promedio de habitantes en la relación con la unidad de superficie dada del territorio donde se encuentra.

A continuación, se presenta el cuadro con la descripción Nacional y Departamental:

Cuadro 3
Departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2018

Descripción	Año 2002	Año 2018
Nacional		
Población	11,237,196	16,838,489
Superficie (Km ²)	108,889	108,889
Densidad (habitantes/Km ²)	103	154
Departamental		
Población	794,951	1,199,615
Superficie (Km ²)	3,792	3,792
Densidad (habitantes/Km ²)	210	316

Fuente: elaboración propia, con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 y Proyecciones 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

La densidad poblacional del Departamento creció en un 50%, ello muestra una alta concentración de personas lo cual reduce el espacio habitante por kilómetro cuadrado y presiones sobre los recursos naturales.

1.1.4 Indicadores sociales, económicos y ambientales

Los índices que muestra el departamento de San Marcos son una comparación para determinar la realidad del Departamento del año 2002 al 2018, a continuación, cuadro comparativo:

Cuadro 4
Departamento de San Marcos
Indicadores sociales, económicos y ambientales
Años: 2002 y 2018

Descripción	Año 2002	Año 2018
Sociales		
Población departamental	794,951	1,199,615
Población masculina	392,368	592,100
Población femenina	402,583	607,515
Población urbana	173,332	261,565
Población rural	621,619	938,050
Densidad poblacional	210	316
Pobreza extrema (%)	(2011) 15.19	22.00
Pobreza no extrema (%)	(2011) 53.35	38.20
No pobreza (%)	(2011) 31.46	39.80
Pobreza total(%)	(2011) 68.54	60.20
Analfabetismo(%)	(2011) 27.40	(2014) 20.38
Alfabetismo(%)	(2011) 72.60	(2014) 79.62
Índice de desarrollo humano	0.418	(2014) 0.451
Número de inscritos preprimaria	(2017) 39,769	41,366
Número de inscritos primaria	(2017) 171,151	174,275
Número de inscritos básicos	(2017) 52,830	52,646
Número de inscritos diversificado	(2017) 24,160	25,111
Tasa de Mortalidad infantil (Relación entre el número de muertes en menores de año y el número de nacidos vivo en el año por cada 1,000)	(2005) 4.6	(2017) 18.1
Tasa de Mortalidad por causas externas (Relación del número total de defunciones por homicidios, accidentes de tránsito, suicidios y otras lesiones y el total de la población por cada 1,000)	(2005) 72.2	(2017) 45.7
Tasa de Mortalidad bruta (Relación entre el número de fallecidos durante el año y la población total por cada 1,000)	(2005) 5.8	(2017) 4.5

Continua en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Sociales					
Tasa de Natalidad bruta (Relación entre el número de nacimientos durante el año y la población total por cada 1,000)	(2005)	34.7	(2017)	25.7	
Tasa de Fecundidad global (Relación de número promedio de niños que nacerían de una mujer durante su vida fértil)	(2005)	5	(2017)	2.9	
Homicidios	(2017)	116		101	
Lesionados reportados por la Policía Nacional Civil	(2017)	61		46	
Robos y Hurtos (%)	(2017)	11.7		14.6	
Económicos					
Canasta básica alimentaria (Q.)		1,215.29		3,552.32	
Canasta ampliada(Q.)		2,217.18		8,202.08	
Salario mínimo agrícola (Q.)		1,019.00		2,992.37	
Población económicamente activa -PEA- (habitantes)		195,482		294,991	
PIB a precios corrientes (%)	(2017)	6.5		6.2	
PIB a precios constantes(%)	(2017)	2.8		3.1	
PIB per cápita (Monto)	(2017)	4,466.4		4,534.8	
Déficit o superávit en cuenta corriente /PIB	(2017)	1.6		0.8	
Déficit presupuestal /PIB (%)	(2017)	1.3		1.8	
Deuda pública interna/PIB(%)	(2017)	13.1		14.0	
Deuda pública externa/PIB(%)	(2017)	10.8		10.5	
Deuda pública total/PIB(%)	(2017)	23.9		24.5	
Remesas familiares(USD)	(2017)	8,192.2		9,287.8	
Superficie cultivada en manzanas (café oro)	(2015)	36,891.0		35,530.0	
Destace de ganado bovino por número de cabezas	(2012)	Q.25,981,093		Q.36,505,260	
Ambientales					
Superficie reforestada por el programa de incentivos forestales PINFOR(%)		76.5	(2013)	25.1	
Sismos registrados		4		33	
Hogares con acceso a agua (%)		65.7	(2011)	41.3	
Incentivo de reforestación de fincas inscritas en PINFOR (Q)		940,254	(2012)	153,550	
Superficie de tierras reforestadas PINPEP	(2007)	3.4		219.1	
Superficie de tierras reforestadas PROBOSQUE	(2017)	2,007.1		1,974.20	
Hogares con inodoro conectado a red de drenaje (%)	(2002)	15.6	(2011)	26.4	
Hogares con inodoro conectado a fosa séptica (%)	(2002)	3.2	(2011)	8.5	
Hogares con excusado lavable (%)	(2002)	4.6	(2011)	4.1	
Hogares con letrina o pozo ciego (%)	(2002)	68.3	(2011)	52.1	
Hogares que no tienen servicio sanitario (%)	(2002)	8.3	(2011)	8.9	

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, Instituto Nacional de Estadística, Cobertura Forestal, Instituto Nacional de Bosques INAB, Comité Nacional de Alfabetización, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2002-2014.

A continuación, se presenta el análisis de los indicadores del departamento de San Marcos:

1.1.4.1 Indicadores sociales

Determina la situación social del departamento de San Marcos, se muestra un crecimiento de población y un marcado crecimiento en densidad poblacional que equivale a un mayor número de habitantes por kilómetro cuadrado, es un Departamento rural, el índice de analfabetismo 2014 es de 20.38% comparado con el año 2011 bajo 7.05% esto en cumplimiento de reducir los niveles de analfabetismo.

La tasa de mortalidad infantil registrada para el departamento de San Marcos según estudio para el año 2017 es de 18.1 personas por cada 1,000 habitantes por debajo de la tasa de la República de Guatemala de 20 personas por cada 1,000 habitantes, la tasa de fecundidad global del Departamento es de 3 hijos por mujer en edad fértil que bajo en comparación al año 2005 que era de 5 hijos, quiere decir que las mujeres en edad fértil tienen menos niños.

Los niveles de pobreza extrema han aumentado en el Departamento, en 2002 cerca del 15.19 % de la población se encontraba en estos niveles y para el año 2018 asciende a 22.00 %.

Se identificó que en relación al año 2017 comparado con el año 2018 las áreas de preprimaria hasta diversificado crecieron en número de alumnos inscritos, 3.93 % de crecimiento para el área diversificado, 1.83 % primaria, 4 % preprimaria, el área básica mostro decrecimiento de alumnos inscritos.

Se muestra que el segmento de robos y hurtos creció 2.9 % en comparación al año 2017, esto indica que los pobladores reportan con mayor frecuencia a la policía nacional civil los actos de violencia en tanto los homicidios y lesionados mostraron baja para el año 2017.

1.1.4.2 Indicadores económicos

Este indicador muestra la realidad económica del departamento de San Marcos, ya que para el año 2018 el costo de la canasta ampliada asciende a Q. 8, 202.08, costo que supera en más del doble de la canasta ampliada del año 2002, el salario mínimo en comparación con el costo de la canasta básica para el sector agrícola es de Q.2, 992.37, sin embargo, se cuenta con mano de obra la cual para el año 2018 representa un 25% de la población total.

El departamento de San Marcos muestra para la producción de carne y según el número de cabezas de ganado bovino en total un crecimiento para el año 2018 de 40.50 % , lo que hace al departamento uno de los principales productores, para el cultivo de café oro en manzanas de cultivo mostro reducción al año 2018 cerro por debajo del año 2002, el número de manzanas ha disminuido a lo largo de los años para dar paso a otros cultivos como la sustitución de espacio para pastoreo.

El PIB per Cápita es un indicador del nivel de vida, para el Departamento al año 2018 comparado con el año 2002, muestra crecimiento de Q.147.60 según este parámetro registra aumento en relación a los ingresos, esto acompañado que las remesas familiares han registrado crecimiento de 13% en comparación al año 2018, este ingreso aporta a la población que recibe por este medio, incremento en consumo y oportunidad de mejora de las condiciones de vida.

1.1.4.3 Indicadores ambientales

El Departamento se caracteriza por contar con microclimas, montañas y bosques donde la temperatura puede variar según la región específica, el área es altamente sísmica por lo que los registros de movimientos telúricos para el Departamento son altos.

Los programas de reforestación como PINFOR, PINPEP y PROBOSQUE realizan esfuerzos para reforestar el Municipio en comparación cada programa muestra crecimiento, sin embargo, el programa PINPEP es el que muestra el mayor crecimiento con 219 manzanas reforestadas al año 2018. El programa de incentivos PINFOR al año 2013 registró un 25.1%. El monto invertido durante el periodo 1998-2012 fue de

Q.15,294,761 con monto promedio por año de Q.1,019,651, el pago por concepto de incentivos forestales para la protección de los bosques 2003-2012 fue de un total de Q.309,069.

El porcentaje de los hogares que poseen inodoro conectado a red de drenajes ha ido en aumento de 15.6% a 26.4% en 2018, comparado con los hogares con letrina o pozo ciego representa una disminución significativa del 6.30% al 2018, sin embargo, se evidencia un leve aumento para los hogares que no tienen servicio sanitario del 0.6%.

1.2 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE EL TUMBADOR

En esta parte se detalla el contexto del Municipio, se describe los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, aspectos culturales y deportivos, entre otros.

1.2.1 Antecedentes históricos

La fundación del municipio de El Tumbador se remonta al año 1878 por Acuerdo Gubernativo del presidente de la República General Justo Rufino Barrios (Planificación, 2010). El 6 de abril de 1883 se asentó la primera partida de nacimiento, de acuerdo al libro respectivo en poder del Registro Civil y el 10 de octubre del mismo año se nombró al Juez Municipal. Según documentos existentes, El Tumbador se conoció como Municipio en 1888. El nombre se origina en virtud que, en la zona norte del poblado a ocho kilómetros de distancia, se ubica un cerro que en la estación de invierno produce estruendos, causados por tormentas eléctricas. La ubicación del Municipio se encuentra dentro de los límites del inicio de la placa continental del Caribe y por lo regular los movimientos son hacia la Placa de Cocos en el Litoral Pacífico, razón por la que se sienten movimientos telúricos de baja intensidad en cualquier época del año.

1.2.2 Localización y aspectos geográficos

El municipio de El Tumbador forma parte de los 30 municipios del departamento de San Marcos, está ubicado en la región VI o región sur-occidental, a una distancia de 49 kilómetros de la Cabecera Departamental por la carretera asfaltada RN-13. Se localiza en las siguientes coordenadas del centro urbano: latitud 14° 51' 45" norte: longitud, 91° 56' 06" oeste y se encuentra a una altura de 920 metros sobre el nivel del mar.

En el mapa 1 se observa la localización del municipio de El Tumbador.

1.2.2.1 Extensión territorial y vías de acceso

La extensión territorial es de 84 kilómetros cuadrados, equivalente al 0.08% de la extensión nacional y al 2.22% de la departamental.

El Municipio limita al norte con los municipios de San Rafael Pie de la Cuesta y San José El Rodeo, los ríos Mopa y Xulá sirven de línea divisoria entre ambos municipios. Al sur con el municipio de Pajapita en donde se utilizan como límites los mojones de la hacienda La Entrada, finca Santa Anita, aldea El Amparo y la Democracia. Al oriente con los municipios de San Pedro Sacatepéquez y Nuevo Progreso, por lo que las líneas divisorias son los mojones de la finca San Elena, El Perú, Montecristo y río Pajapa. En el occidente limita con el municipio de Catarina y las fincas Gracias a Dios y Ángeles de Jesús, en donde la línea divisoria es el río Meléndrez.

Para acceder a El Tumbador se puede realizar por dos rutas: la ruta Suroccidente que tiene una distancia de 268 km, de la Ciudad Capital, se toma la carretera CA-09-S que recorre los municipios de Villa Nueva y Amatitlán hasta llegar al departamento de Escuintla, luego se continúa en la ruta CA-02-OCC donde se pasa por Cocales, Mazatenango y Cuyotenango del departamentos de Suchitepéquez , al llegar a la finca Los Brillantes del departamento de Retalhuleu se debe cruzar hacia la izquierda con dirección al municipio de Coatepeque del departamento de Quetzaltenango, hasta llegar

al municipio de Pajapita, del departamento de San Marcos, se cruza en la intersección hacia el norte sobre la ruta departamental San Marcos 03 (SM-03).

El segundo acceso es por la ruta Occidente a 301 km desde la Ciudad Capital; se toma la carretera Panamericana o CA-1 recorriendo los municipios de El Tejar y Tecpán, del departamento de Chimaltenango, Los Encuentros y Nahualá del departamento de Sololá hasta llegar a la intersección de Cuatro Caminos, se toma la carretera Nacional 01 con dirección al departamento de Quetzaltenango pasando por los municipios de Salcajá, San Mateo, San Juan Ostuncalco y Palestina de Los Altos del departamento antes mencionado, se llega hasta el departamento de San Marcos donde se pasa por la cabecera departamental y los municipios de Esquipulas Palo Gordo y San Rafael Pie de la Cuesta y se llega a la cabecera municipal de El Tumbador, se busca la ruta Nacional 13 que pasa por el municipio de San José El Rodeo.

1.2.2.2 Clima y orografía

El clima es templado, en época de invierno con vientos a velocidad promedio de 4.5 kilómetros por hora en algunas ocasiones con descargas eléctricas atmosféricas de gran intensidad. En los meses de mayo a noviembre se presenta el invierno, la precipitación pluvial promedia en 2,800 milímetros anuales. La lluvia oscila entre 75 a 142 días al año, los meses más intensos son agosto, septiembre, octubre y parte de noviembre.

La velocidad del viento por hora en El Tumbador no varía considerablemente durante todo el año y permanece en un margen de 0.7 a 5.7 kilómetros por hora denominado Ventolina según escala de Beaufort. En El Tumbador la humedad percibida varía extremadamente, el período más húmedo del año dura 8.2 meses del 1 de abril al 6 de diciembre.

La temperatura máxima es de 30° y la mínima de 16.6°, las más altas se registran en los meses de marzo y abril; las mínimas se dan de noviembre a enero. La altura a la que se encuentra el municipio es de 920 metros sobre el nivel del mar por lo que está

clasificado como piso macrotérmico los que tienen la característica de presentar una temperatura promedio superior a 24°.

1.2.3 División política y administrativa

Esta variable se refiere a la forma en la que están distribuidos los centros poblados del Municipio y los cambios que han tenido a través del tiempo, así como la forma en que se organiza e identifica la administración del gobierno municipal.

1.2.3.1 División política

La división política se refiere a como está dividido el Municipio en sus diferentes categorías en cuanto a sus centros poblados en el censo realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, comparada con la información proporcionada por la Municipalidad al momento de la investigación. En el siguiente cuadro se muestra la división política del Municipio por categorías.

Cuadro 5
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
División Política
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	Censo USAC 2018
Pueblo	01	01
Aldeas	10	09
Caseríos	27	32
Colonias	03	04
Barrios	00	04
Fincas	59	62
Otra	01	01
Total	101	113

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se muestra un incremento del 11% en la división política comparado con los datos del censo 2002 y con la investigación realizada en el año 2018; se puede observar el incremento de cinco caseríos, la creación de cuatro barrios y la formación de tres nuevas fincas, según análisis realizado en cada categoría se determinó

lo siguiente: disminuye el número de aldeas e incrementa los caseríos, colonias, barrios y fincas, es por ello que surgen nuevos caseríos y colonias independientes.

La municipalidad de El Tumbador busca mejorar las condiciones actuales, por lo que con el apoyo de la Secretaría General de Planificación de la Presidencia -SEGEPLAN- un Plan de Desarrollo Municipal -PDM- donde realizaron un reconocimiento y regionalizaron el territorio y lo clasificaron en tres regiones:

- Muni región 1 El Centro: se encuentra dividido en la Cabecera Municipal, aldea Las Cruces, caserío Nueva Esperanza, caserío Nueva Marilandia, caserío El Recuerdo, caserío Nuevo Medio Día, aldea El Retiro, aldea Plan de la Gloria, caserío Cantón Morales, caserío Liberación, caserío Bella Luz, caserío La Bendición, caserío San Antonio La Paz, caserío Nueva América, comunidad agraria Plan de Arena, caserío Las Estrellas, colonia Flor del Café y colonia San Antonio.
- Muni región 2 El Amparo: se encuentra conformada por: la aldea El Amparo, colonia Nueva, caserío las Vírgenes, caserío Cabañas, caserío Breña Bolívar, caserío Las Flores, aldea La Democracia, caserío La Fraternidad, caserío Las Delicias, caserío Villa Nueva, aldea El Guapinol, aldea El Cielo, caserío Cruz Roja y caserío La Palma.
- Muni región 3 San Jerónimo: se conforma por el caserío Villa Verde, cantón El Carmen, cantón San Jorge, cantón San Antonio, caserío Villa Hermosa, aldea Palma Real, caserío Santo Domingo Pajapa, aldea San Jerónimo, caserío Los Cerritos, caserío El Carmen y cantón Candelaria.

En el anexo 1 se puede observar la división política del Municipio para los años 2002 y 2018, según la categoría de los centros poblados que lo integran.

A continuación, en el siguiente mapa se muestran las ubicaciones de las muni regiones de conformidad con la Dirección Municipal de Planificación -DMP- del municipio de El Tumbador.

Mapa 2
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
División por muni regiones
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

1.2.3.2 División administrativa

La división administrativa del Municipio está regulada por el Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal que en su artículo 3. Establece: Autonomía: el Municipio elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

- Concejo municipal

De conformidad con el artículo 9 del Código Municipal decreto 12-2012 dice: El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

La estructura del Consejo Municipal en el municipio de El Tumbador, está conformado de la siguiente manera:

- Alcalde
- Concejal I
- Concejal II
- Concejal III
- Concejal IV
- Concejal V
- Síndico I
- Síndico II

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDE) pertenece al Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo de Guatemala, el cual es de creación constitucional.

Está integrado por el Alcalde municipal quien lo coordina, los síndicos y concejales que determine la Corporación Municipal, hasta veinte representantes del COCODE,

nombrados por sus coordinadores, los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad, los representantes de entidades privadas y civiles locales que sean convocados, como por ejemplo del sector público está integrado por las siguientes autoridades: el jefe de la subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-, supervisor educativo, director del centro de salud, juez de paz y el representante del Registro Nacional de las Personas -RENAP- y representantes del sector privado por ejemplo las organizaciones empresariales y sectores productivos.

El COMUDE está organizado en comisiones de educación, cultura y deporte, salud y asistencia social, de prevención y atención a desastres, infraestructura, ordenamiento territorial, seguridad familiar, organismo y vivienda, conflicto de tierras y ambiente y recursos naturales. Dentro de sus funciones se encuentran promover, facilitar y apoyar a los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio; fomentar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones.

- Mancomunidad

Las mancomunidades son asociaciones de municipios que se instituyen como entidades de derecho público con personería jurídica propia, constituida mediante acuerdos celebrados entre concejos de dos o más municipios, para la formulación común de políticas públicas municipales, planes, programas y proyectos, así como la ejecución de obras y la prestación eficiente de servicios municipales.

La Mancomunidad de Municipios Marquenses del Sur "MANSUR", es una Entidad de derecho privado sin fines de lucro, constituida según escritura pública número 71 de fecha 27 de abril de 2009, inscrita en el registro de personas jurídicas de Gobernación libro número 1, partida número 21792, folio número 21792, de fecha 22 de julio de 2009.

Está integrada por los siguientes municipios: Tecún Umán, Pajapita, El Tumbador, San Pablo, El Rodeo, Malacatán y Catarina, los principales objetivos son lograr el desarrollo integral de los habitantes de los municipios integrantes de la mancomunidad, a

través de la promoción y ejecución de proyectos, promover políticas de desarrollo de carácter social, cultural y económico.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Lo constituye la Asamblea Comunitaria, integrada por los residentes de la misma comunidad de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos. El Órgano de Coordinación está presidido por un Alcalde Comunitario y hasta un máximo de 12 representantes electos en Asamblea General, a nivel municipal son el ente coordinador de participación a nivel comunal, dentro de sus funciones está fomentar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, así como apoyar la coordinación entre las autoridades comunitarias y otras organizaciones.

- Alcaldías auxiliares

Son la autoridad a nivel comunitario en las aldeas, caseríos, fincas ejercen un vínculo de comunicación entre las autoridades del Municipio y sus habitantes. Se integran por el Alcalde Auxiliar I y el Alcalde Auxiliar II, designados por la misma comunidad con la aprobación de la alcaldía.

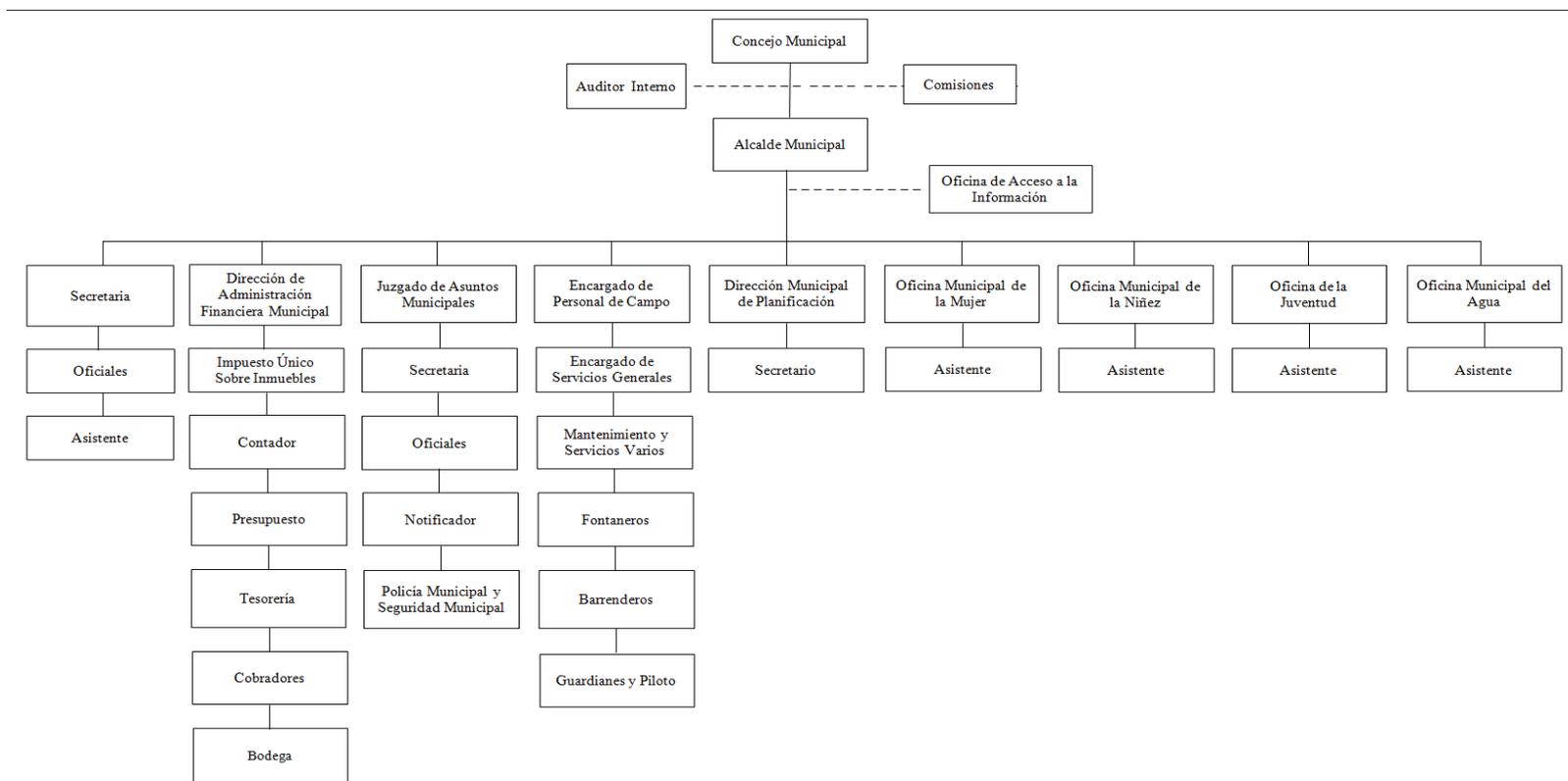
El Municipio posee 44 alcaldías auxiliares con la atribución de promover la organización, la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas locales.

- Organigrama municipal

Es la representación gráfica de la estructura municipal de El Tumbador, departamento de San Marcos, donde incluyen las estructuras departamentales, relaciones jerárquicas y líneas de mando que permite obtener una idea uniforme de la estructura de la Municipalidad.

A continuación, se presenta el organigrama de la municipalidad de El Tumbador.

Gráfica 2
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Organigrama de la Municipalidad
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en la información proporcionada por municipalidad de El Tumbador, departamento de San Marcos.

El organigrama anterior se clasifica dentro de la estructura vertical; porque muestra la jerarquía según la pirámide de arriba hacia abajo, y representa como autoridad máxima el Concejo Municipal de El Tumbador. En el organigrama se presentan líneas discontinuas en las direcciones que no están subordinadas; sin embargo, se vinculan con el Concejo Municipal y el Alcalde Municipal.

1.2.4 Población

La población es el conjunto total de habitantes que viven en un área determinada tales como una ciudad, país o región. El total de la población se determina por medio del proceso de recolección, compilación, publicación de datos demográficos, económicos y sociales de todas las personas durante un tiempo y territorio definido, denominado censo poblacional.

Se utilizó como referencia el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2002, la población total fue de 35,507 habitantes, conformado por 6,678 hogares.

1.2.4.1 Población total por centro poblado, hogares y tasa de crecimiento

La población de un municipio puede ser afectada por diversos factores como muertes, enfermedades, violencia entre otros, este indicador nos muestra el detalle de la población total del municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos.

La población total para el municipio de El Tumbador es de 35, 507 con 6,678 hogares para el censo poblacional del año 2002, con 27.35 % de crecimiento según proyección para el año 2018 con 45,218 habitantes y 9,044 hogares, a continuación, cuadro con detalle:

Cuadro 6
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población total, por número de hogares y por centro poblado
Años: 2002 y 2018

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
1	El Tumbador	5,155	963	6,596	1,235
2	Alabama Grande	305	72	393	92
3	Australia	14	4	17	5
4	Las Estrellas	56	10	69	13
5	La Alameda	57	11	74	14
6	Nueva América	703	137	893	176

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Centro Poblado	Censo 2002		Proyección 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
7	Nueva Esperanza	240	36	301	46
8	Argelia	50	13	63	17
9	Bola de Oro	222	44	286	56
10	La Quinta	16	3	21	4
11	Barcelona	415	91	522	117
12	Costa Rica	77	17	95	22
13	Carolina	318	61	403	78
14	San Antonio La Paz	104	17	133	22
15	Chamaque	726	119	932	153
16	El Faro	145	32	183	41
17	El Amparo	1,696	315	2,164	404
18	El Perú	757	145	955	186
19	El Retiro	345	70	440	90
20	El Rosario	582	107	744	137
21	El Siglo	263	64	337	82
22	Alameda Nahuatancillo	807	136	1,033	174
23	El Cielo	688	136	874	174
24	El Campamento	45	8	58	10
25	El Desengaño	25	7	33	9
26	El Recreo	27	6	34	8
27	Villa Verde	931	184	1,178	236
28	El Ferrol	756	160	961	205
29	El Meridiano	5	2	5	3
30	El Recuerdo	115	21	146	27
31	El Retiro Sector II	302	55	387	71
32	El Patrocino	75	16	96	21
33	El Panorama	181	31	232	40
34	El Triunfo	677	106	855	136
35	Filipinas	68	9	86	12
36	Finlandia	140	31	181	40
37	El Guapinol	1,077	189	1,375	242
38	Cabañas	435	88	557	113
39	San Bartolomé Izabal	345	74	439	95
40	Sintarena	29	6	38	8
41	La Perla	97	13	122	17
42	Las Luces	21	7	28	9
43	Las Cruces	554	103	705	132
44	Nueva Amparo	1,036	180	1,321	231
45	Lucita Linda	197	39	248	50
46	Las Cruces	901	158	1,151	203
47	La Democracia	1,063	227	1,346	291
48	Liberación	258	45	328	58
49	Las Delicias	789	150	1,003	192
50	La Soledad	199	42	255	54
51	La Fraternidad	431	97	546	124
52	Las Vírgenes	394	65	498	83

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Centro Poblado	Centro Poblado		Proyección 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
53	Villa Nueva	344	62	438	79
54	La Cruz Roja	689	118	880	151
55	La Aurora	71	14	91	18
56	La Trinidad	44	8	55	10
57	La Viña	61	11	78	14
58	Los Cerditos	236	40	305	51
59	El Laberinto	120	20	152	26
60	Medio Día	578	123	734	158
61	Morelia	5	1	6	1
62	Marilandia	122	18	154	23
63	Montecristo	129	22	164	28
64	Nahuatancillo	81	14	106	18
65	Nueva Granada	84	17	109	22
66	Palma Real	435	76	548	97
67	Plan de la Gloria	1,502	308	1,904	395
68	San Jerónimo	412	82	527	105
69	San Carlos Miramar	127	26	159	33
70	Santa Elena	309	54	391	69
71	Santa Rosa	53	9	68	12
72	Santa Anita	139	25	176	32
73	San Jorge	203	39	258	50
74	Santo Domingo Pajapa	1,045	181	1,326	232
75	San Luis	74	14	96	18
76	San Juan de Luarca	139	36	178	46
77	Santa Rosalía	79	13	101	17
78	San Bernardo	18	3	22	4
79	El Tablero	375	65	479	83
80	Venezuela	17	3	22	4
81	Valparaíso	17	2	22	3
82	Filadelfia	24	5	30	6
83	Palestina	42	6	53	8
84	Santo Domingo	20	8	26	10
85	Villa Hermosa	453	77	577	99
86	Morles	284	45	357	58
87	El Escobillo	131	23	166	29
88	San Antonio	958	180	1,224	231
89	Los Ángeles de Belén	9	2	12	3
90	La Delicia	13	3	17	4
91	Santa María	21	4	26	5
92	Bolívar o Bretaña Bolívar	308	52	395	67
93	El Palmar	27	4	34	5
94	El Refugio	92	17	116	22
95	La Concordia	21	4	26	5
96	Bella Argentina	28	6	37	8
97	Villa Luz	170	30	213	38
98	Nuevo Paraíso	227	38	289	49
99	El Encanto	56	11	70	14

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Centro Poblado	Centro Poblado		Proyección 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
100	Villa Linda	58	10	72	13
101	Población dispersa	143	27	183	35
Totales		35,507	6,678	45,218	9,044

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo nacional de población y VI de Habitación, año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018

La población del Municipio ha crecido un 35% para el año 2018 en comparación al año 2002, los datos presentados permiten conocer la realidad del Municipio.

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

Los rangos de edad de la población total brindan análisis necesarios sobre la población y su concentración con base a los rangos de edad para indicar su población económicamente activa así también conocer el estatus de la población del Municipio. A continuación, se presenta el cuadro de la población por grupo étnico, sexo y rangos de edad.

Cuadro 7
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2018	%
Sexo				
Hombres	17,728	49.93	19,026	42.00
Mujeres	17,779	50.07	26,192	58.00
Total	35,507	100.00	45,218	100.00
Área geográfica				
Urbana	6,372	18.00	8,115	18.00
Rural	29,135	82.00	37,103	82.00
Total	35,507	100.00	45,218	100.00
Grupo étnico				
Indígena	4,229	12.00	5,426	12.00
No indígenas	31,278	88.00	39,792	88.00
Total	35,507	100.00	45,218	100.00
Edad				
00 – 06	7,676	22.00	9,948	22.00
07 – 14	8,454	24.00	10,852	24.00
15 – 64	17,197	48.00	21,705	48.00
65 y más	2,180	6.00	2,713	6.00
Total	35,507	100.00	45,218	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo nacional de población y VI de Habitación, año 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

El comportamiento demográfico del Municipio será analizado por cada variable a continuación se detallan:

- Por sexo

El municipio de El Tumbador muestra los resultados equitativos en tanto a cada sexo, representado en un 50% para cada uno.

- Por edad

La población en tanto a su representación por edad está compuesta por un 46% para el rango de edad de 0 a 14 años, 48% para el rango de edad 15-64 y 6% para el rango de 65 años o más está representado para el año 2002.

- Por etnia

El Municipio es no indígena representado por un 88% sobre el total de la población y un 12% para la población indígena.

- Por área geográfica

El área geográfica está representada por un 18% para la población urbana y un 82% para la población rural.

1.2.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Son todas aquellas personas en edad de trabajar y que se encuentran en el ámbito productivo. Este indicador señala la fuerza laboral de un lugar determinado, al estar formada por las personas en capacidad de trabajar y que se encuentra activos o en busca de un empleo. A continuación, se presenta el comportamiento de la población económicamente activa -PEA-, en relación al censo del año 2002 y la proyección para el año 2018.

Cuadro 8
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población Económicamente activa, por sexo, área geográfica y actividad productiva
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Año 2018	%
PEA por sexo				
Hombres	8,044	74.00	11,954	78.00
Mujeres	2,840	26.00	3,371	22.00
Totales	10,884	100.00	15,325	100.00
Por área geográfica				
Rural	8,925	82.00	12,567	82.00
Urbana	1,959	18.00	2,758	18.00
Totales	10,884	100.00	15,325	100.00
Actividad productiva				
Descripción	Censo 2002	%	Año 2018	%
Agricultura, caza, selvicultura y pesca	9,011	83.00	12,107	79.00
Industria manufacturera textil y alimenticia	388	4.00	460	3.00
Comercio mayor y menor	380	3.00	920	6.00
Construcción	263	2.00	307	2.00
Servicios comunales, sociales y personales	217	2.00	766	5.00
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	215	2.00	307	2.00
Enseñanza	119	1.00	153	1.00
Administración pública y defensa	118	1.00	153	1.00
Otras actividades	173	2.00	152	1.00
Totales	10,884	100.00	15,325	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y proyecciones de población 2018.

Los datos mostrados anteriores corresponden al año 2002 y proyecciones del año 2018 se analiza por segmento por medio de análisis individual:

- Por sexo

Los resultados del censo 2002 muestran al sexo masculino con un 74 % y al sexo femenino con un 22%, dentro de la información recolectada se observa como ambos sexos aportan a la comunidad su mano de obra, sin embargo es el sexo masculino el cual predomina.

- Por área geográfica

Para el año 2002 en el municipio de El Tumbador prevalece con un 82 % la participación de la población económicamente activa del área rural, esto debido a que la mano de obra está concentrada en la actividad agrícola.

- Por actividad productiva

Dentro de las actividades productivas representativas para el departamento de San Marcos, se identifica la actividad agrícola con el 79% de representación sobre las actividades, indica que esta actividad es la predominante en la región.

1.2.4.4 Densidad poblacional

Es la estimación del número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado con relación a la extensión territorial. Para realizar el cálculo se divide el número de habitantes entre el área donde habitan. En el siguiente cuadro se detalla la densidad poblacional a nivel república, departamental y municipal en comparación con el año 2002 y proyección 2018.

Cuadro 9
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	Proyección 2018
República		
Población	11,237,196	17,302,084
Superficie en km ²	108,888	108,888
Densidad	103	159
Departamento		
Población	794,951	1,199,615
Superficie en km ²	3,791	3,791
Densidad	210	316
Municipio		
Población	35,507	45,218
Superficie en km ²	84	84
Densidad	423	538

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación y proyecciones 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

La densidad poblacional para el año 2018 a nivel municipal creció 115 habitantes por km² comparada con la Departamental esta es de 222 habitantes más por km² situación que impacta en la calidad de vida de los habitantes, incrementa la necesidad de productos básicos, empleo y

tenencia de tierra, esto evidencia una alta concentración de habitantes, a medida que la población incrementa la extensión de tierra disminuye e impacta en el uso de los recursos naturales y aumenta el uso de los servicios básicos.

1.2.5 Indicadores económicos, sociales y ambientales

Es importante conocer el entorno social, económico y ambiental del Municipio para conocer la situación pasada y la actual, en el cuadro siguiente se muestran los indicadores según segmento a analizar:

Cuadro 10
Municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Indicadores sociales, económicos y ambientales
Años: 2002 y 2018

Descripción	Año 2002	Año 2018
Sociales		
Población departamental	35,507	45,218
Población masculina	17,728	19,026
Población femenina	17,779	26,192
Población urbana	6,372	8,115
Población rural	29,135	37,103
Densidad poblacional	423	538
Pobreza extrema (%)	(2011) 15.19	22
Pobreza no extrema(%)	(2011) 53.35	38.2
No Pobreza(%)	(2011) 31.46	39.8
Pobreza Total(%)	(2011) 68.54	60.2
Analfabetismo municipal(%)	(2002) 68.13	(2011) 26.31
Alfabetismo municipal(%)	(2010) 83.5	sd
Analfabetismo (%)	29.81%	(2010) 26.90
Índice de desarrollo humano	0.418	(2014) 0.451
Hogares con servicio de agua (%)	sd	(2010) 45
Hogares con servicio sanitario (%)	sd	(2010) 70
Económicos		
Canasta básica alimentaria (Q.)	1,215.29	3,552.32
Canasta ampliada(Q.)	2,217.18	8,202.08
Salario mínimo agrícola (Q.)	1,019.00	2,992.37
Población económicamente activa -PEA- (habitantes)	10,884	15,325.00
PIB a precios corrientes (%)	(2017) 6.5	6.20
PIB a precios constantes(%)	(2017) 2.8	3.10
PIB per cápita (Monto)	(2017) 4,466.4	4,534.80
Déficit o superávit en cuenta corriente /PIB	(2017) 1.6	0.80
Déficit presupuestal /PIB (%)	(2017) 1.3	1.80
Deuda pública interna/PIB(%)	(2017) 13.1	140

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Año 2002		Año 2018
Deuda pública externa/PIB(%)	(2017)	10.8	10.50
Deuda pública total/PIB(%)	(2017)	23.9	24.50
Remesas familiares(USD)	(2017)	8,192.2	9,287.80
IPC Región VI		sd	128.04
Inflación total (%)		sd	2.31
Ambientales			
Bosques (hectáreas)		sd	(2011) 2,633.52
Cuerpos de agua (hectáreas)		sd	(2011) 25.81
Temperaturas mínimas (grados centígrados)		sd	(2010) 17
Temperaturas máximas (grados centígrados)		sd	(2010) 26

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- año 2002. Plan de Desarrollo Municipal de El Tumbador 2011-2025, e investigación de campo Grupo EPS, Consejo Nacional de Alfabetización, PDM 2011-2025.primer semestre 2018.

Con base a los datos obtenidos se describen los indicadores relevantes por categoría social, económico y ambiental:

- Indicadores sociales

El crecimiento poblacional a nivel departamental al año 2018 aumentó 27.35 % en comparación al año 2002, en el año 2018 la población femenina representó el 57.92 % y la masculina el 42. 08%., el área rural con el 82 % y la urbana con el 18 %.

El programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD- indica que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) mide el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a la educación y nivel de vida digno, para el departamento de San Marcos el IDH mejoró posicionándose en 0.451 en comparación al año 2002.

La tasa de analfabetismo para el año 2002 se encontraba en 68.13% ha mejorado en comparación a la del año 2011 que bajo a 26.31%.

Los hogares con servicio de agua a nivel departamental al año 2010 es del 45 % para el servicio de energía eléctrica el 70 % de los hogares cuenta con este servicio.

- Indicadores económicos

Los indicadores económicos muestran la realidad del Municipio, la PEA está representada por un 48% de la población en tanto a la actividad económica la agricultura es predominante derivado del uso de la tierra del Municipio.

El salario mínimo agrícola mostró crecimiento en comparación al año 2002 sin embargo al comparar el costo total de la canasta básica alimentaria y el ingreso; no es suficiente, para comprar los bienes y servicios que son necesarios para cubrir las necesidades básicas.

La inflación a nivel país cerró para el año 2018 en 2.31 %, dato relevante al identificar al IPC de la región VI a la cual pertenece el Municipio en 128.04 número índice que tiene un recorrido entre 100 valor base que va por encima o por debajo según bajen o suban los precios, que es el que mide la variación de los precios promedio dentro del conjunto de bienes y servicios. Para el año 2018 se necesitan Q.28.00 más con respecto al año base (2010) para comprar la misma cantidad de bienes y servicios que se compraban con Q.100.00

- Indicadores ambientales

El Municipio cuenta con microclimas diversos, y un total de 2,633 hectáreas de bosque natural según investigación del año 2011, el río Suchiate cubre 25.81 hectáreas de terreno del Municipio.

Las temperaturas mínimas que pertenecen a las áreas frías del departamento son de 17°C y las máximas que son en el área de la boca costa oscilan entre los 26 °C.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA ALDEA EL AMPARO

Para conocer las características económicas, sociales y ambientales de la aldea El Amparo, se trata los aspectos generales de las mismas, así como el contexto social, económico y ambiental, por último, se describirán los requerimientos de inversión.

2.1 ASPECTOS GENERALES

En el presente apartado se describe los aspectos: antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos generales y deportivos, idioma, religión, costumbres y tradiciones, división política y administrativa, clima, población, ingresos, vivienda, empleo, migración, inmigración, de la aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos. A continuación, se describen y analizan.

2.1.1 Antecedentes históricos

Según la información obtenida a través de las narrativas históricas de las personas mayores en la comunidad, indican que los caseríos Melendrez y Los Chilares formaban parte de las tierras de Pueblo de Río Blanco, la aldea El Amparo formaba parte del caserío “Los Chilares”, este nombre era debido a la variedad de cultivos de chile que había en la región.

La Aldea fue fundada oficialmente con el nombre de “El Amparo” según el Acuerdo Gubernativo del 15 de octubre de 1934, en la gestión del presidente Jorge Ubico Castañeda, no se cuenta con el acta de constitución debido a la pérdida de documentos a través del tiempo. (DMP, 2018)

En sus inicios la Aldea estaba conformada por grandes fincas de café debido a la región tropical, estas eran propiedades de grandes terratenientes; con el tiempo disminuyeron debido a que los dueños decidieron migrar hacia otros lugares con mayor calidad de tierra y como consecuencia se redujo la producción de la Aldea. A través de los años, la Aldea ha sufrido varias modificaciones en su territorio debido a la independización de algunas comunidades. El

ultimo acontecimiento fue la declaración de la colonia “Nuevo Amparo” quienes por voluntad propia se independizaron de la administración del COCODE y formaron su propio comité.

El 30 de agosto del 2015 se inauguró la primera escuela modelo “Escuela Oficial Rural Mixta” en la Aldea, se utilizaron fondos de la municipalidad y fue construida en la administración municipal 2012 -2016 con valor de Q 2,578,280.00 quetzales.

2.1.2 División política y administrativa

En el presente ítem se estudiará la división política y administrativa de la Aldea, por lo que se analiza la información proporcionada por la Municipalidad de El Tumbador, el Consejo Comunitario de Desarrollo y la población.

2.1.2.1 División política

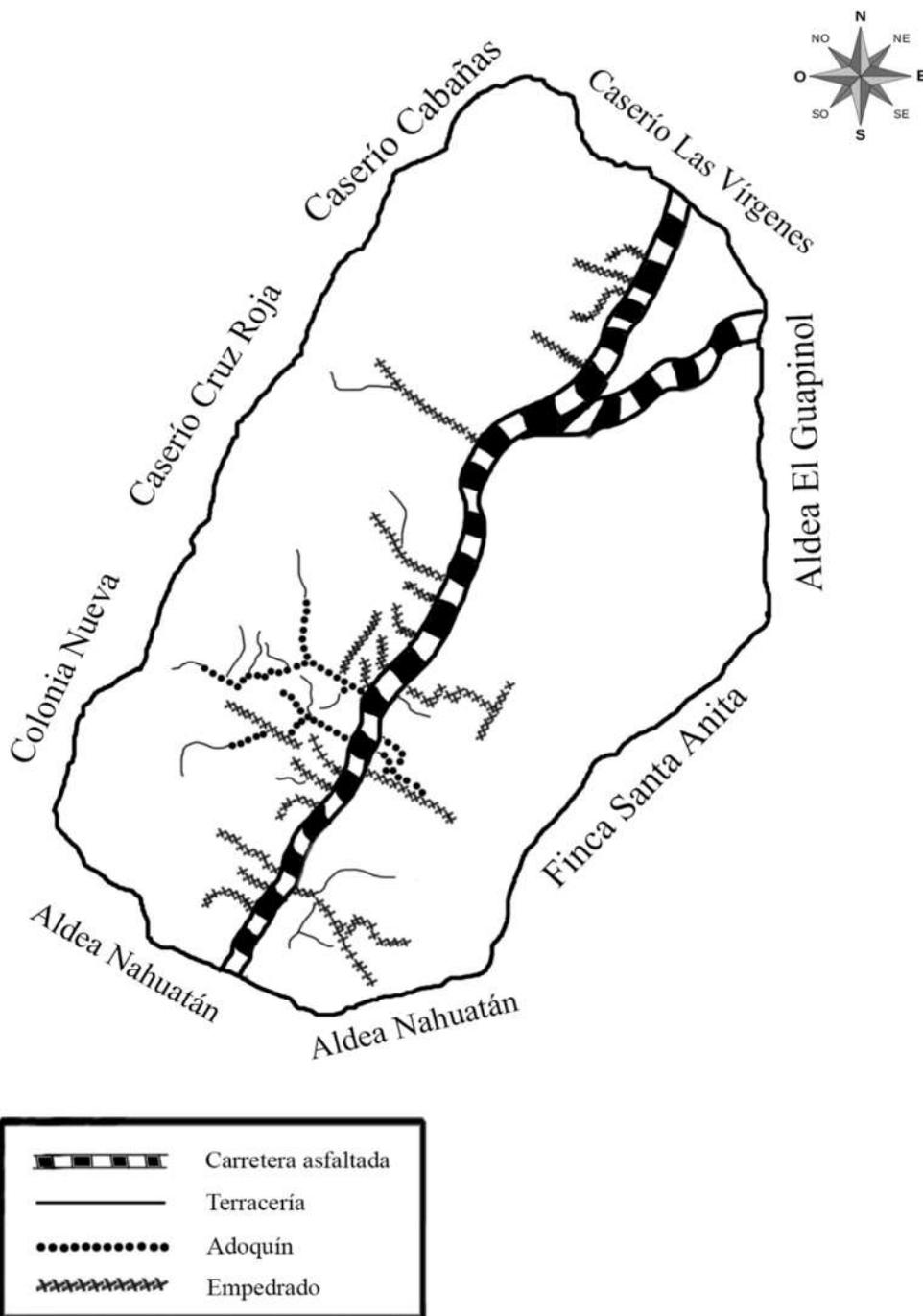
La Aldea es dividida por la carretera asfaltada de la ruta departamental SM-03 y cuenta con 19 callejones, uno de los callejones está identificado como Abisinia, el cual está dividido en dos ramales uno del lado derecho y uno del lado izquierdo y son conocidos como sector Abisinia, la conexión a estos sectores es por medio de un callejón de terracería y otro empedrado que conectan a la finca Abisinia.

- Vías de acceso internas

Se determinó que las vías de comunicación terrestre más importantes se encuentran: la carretera RN13 con una longitud de 12 kilómetros para llegar a la cabecera municipal de El Tumbador, 34 kilómetros que une a la cabecera departamental de San Marcos y 252 kilómetros de distancia a la ciudad capital, las calles principales de la Aldea son asfaltadas.

A continuación, se presenta el croquis de donde se especifican las características de las vías de acceso internas.

Mapa 3
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Croquis Vías de Acceso Internas
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por EL Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-.

2.1.2.2 División administrativa

La gestión de gobierno de la aldea El Amparo se realiza a través del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- y la Alcaldía auxiliar.

- Alcalde Auxiliar

El Concejo Municipal reconoce las Alcaldías Comunitarias o Auxiliares como legítimas representantes de sus comunidades, el nombramiento de alcaldes comunitarios o auxiliares lo hará el alcalde municipal, con base en la designación o elección que haga la comunidad, según sus valores, procedimientos y tradiciones. Dentro de la Aldea desempeña un papel fundamental en la identificación de necesidades, coopera en el levantamiento de información para catastro municipal, censos nacionales y municipales, vela por el cumplimiento de la ordenanza en general.

Su función principal es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones y tienen voz y voto según sean las necesidades de la comunidad.

- Consejo Comunitario de Desarrollo

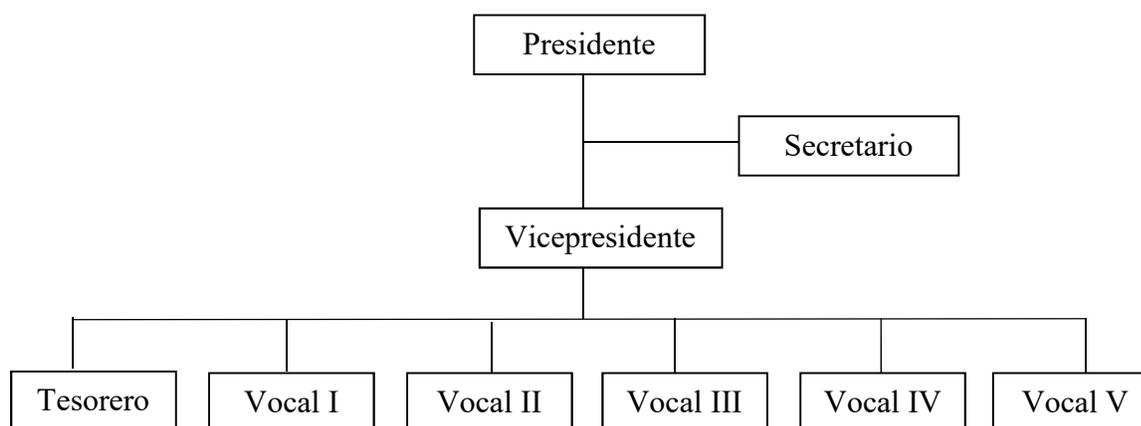
La Asamblea Comunitaria, está formada por todos los residentes de una misma comunidad. El Órgano de Coordinación, es electo por la Asamblea Comunitaria, elige y organiza a los integrantes del Órgano de Coordinación del COCODE y fija el tiempo de duración en sus cargos, de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos de la comunidad.

Las funciones del Consejo Comunitario de Desarrollo son promover, facilitar y apoyar la organización y participación activa de la comunidad y sus organizaciones, en la identificación y soluciones de sus necesidades más importantes, adicionalmente propone políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad, con base en las necesidades más urgentes, y proponerlos ante el COMUDE para agregarlos a los del Municipio, está conformado por el Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y cinco Vocales que cooperan dentro de la comunidad es de relevancia en la administración de la Aldea.

La elección de su representante es por medio de votación.

En la gráfica siguiente se observa la estructura organizacional del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-. está integrado por el Alcalde Auxiliar, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y cinco Vocales que cooperan con la realización de proyectos comunitarios para el beneficio de la Aldea.

Gráfica 3
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Estructura Organizacional – Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La gráfica anterior muestra la organización inicial del COCODE al momento de su elección, actualmente los puestos de Vocal I, Vocal II y Vocal III se encuentran vacantes en virtud que las personas electas para dichas funciones renunciaron a los cargos por razones personales.

2.1.3 Localización y extensión geográfica

La aldea El Amparo pertenece a la muni región 2, la cual está dividida en las aldeas: El Amparo, La Democracia, El Guapinol y El Cielo; colonia: Nueva; caseríos: Las Vírgenes,

Cabañas, Bretaña Bolívar, Las Flores, La Fraternidad, Las Delicias, Villa Nueva, Cruz Roja y La Palma.

La aldea El Amparo está localizada a una latitud de 14° 48' 54" y longitud de 91° 58' 12", se encuentra a una altura de 360 metros sobre el nivel del mar. Sus colindancias son al norte con el caserío Las Vírgenes, al sur con la aldea Nahuatán, al este con la finca Santa Anita, al noroeste con la aldea El Guapinol, al oeste colinda con el caserío Cruz Roja, al noroeste con el caserío Cabañas y al suroeste con la colonia Nueva.

La Aldea posee una extensión territorial de 4.0 km². y se ubica a una distancia de 12 kilómetros de la Cabecera Municipal. Existen dos vías de acceso principales desde Guatemala hacia la cabecera municipal de El Tumbador, la ruta sur CA-09-S con una distancia de 268 kilómetros y la ruta occidente CA-01 con 301 kilómetros.

Existen dos rutas principales para llegar a la aldea El Amparo, las mismas que ya se explicaron que llegan a la cabecera municipal de El Tumbador y son la siguientes: la ruta sur que inicia por la CA-09-S y finaliza en la ruta departamental San Marcos 03 (RD-SM-03) con una distancia de 268 km y por la ruta hacia el occidente que inicia por la carretera interamericana CA-01 y finaliza por la misma RD-SM-03 con un recorrido aproximado de 301 km. Estas distancias son a la cabecera municipal de El Tumbador, para la Aldea las distancias serían por vía sur 253 y por occidente de 313 km desde la Ciudad Capital.

Para la ruta se debe de tomar la CA-09-S que pasa por el departamento de Escuintla, luego se cruza hacia la CA-2 que se dirige a los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos, hasta llegar al municipio de Pajapita; esta vía se encuentra en mal estado, debido a que no se continuó con el proyecto de construcción de esa carretera; en la Cabecera Municipal de Pajapita se conduce sobre la ruta departamental San Marcos 03, hasta llegar a la Aldea. En este último tramo, antes de llegar a El Amparo, se encuentra la aldea Nahuatán y después está el caserío las Vírgenes, sobre la misma carretera que va hacia la cabecera municipal de El Tumbador.

Para la ruta de occidente, se debe tomar la CA-01 vía Chimaltenango, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango, luego se encamina para la ruta Nacional 01 (RN-01) con dirección al departamento de San Marcos, pasando por su Cabecera Departamental y luego enfile hacia los

municipios de San Rafael Pie de la Cuesta y San José El Rodeo, donde se entronca con la ruta Nacional 13, para pasar por la Cabecera Municipal, en este punto se integra a la RD-SM-03 para luego llegar a la Aldea. También se puede desviar por San Rafael Pie de la Cuesta, hacia las aldeas Chayén y El Naranjo de este mismo Municipio y la aldea Las Cruces, del municipio de El Tumbador sobre la ya referida ruta SM-03 que atraviesa la Cabecera Municipal para luego estar en el Amparo.

2.1.4 Aspectos culturales y deportivos

Forman parte de la vida cotidiana de los habitantes, es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan el grupo social de la Aldea.

Su fiesta patronal se celebra en honor a la santísima Virgen de Candelaria, desarrollándose las siguientes actividades:

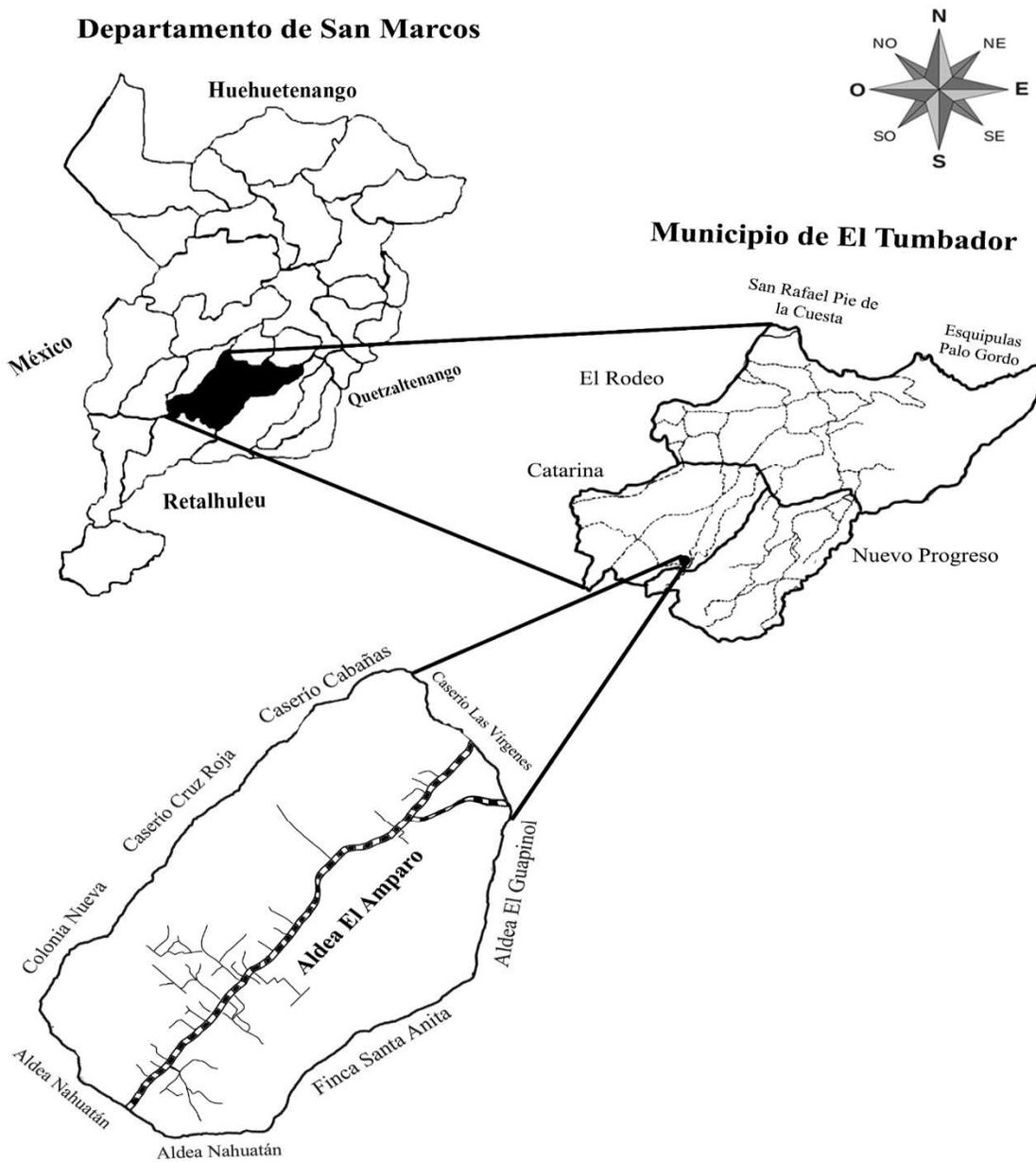
- Velación de andas
- Velación de cera
- Velación del trono
- Velación de cofradía

Su feria patronal da inicio el 27 de enero con el desfile inaugural de las fiestas patronales a las 9:00 horas, el 1 de febrero se hace la presentación, elección e investidura de la reina infantil y la reina de la feria, se desarrollan actividades deportivas, corrida de toros, quema de fuegos artificiales, pelea de gallos, venta de comida típica, por la noche se lleva a cabo la procesión, el 2 de febrero se llevan a cabo los bautizos en honor al día de la Virgen de Candelaria, la feria finaliza el 3 de febrero.

2.1.4.1 Idioma

El idioma se refiere a la primera lengua que aprende una persona, en la Aldea predomina el idioma español con el 99.83% de la población. En el marco de la caracterización se determinó que el 0.17% de la aldea habla el idioma Mam; lengua maya hablada en el sur occidente de Guatemala.

Mapa 4
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Localización geográfica
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018, con base a información proporcionada a la Unidad Técnica de Planificación de la Municipalidad de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

2.1.4.2 Religión

La religión que predomina en la aldea El Amparo es la evangélica con 98% y el 2% restante de la población es católica.

2.1.4.3 Costumbres y tradiciones

Dentro de la Aldea, no se observaron tradiciones propias; sin embargo, las más comunes son las siguientes:

- Semana Santa o Semana Mayor
- El primero de noviembre Día de todos los santos
- Navidad y Año Nuevo

2.1.4.4 Deportes

El deporte que practican dentro de la aldea El Amparo es el fútbol, los habitantes tienen acceso a un campo; sin embargo, no se identificó alguna organización que organice torneos deportivos para la comunidad.

2.1.5 Marco legal comunitario

Según el Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo, por medio del Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de consejo de desarrollo urbano y rural, establece que “es el medio principal de participación de la población maya, garífuna, xinka y mestiza, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática de desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca”. El Sistema tiene cinco niveles: comunitario, municipal, departamental, regional y nacional.

La Constitución Política de la República de Guatemala en los artículos 225 y 226, establece que el marco legal comunitario, es una forma de organización social, política y jurídica, la cual se constituye sobre un territorio determinado.

2.2 CONTEXTO SOCIAL

Para analizar el contexto social de la Aldea es necesario conocer variables como: población, pobreza, educación, salud, vivienda, servicios básicos e infraestructura, organizaciones sociales y entidades de apoyo, las cuales se describen a continuación.

2.2.1 Población

“Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un estado” (Pearce, 1999).

2.2.1.2 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Para el censo USAC año 2018 la población de acuerdo a la investigación de campo fue de 1,748 habitantes con 432 hogares. A continuación, se presenta el cuadro de población total y número de hogares:

Cuadro 11
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población total, número de hogares
Año:2002 y 2018

Concepto	Censo 2002	Censo USAC 2018
<u>El Amparo</u>		
Habitantes	1,696	1,748
Hogares	315	432

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Según el censo del año 2002, se muestra un total de 1,696 habitantes en comparación con el año 2018 de un total de 1,748 habitantes los cuales conforman 432 hogares, comparado al número de hogares que muestra un total de 315 en el año 2002. Se determinó una tasa de crecimiento poblacional anual para la Aldea de 2.32%.

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

Las características generales de la población brindan una mejor perspectiva de la población. En el siguiente cuadro se muestra la comparación censo 2002 y 2018:

Cuadro 12
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Año: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002		Censo USAC	
	Habitantes	%	2018	%
<u>Población por sexo</u>				
Hombres	835	49.23	806	46.10
Mujeres	861	50.76	942	53.90
Total	1,696	100.00	1,748	100.00
<u>Población por área geográfica</u>				
Urbana	0	0	0	0
Rural	1,696	100.00	1,748	100.00
Total	1,696	100.00	1,748	100.00
<u>Población por grupo étnico</u>				
Indígena	42	2.47	0	0
No indígena	1,654	97.52	1,748	100.00
Total	1,696	100.00	1,748	100.00
<u>Población por edad</u>				
0-4	242	14.27	177	10.13
5-9	241	14.21	184	10.53
10-14	217	12.79	181	10.35
15-64	895	52.77	1,088	62.24
65- y más	101	5.96	118	6.75
Total	1,696	100.00	1,748	100.00

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

- Población por sexo

La población femenina incrementó 2.94% para el año 2018 en comparación al año 2002, fenómeno que ocurre derivado de la proximidad de la Aldea con el límite fronterizo hace que los hombre emigren temporal o permanente a los Estaos Unidos de América u otros países, la población masculina representa el 46.10 % de la población total.

- Población por área

El total del territorio es identificado como rural, para el censo 2002 y para el censo USAC 2018.

- Población por grupo étnico

Según investigación de campo se logró identificar que para el Censo USAC 2018 el 100 % de la población es no indígena.

- Población por edad

La concentración de la población por edad está registrada en el rango de 15-64 años con el 62.24 % de la población total, esto representa la fuerza de trabajo del centro poblado.

2.2.1.4 Población económicamente activa, por sexo, área geográfica y actividad productiva

“Todas las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las personas que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo. Se incluyen también las personas que durante la semana de referencia no buscaron trabajo activamente por razones de mercado, pero estaban dispuestas a iniciar un trabajo de forma inmediata.” (ENEI 2014)

En el siguiente cuadro se detalla la forma en que se encuentra estructurada la población económicamente activa -PEA- según el estudio realizado en la unidad de análisis, clasificada en las variables sexo, área geográfica, grupo étnico y edad:

Cuadro 13
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Población económicamente activa por sexo, área geográfica y por actividad económica
Año: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo USAC 2018 Habitantes	%
<u>PEA por sexo</u>				
Hombres	349	49.23	503	67.70
Mujeres	59	50.77	240	32.30
Total	408	100.00	743	100.00
<u>PEA por área geográfica</u>				
Rural	408	100.00	743	100.00
Total	408	100.00	743	100.00
<u>PEA por actividad económica</u>				
Agrícola	32	7.84	471	63.39
Pecuaria, artesanal y agroindustrial	317	77.70	55	7.40
Comercio y servicios	59	14.46	217	29.21
Total	408	100.00	743	100.00

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

- Población económicamente activa por sexo

La distribución según censo USAC 2018 mostró que el sexo femenino representa el 32.30% de la fuerza de trabajo de la comunidad, el sexo masculino representa el 67.70%, en comparación al año 2002 registran crecimiento para el sexo femenino de 27.70%.

- Población económicamente activa por área geográfica

El área geográfica de la investigación es rural.

- Población económicamente activa por actividad económica

Se identificó según investigación que el área de comercio y servicios representa el 49.93 % de la concentración de la fuerza de trabajo, esto es debido a que la ubicación de la comunidad y que la población femenina que no cuenta con especialización se dedica a las actividades comerciales y de servicios.

2.2.1.5 Densidad poblacional

Es la estimación de número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado en relación con la extensión territorial.

En el siguiente cuadro se detalla la densidad poblacional a nivel Aldea:

Cuadro 14
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2018

Región	Habitantes	Territorio en km ²	Densidad Poblacional
<u>Censo 2002</u>			
Aldea	1,696	4.0	424
<u>Censo USAC 2018</u>			
Aldea	1,748	4.0	437

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Estimaciones de la población total por Municipio 2008-2020. (*) Proyección 2018.

Según la investigación de campo, la densidad poblacional para el año 2018 en la aldea El Amparo es de 437 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con la Municipal es menor en 101 dentro de la comparación se identificó que la concentración es mayor que la departamental por 121 habitantes esto representa presión sobre la tierra y el aumento de la demanda de bienes y servicios.

La tasa de crecimiento poblacional en relación al censo del año 2002 es del 3.07%. Con el aumento de la densidad poblacional crecen las necesidades básicas, tales como: salud, educación, vivienda, empleo y alimentación. Como resultado del incremento hace necesario la formulación de nuevas políticas de desarrollo para la población.

2.2.2 Pobreza

Según el Informe de Desarrollo Humano para Guatemala de las Naciones Unidas, “La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel de vida y calidad de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable”.

A continuación, se muestra clasificación de rangos de ingresos de los hogares:

Cuadro 15
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Ingresos
Año 2018

Rango (Quetzales)	Hogares	%	Acumulado de hogares	Frecuencia Relativa	Nivel de Pobreza
1 a 600	12	2.78	12	2.78	Extrema
601 a 1,200	95	21.99	107	24.77	
1,201 a 1,800	87	20.14	194	44.91	
1,801 a 2,396	70	16.20	264	61.11	
2,397 a 3,000	86	19.91	350	81.02	No extrema
3,001 a 3,600	26	6.02	376	87.04	
3,601 a 4,257	19	4.40	395	91.44	No pobres
4,258 a 4,860	18	4.17	413	95.60	
4,861 a 5,460	7	1.62	420	97.22	
5,461 y Más	12	2.78	432	100.00	
Total	432	100.00			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

- Pobreza extrema

La línea de pobreza extrema para El Amparo es de 61.11 % con un total de 264 hogares, que tienen un ingreso menor a Q.3,523.37, este ingreso no alcanza para que las familias cubran los costos de la CBA, la cual es el conjunto de alimentos, expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades de calorías de un hogar promedio.

- Pobreza no extrema

En la aldea El Amparo la línea de pobreza no extrema, representa un ingreso mensual menor a Q. 4, 257 es el 25.93 % de la población y un total de 112 hogares, lo cual identifica el acceso limitado a la alimentación, vivienda y servicios básicos.

- Pobreza total

El total de pobreza es de 87.04%, es decir que este porcentaje hay 376 hogares no logra cubrir las necesidades básicas necesarias para una alimentación adecuada.

- No Pobres

La población no pobre se encuentra en el rango de ingresos superiores a los Q.3,601.00 mensuales que representa el 12.96% de la población y 56 de los hogares de la aldea El Amparo se encuentran en este rango, los ingresos sobrepasan el costo de la canasta básica logran así satisfacer las necesidades calóricas y energéticas de su familia.

2.2.3 Educación

Esta variable proporcionará la cobertura del servicio, escuelas por nivel educativo, infraestructura física, recurso humano, tasas de repitencia y deserción que se encuentran dentro de la Aldea.

En la Aldea existen dos edificios escolares ubicados sobre la calle principal carretera RD-SM3, en cada uno funcionan dos planteles educativos:

- Primer edificio se imparte: preprimaria bajo el nombre: Escuela Oficial de Párvulos EODP y primaria con educación monolingüe: bajo el nombre Escuela Oficial Rural Mixta -EORM- ambos operan en jornada matutina, con fecha de fundación el 30 de agosto de 2015.
- Segundo edificio se imparte: básico bajo el nombre: Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza –IEBC y diversificado bajo el nombre: Instituto Diversificado por Cooperativa ambos operan en jornada vespertina y para el nivel diversificado imparten las carreras de perito contador y Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Educación.

La cuota escolar para el nivel educativo Básico y Diversificado es de Q.35.00 quetzales mensuales, con este pago los alumnos reciben refacción diaria, esta es preparada con la ayuda de los padres de familia.

2.2.3.1 Cobertura educativa y número de maestros

Se entiende por cobertura educativa como un indicador que permite conocer la relación existente entre la demanda y la oferta de servicios en un sistema educativo.

En el cuadro presentado a continuación, se observa la situación de este indicador en la unidad de análisis.

Cuadro 16
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura por sector educativo y número de maestros
Año 2018

Nivel Educativo	Maestros	Alumnos en Edad Escolar	Alumnos Inscritos de Todas las Edades	Alumnos Inscritos en Edad Escolar	Tasa Bruta %	Tasa Neta %
Preprimaria	4	145	65	65	44.83	44.83
Primaria	12	229	282	176	123.14	76.86
Básicos	10	98	222	80	226.53	81.63
Diversificado	14	90	108	81	120.00	90.00
Total	40	562	677	415		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que para el nivel preprimaria la tasa de cobertura educativa es baja, debido a que los padres de familia no cuentan con los recursos económicos y otros consideran innecesario cursar la educación preprimaria.

En el nivel primario la tasa de cobertura bruta es de 123%, en básicos es de 227% y para diversificado es 120%, está situación demuestra altos índices de repitencia; con base en la investigación de campo del año 2018 se determinó que 677 alumnos están inscritos y cursan los distintos niveles educativos.

Las condiciones de infraestructura inciden en que las tasas de cobertura para el nivel educativo de primaria, básicos y diversificado sean altas, debido a la ubicación de los centros educativos sobre la carretera principal, logra atraer a los estudiantes de otras aldeas.

2.2.3.2 Alumnos inscritos, repitentes y deserción

Los distintos niveles académicos se distribuyen de la siguiente forma: preprimaria se imparte en la Escuela Oficial de Párvulos -EODP-, primaria en la Escuela Oficial Rural Mixta -EORM-,

básicos en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza -IEBC- y diversificado en el Instituto Diversificado por Cooperativa.

En el siguiente cuadro se muestran el total de alumnos inscritos, promoción y repitencia para los años 2016-2018, porcentaje según su nivel educativo, este segmento nos proporciona información acerca de los niveles educativos de la aldea El Amparo.

Cuadro 17
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Alumnos inscritos, repitentes y deserción
Años: 2016, 2017 y 2018

Nivel	Alumnos Inscritos	Promoción	%	Repitencia	%	Deserción	%
Año 2016							
Preprimaria	61	61	100.00	0	0	0	0
Primaria	276	263	95.29	13	4.71	0	0
Básicos	412	313	75.98	99	24.02	0	0
Diversificado	105	93	88.57	12	11.43	0	0
Total	854	730		124		0	
Año 2017							
Preprimaria	62	62	100.00	0	0	0	0
Primaria	333	302	90.69	31	9.31	0	0
Básicos	358	277	77.37	81	22.63	0	0
Diversificado	89	80	89.89	9	10.11	0	0
Total	842	721		121		0	
Año 2018							
Preprimaria	65	59	90.78	3	4.61	3	4.61
Primaria	282	243	86.17	32	11.35	7	2.48
Básicos	222	186	83.78	36	16.22	0	0
Diversificado	108	68	62.96	40	37.04	0	0
Total	677	556		111		10	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Se logra evidenciar que existe un incremento de tasa de repitencia para el nivel diversificado el año 2018 muestra tasa del 37.04 % comparada con los años 2016 y 2017 refleja un incremento de más del 20 %.

En los niveles de preprimaria, primaria y básicos existen programas educativos, que ayudan a los alumnos a desarrollar mejor sus habilidades y destrezas, y así evitar la deserción en los niveles educativos.

2.2.3.3 Infraestructura

El edificio de la Escuela Oficial Rural Mixta -EORM- de la aldea El Amparo, se encuentra sobre la avenida principal, la estructura del edificio es de dos niveles, construido de block y techado de lámina, dispone de cancha principal de juegos y para el área de párvulos utilizan mesas y sillas plásticas; en cuanto a los alumnos de primaria para el proceso de enseñanza y aprendizaje cuentan con pizarras, escritorios tipo pupitre para estudiantes y catedráticos; se observó que la mayor parte del mobiliario se encuentra en malas condiciones.

La estructura del Instituto por Cooperativa -IEBC-, se encuentra sobre la calle principal, es de un nivel con paredes de block y techo de lámina acanalada de zinc. Se determinó que las áreas de básicos y diversificado cuentan con pizarras, escritorios tipo pupitre para estudiantes y catedráticos.

- Servicios, condiciones e infraestructura

El nivel de: preprimaria se imparte en la Escuela Oficial de Párvulos -EODP-, primaria en la Escuela Oficial Rural Mixta -EORM-, básicos en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de enseñanza -IEBC- y el diversificado en el Instituto Diversificado por Cooperativa, cuenta con los servicios siguientes:

Tabla 1
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Servicios y condiciones de la infraestructura escolar
Año 2018

Centro educativo	Servicios Básicos				
	Agua	Energía eléctrica	Sistema de aguas servidas	Servicios sanitarios	Extracción de basura

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Escuela Oficial de Párvulos - preprimaria-	Cuenta con agua entubada, su servicio es continuo con una infraestructura con límite de vida útil, su distribución es local por medio de tubería de PVC.	Tiene buen servicio a excepción de temporada de lluvia, en donde se reportan cortes de energía, su costo depende de su uso en el plantel, la red de distribución de energía eléctrica es realizada por medio de DEOCSA.	Cuenta con tuberías que están dirigidas a una fosa séptica, no se cuenta con servicio de drenajes ni planta de tratamiento de aguas servidas locales.	Los sanitarios disponibles de tuberías dirigidas a una fosa séptica.	Se cuenta con el servicio, es prestado por la Municipalidad, recolectan los desechos sólidos cada miércoles.
Escuela Oficial Rural Mixta -Primaria-	Cuenta con agua entubada, su servicio es continuo con una infraestructura	Tiene buen servicio a excepción de temporada de lluvia, en donde se reportan cortes de energía,	Cuenta con tuberías que están dirigidas a una fosa séptica.	Los sanitarios disponibles de tuberías dirigidas a una fosa séptica.	Se cuenta con el servicio, es prestado por la Municipalidad,

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

	con límite de vida útil, su distribución es local por medio de tubería de PVC.	su costo depende de su uso en el plantel, la red de distribución de energía eléctrica es realizada por medio de DEOCSA.	no se cuenta con servicio de drenajes ni planta de tratamiento de aguas servidas locales.	.	recolectan los desechos sólidos cada miércoles.
Instituto por Cooperativa -Básico-	Cuenta con agua entubada, su servicio es continuo con una infraestructura con límite de vida útil, su distribución es local por medio de tubería de PVC.	Tiene buen servicio a excepción de temporada de lluvia, en donde reportan cortes de energía, su costo depende de su uso en el plantel	Cuenta con tuberías que están dirigidas a una fosa séptica, no se cuenta con servicio de drenajes ni planta de tratamiento de aguas servidas locales.	Los sanitarios disponibles tienen una condición precaria, el servicio es por medio de fosas sépticas.	Se cuenta con el servicio, es prestado por la Municipalidad, recolectan los desechos sólidos cada miércoles.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

<p>Instituto Diversificado por Cooperativa - Diversificado-</p>	<p>Cuenta con agua entubada, su servicio es continuo con una infraestructura con límite de vida útil, su distribución es local por medio de tubería de PVC.</p>	<p>, la red de distribución de energía eléctrica es realizada por medio de DEOCSA. Tiene buen servicio a excepción de temporada de lluvia, en donde se reportan cortes de energía, su costo depende de su uso en el plantel, la red de distribución de energía eléctrica es realizada por medio de DEOCSA.</p>	<p>Cuenta con tuberías que están dirigidas a una fosa séptica, no se cuenta con servicio de drenajes ni planta de tratamiento de aguas servidas locales.</p>	<p>Los sanitarios disponibles tienen una condición precaria, el servicio es por medio de fosas sépticas.</p>	<p>Se cuenta con el servicio, es prestado por la Municipalidad, recolectan los desechos sólidos cada miércoles.</p>
---	---	--	--	--	---

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La principal carencia y que afecta de forma directa a los centros educativos en los servicios básicos es la falta de una planta de tratamiento para las aguas residuales y un sistema de drenajes para la comunidad.

2.2.3.4 Alfabetismo y analfabetismo

El proceso de alfabetización se refiere a la adquisición de la capacidad de lectura y escritura, mientras que analfabetismo es la incapacidad de leer y escribir por falta de enseñanza de esta.

Las estimaciones del -INE- se basan en proyecciones y basados en estadísticas de alfabetización de -CONALFA-, la tasa de analfabetismo de mayores de 15 años carentes de leer y escribir.

A continuación, se presenta en el cuadro de analfabetismo:

Cuadro 18
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Analfabetismo
Años: 2002, 2010 y 2018

Población	Censo 2002	%	Investigación 2010 %	Censo USAC 2018	%
El Tumbador					
Alfabeta	19,535	70.19	73.10	N/D	N/D
Analfabeta	8,296	29.81	26.90	N/D	N/D
Total	27,831	100.00	100.00		
El Amparo					
Alfabeta	1,476	87.03	N/D	1,048	86.90
Analfabeta	220	12.97	N/D	158	13.10
Total	1,696	100.00		1,206	100.00

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

Derivado a la investigación se logró identificar que la aldea El Amparo muestra una tasa de alfabetismo del 86.90% en la población mayor a 15 años de edad estas representan el 13.10% de los habitantes de la Aldea no sabe leer y escribir, y representa el 2.65% de la población analfabeta del Municipio, esto por causas de costumbre local o bien porque los padres no cuentan con los recursos necesarios para que estos inicien su estudio primario.

2.2.4 Salud

Estado de bienestar físico, mental y social de una persona, para que interactúe con toda su potencialidad en beneficio de la sociedad, es un derecho de todo individuo para desarrollarse. (Salud, 2004)

La cobertura de salud está a cargo del Puesto de Salud de la aldea El Amparo, clasificado bajo la categoría I-2 con médico asignado, fue creado en el año 1999, cuenta con las unidades de salud: vacunación, planificación familiar, nutrición, consulta general y programa de tuberculosis.

La ubicación del puesto está sobre la carretera principal de la Aldea, que conduce hacia el municipio de El Tumbador.

2.2.4.1 Infraestructura

La infraestructura de las instalaciones no cuentan con la distribución de los ambientes necesarios a pesar de que la instalación es amplia, no dispone del equipo básico por tal motivo se observó un aspecto desordenado del mobiliario y equipo, adicional a ello se encuentran algunos en malas condiciones, su equipamiento consiste en: estantería, escritorios, sillas, mesas, archivos, camillas, refrigerador horizontal, refrigerador vertical, termos, pilas o baterías para transporte de vacunas; el puesto de salud dispone de energía eléctrica, extracción de basura, agua entubada, servicio sanitario. Por falta de financiamiento no se ha podido adquirir equipo básico y medicamento, lo que ocasiona deficiencia en el servicio que presta.

El puesto de salud está conformado por un médico, una enfermera profesional, un profesional técnico en salud rural y una auxiliar de enfermería, la mayoría de la población tiene acceso a dicho servicio y el horario de atención es de 8:00 a 16:00 horas de lunes a viernes.

2.2.4.2 Cobertura

La Aldea tiene acceso a atención médica ya que cuenta con un puesto de salud que cubre las necesidades básicas como jornadas de vacunación y atención a la comunidad, también cuentan con farmacias y para necesidades especiales acuden a médicos particulares que se encuentran en la Cabecera Municipal, en el siguiente cuadro se muestran las estadísticas de cobertura en la Aldea.

Cuadro 19
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura de salud
Año 2018

Asistencia	Cantidad	Cobertura %
Puesto de salud aldea El Amparo	288	63.31
Puesto de salud Pajapita	21	4.60
Medico particular	60	13.19
Hospital departamental	56	12.31
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social	30	6.59
Total	455	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En relación al cuadro anterior, se identificó que la cobertura de salud es de 63.31%, más de 250 habitantes acuden al puesto de salud que representa el 16.48% de la población total, a pesar de carecer de suministros básicos y medicamentos para cubrir las necesidades de los pacientes, el 4.6% de la población encuestada confirmó que se presentan para atención médica a el centro de salud de Pajapita.

El puesto de salud cubre servicios médicos básicos de las aldeas El Amparo, El Guapinol y los caseríos Cabañas, Cruz Roja y El Triunfo, que son parte de la muni región 2 del municipio de El Tumbador.

2.2.4.3 Morbilidad

La morbilidad indica la evolución de alguna enfermedad de un área en concreto, mide el impacto de la enfermedad en relación a la población, este indicador sirve para calcular la probabilidad de contraer esa enfermedad, significa sin salud o enfermizo.

Cuadro 20
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Causas de morbilidad y mortalidad general e infantil
Año 2018

Causas	No. de Casos	%	Tasa
<u>Morbilidad general</u>			
Rinofaringitis aguda (Resfriado común)	886	80.84	506.86
Gastrointestinales	110	10.04	62.93
Diabetes	28	2.55	16.02
Virales	44	4.01	25.17
Respiratorias	12	1.09	6.86
Resto de causas	16	1.46	9.15
Total	1,096	100	626.99
<u>Morbilidad infantil</u>			
Gastrointestinales	20	40.00	392.15
Respiratorias	17	34.00	333.33
Virales	4	8.00	78.43
Musculares	2	4.00	39.21
Anemia	1	2.00	19.60
De la piel	1	2.00	19.60
Resto de causas	5	10.00	98.04
Total	51	100	980.39
<u>Mortalidad general</u>			
Muerte natural	12	46.16	6.86
Enfermedad no específica	7	26.92	4.00
Resto de causas	7	26.92	4.00
Total	26	100	14.87

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Las principales enfermedades de la población en general en el año 2018 son: el resfriado común por los cambios climáticos, seguido por las infecciones gastrointestinales, enfermedades respiratorias por las altas concentraciones de lluvia registradas durante la época de invierno. Según los casos reportados es de 627 habitantes por cada 1,000. La tasa de morbilidad infantil en niños de 0 a 9 años según rangos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es de 980 personas por cada 1,000; donde la causa más común es por enfermedades gastrointestinales, respiratorias y virales.

- Tasa de morbilidad general

Se refiere al número de personas que se enferman en un ciclo determinado no mayor a un año, dentro de la investigación se logró establecer un listado de causas de morbilidad para la aldea El Amparo, se determinó que la tasa es de 627 por cada 1,000 habitantes.

- Tasa de morbilidad infantil

La morbilidad infantil representa el número de niños menores de un año de edad que presentan enfermedades durante un período determinado, se censaron 51 menores para este segmento de la población, se determinó que la tasa es de 980 personas por cada 1,000.

Los niños en el rango de 0 a 9 años padecen de las siguientes enfermedades: 20 gastrointestinales, 4 virales, 2 musculares, 1 anemia y 1 por enfermedades de la piel. No hay casos de sarampión, varicela o paperas debido a las jornadas de vacunación, esta práctica ayuda a mitigar algún brote o una epidemia de estas enfermedades.

Dentro de las vacunas que se administran a los niños son: Neumococo, Pentavalente, contra la Tuberculosis (BCG), Hepatitis B, Virus del Papiloma Humano (VPH), contra la Difteria, Tétanos y Tosferina (DPT), contra el Sarampión, las Paperas y Rubeola (SRP) y vacuna contra la Polio.

2.2.4.4 Mortalidad

Se refiere a las distintas causas que provocan la muerte dentro de una población. La tasa de mortalidad es la cantidad de defunciones en un espacio y tiempo determinado.

- Tasa de mortalidad general

Es la relación entre el número de defunciones de un año y la población de ese año, la tasa de mortalidad general es de 15, lo que indica que 15 personas fallecieron por cada 1,000; se registraron 26 defunciones y la causa que predomina es la muerte natural.

- Tasa de mortalidad infantil

Este indicador señala el número de defunciones de niños en una población determinada. Se determinó que no existen registros por fallecimientos de niños menores de un año durante el período de referencia para la aldea El Amparo.

2.2.5 Vivienda

Vivienda familiar es lo que se conoce como la estructura física construida en un espacio territorial, que las persona utilizan para el resguardo de las condiciones climáticas, también para compartir con los habitantes que componen el hogar.

Las características determinan el modo de vida de los habitantes en el siguiente cuadro se identifica la tenencia de la vivienda, tipos de vivienda, paredes, techo y piso de la aldea El Amparo en comparación al censo 2002 e investigación de campo 2018, las cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Tenencia de la vivienda, tipo de vivienda, paredes, techo, piso
Año: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002		Censo USAC 2018		
	Hogares	%	Hogares	%	
Tenencia de la vivienda	Propia	303	88.89	384	88.89
	Alquilada	29	8.56	37	8.56
	Cedida o prestada	9	2.55	11	2.55
	Total	341	100.00	432	100.00
Tipos de vivienda	Casa formal	336	98.53	394	91.20
	Casa improvisada	0	0.00	7	1.62
	Covacha	0	0.00	30	6.94
	Rancho	5	1.47	1	0.23
	Total	341	100.00	432	100.00
Paredes	Adobe	0	0.00	10	2.31
	Block	156	45.75	337	78.01
	Concreto	9	2.64	2	0.46
	Ladrillo	2	0.59	3	0.69
	Madera	169	49.56	80	18.52
	Otros materiales	5	1.47		0.00
	Total	341	100.00	432	100.00
Techo	Concreto	36	10.65	46	10.65
	Lamina	299	87.73	379	87.73
	Machimbre	1	0.23	1	0.23
	Teja	5	1.39	6	1.39
	Total	341	100.00	432	100.00
Piso	Cerámico	4	1.17	64	14.81
	Torta de cemento	190	55.72	259	59.95
	Tierra	77	22.58	109	25.23
	Otros materiales	70	20.53	0	0.00
	Total	341	100.00	432	100.00

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

Según información del censo del año 2002, se muestra que el total de viviendas es de 341, en comparación a la investigación realizada en el año 2018, tiene un total de 432, lo que representa un crecimiento del 26.68% en un periodo de 16 años.

- Tenencia de la vivienda

En El Amparo el 88.89 % de los hogares son propios, datos comparados con el año 2002 no muestran mayor cambio y permanecen en el rango del 88 %, hogares alquilados 8.56 %, hogares cedido 2.55 % los cuales permanecen bajo el rango del censo 2002 no representan cambios significados.

- Tipos de vivienda

Las casas formales han mostrado disminución comparado con el año 2002, la investigación muestra que el 91.20 % pertenece es este segmento, el tipo casa improvisada con 1.62 % y covacha con 6.94 % muestra crecimiento para el censo USAC 2018.

- Paredes

Según investigación de campo, para el año 2018 el material con las que están construidas las viviendas de El Amparo, el material que predomina es el block con 78.01 %, la material madera muestra disminución comparado con el año 2002 que fue de 49.56 % y para el año 2018 de 18.52 %, lo que indica que los materiales están siendo sustituidos por otros más resistentes y que cubran con las necesidades de seguridad de sus habitantes.

- Techo

La estructura del techo según investigación de campo para el año 2018, la lámina representa el 87.73 % de las viviendas, comparado con el año 2002 este se mantiene bajo el mismo rango del 87 % no mostró cambios significativos, para la estructura concreto 10.65 %, machinbre 0.23%, teja 1.39 % comparados con el año 2002 permanecen bajo el mismo rango.

- Piso

Las viviendas con piso cerámico representan el 14.81 % para el año 2018 este segmento mostró crecimiento comparado con el año 2002 del 13.64 %, según investigación se identificó que el piso de tierra presentó aumento comparado con el año 2002 del 2.65 %, los resultados muestran que el 25.23 % de las viviendas tiene piso de tierra lo que provoca aumento de enfermedades gastrointestinales por las condiciones insalubres en las que se vive, torta de cemento con el 25.23 % de las viviendas mostró crecimiento comparado con el año 2002 del 4.23 %.

2.2.6 Servicios básicos y su infraestructura

El desarrollo económico y el bienestar de la población se basan en servicios básicos con una infraestructura adecuada que permita agilizar las actividades cotidianas.

A continuación se describen los servicios básicos y su infraestructura de la aldea El Amparo:

2.2.6.1 Agua

La Aldea cuenta con el servicio de agua entubada, se identificaron dos nacimientos de agua que sirven para abastecer el servicio a los hogares en la Aldea. Los habitantes construyeron en cada nacimiento de agua un pozo de captación, que lleva el agua hasta un tanque de distribución por medio de gravedad, allí es distribuida en dos ramales una para cada lado de la Aldea por medio de tuberías de PVC, en la investigación se estableció que el agua que se consume no lleva ningún proceso de potabilización.

2.2.6.2 Cobertura del agua

Con base en el censo realizado se determinó: 381 hogares cuentan con el servicio y 51 hogares no disponen del servicio, esto representa el 11.81% sin cobertura; esto se debe, a que los hogares se encuentran alejados de la carretera principal (laderas y barrancos), además de no tener

el servicio, no tienen los recursos necesarios para la instalación de una tubería debido a la distancia entre la carretera y sus hogares.

Se identificó que la forma de abastecimiento de agua para aldea El Amparo es por medio de agua entubada de pozos naturales de forma diaria y las 24 horas del día, según el informe de análisis bacteriológico realizado por la Dirección de Salud de San Marcos, el agua que proviene de los nacimientos en la Aldea contiene enterobacterias *Escherichia Coli* que produce enfermedades gastrointestinales a quienes la consumen, el agua que llega a los hogares de la Aldea a través de una red de tubería de PVC no es potable, distribuida por medio de gravedad. Su costo asciende a Q.120.00 anuales que representan un pago equivalente de Q.10.00 mensuales por hogar.

Cuadro 22
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura de servicio de agua
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Agua				
Con servicio	258	81.90	381	88.19
Sin servicio	57	11.81	51	11.80
Total	315	100.00	432	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Según datos obtenidos en la investigación de campo, se determinó que la organización encargada de administrar el servicio de agua entubada es el COCODE y la tasa de cobertura es de 88.19% del total de hogares censados en el año 2018 cuentan con servicio de agua y representa un incremento de 123 hogares en relación al año 2002 para llegar a nuevos hogares y cubrir la demanda del servicio. Los 51 hogares que no cuentan con el servicio se abastecen de agua de la siguiente forma 14 de fuentes naturales, 22 de pozo y 15 en chorro público.

2.2.6.3 Drenajes

En la aldea El Amparo ninguna de las viviendas posee drenajes que conduzcan las aguas residuales que se generan, por este motivo los habitantes las desfogan a flor de tierra, que afecta el medio ambiente y provoca contaminación en espacios públicos, o a una fosa séptica, estas son instalaciones para tratar aguas residuales ubicadas bajo tierra, así evitar que se contamine el aire,

agua, tierra y entorno de la vivienda, el sistema de alcantarillado no existe en la Aldea por lo que el flujo de aguas negras del sector colapsa y este viaja hasta el río que incrementa su contaminación.

Cuadro 23
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura de drenajes
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
<u>Drenajes</u>				
Con servicio	2	0.63	0	0
Sin servicio	313	99.37	432	100
Total	315	100.00	432	100.00
<u>Fosas sépticas</u>				
Conexión individual a fosa séptica	3		96	
Total	3	100.00	96	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que en la aldea El Amparo el 100% de las viviendas censadas no cuenta con drenajes; sin embargo, en los datos oficiales del censo 2002 muestra la existencia de dos hogares con drenajes. Derivado de la falta de drenajes los desechos son destinados al río más cercano, los desagües de tubo PVC en la vía pública (a flor de tierra), las fosas sépticas no reciben ningún tipo de mantenimiento, situación que coincide con la contaminación del medio ambiente y las enfermedades gastrointestinales.

2.2.6.4 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La energía eléctrica es un servicio básico con el que cuenta la Aldea, a continuación, se presenta la cobertura y las condiciones físicas del alumbrado público.

Cuadro 24
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura de energía eléctrica
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
<u>Energía eléctrica</u>				
Con servicio	274	86.98	384	88.89
Sin servicio	41	13.02	48	11.11
Total	315	100.00	432	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Para el servicio eléctrico se determinó, que la institución encargada de brindar el servicio es Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-, y la cobertura es de 88.89% del total de hogares tienen alumbrado eléctrico y representa un incremento de 110 hogares en relación al año 2002 debido a la expansión de cableado eléctrico a zonas distanciadas de la carretera principal. Se observa que el 11.11% del total de hogares censados en el año 2018, no cuentan con servicio de agua y energía eléctrica, debido a la falta de recursos para la instalación o la falta de cobertura.

El número de lámparas en funcionamiento de la aldea El Amparo es de 75 lo que equivale al 60% de 124 postes, 49 lámparas en mal funcionamiento o sin servicio lo que equivale al 40%, el costo de distribución de la energía eléctrica por parte de la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-.

2.2.6.5 Letrinas y otros servicios sanitarios

Son espacios físicos fuera de la vivienda, destinados como retrete en lugares donde no se tiene acceso servicios de alcantarillado, a continuación, se muestra la caracterización obtenida en la Aldea.

Dentro de la cobertura de los sanitarios se identificó que para la aldea El Amparo el mayor porcentaje del servicio se encuentra conectado a fosa séptica, en el siguiente cuadro se realiza comparación de datos del censo 2002 y censo realizado en el año 2018.

Cuadro 25
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Letrinas y otros servicios sanitarios
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Conectado a red de drenaje	2	0.63	0	0
Conectado a fosa séptica	3	0.95	96	22.22
Excusado lavable	50	15.87	177	40.97
Letrina o pozo ciego	247	78.41	159	36.81
Sin servicio	13	4.13	0	0
Total	315	100.00	432	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Según el cuadro anterior el 36.81% de los hogares censados para el 2018 cuentan con letrina o pozo ciego, en relación a los datos obtenidos en la investigación de campo se observa una

disminución de hogares que utilizan el pozo ciego y un aumento de 93 hogares conectados a fosa séptica o excusado lavable, los sanitarios no son conectados a red de drenajes.

2.2.6.6 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Son todos aquellos desechos no líquidos que son generados por la actividad humana y los escombros resultantes del desastre mismo estos pueden ser: basura doméstica (restos de comida, ceniza, materiales de empaque).

El servicio de recolección de basura se hace por medio de un camión municipal, quien presta el servicio en la calle principal de El Tumbador hacia Pajapita, los desechos son llevados al vertedero de la propiedad privada que se ubica a tres kilómetros en dirección a Finca El Rosario, el costo de la recolección es de Q.35.00 mensuales.

Cuadro 26
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Cobertura de recolección y de tratamiento de desechos sólidos
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
La quema	191	60.63	279	64.58
La tira al barranco	112	35.56	37	8.56
La tira al río o entierran	12	3.81	30	6.95
Servicio municipal	0		86	19.91
Total	315	100	432	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

De acuerdo con la información obtenida mediante el censo USAC 2018, se puede observar, una disminución de 75 hogares que no tiran los desechos sólidos en el barranco en comparación al censo 2002, debido a que se implementó el servicio de recolección de basura en la aldea El Amparo, aun con este servicio, predomina con un 64.58%, que representa a 279 hogares que quema los desechos sólidos, por no contar con los recursos necesarios para prestar el servicio municipal.

2.2.6.7 Cementerios

La aldea El Amparo cuenta con un cementerio, ubicado a 11.5 kilómetros de la Cabecera Departamental, a un costado del cruce hacia la aldea El Guapinol, con una extensión de seis cuerdas, terreno que fue donado por uno de los pobladores hace algunos años. La administración del cementerio es dirigida por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, quien se encarga del cuidado y limpieza.

En la investigación de campo se logró determinar que no existe ningún empleado municipal contratado para el mantenimiento de las instalaciones. En el tema de seguridad el cementerio solo tiene construcción en la entrada y en sus alrededores está cercado con alambre de púas, con libre acceso todo el tiempo, los espacios para movilizarse dentro del cementerio es inadecuado esto se debe a que está ubicado en un peñasco lo que implica para los visitantes un riesgo para movilizarse.

Las inhumaciones no tienen costo. Los vecinos de la Aldea tienen un proyecto de ampliación del cementerio, en el cual se tiene contemplado un cobro único de Q.825.00 por cada espacio y El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, presta el servicio del cementerio general de la localidad, así como el resto de las comunidades aledañas a las que logra cubrir por su cercanía.

Uno de los principales problemas encontrados con respecto al funcionamiento del cementerio, es que las comunidades aledañas no piden permiso para enterrar a sus difuntos y ocupan criptas que en su momento fueron utilizadas por familiares de los habitantes de aldea El Amparo.

2.2.6.8 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La Aldea no cuenta con sistema de tratamiento de aguas servidas, 96 hogares utilizan fosas sépticas que no reciben ningún mantenimiento, este medio afecta el subsuelo, de los 159 hogares que usan pozo ciego se observó que los desagües se encuentran en plena vía pública y afecta a la salud de la población con enfermedades respiratorias y gástricas.

2.2.7 Entidades de apoyo

Son Instituciones encargadas de brindar apoyo financiero, técnico o de capacitaciones a los pobladores; tienen como objetivo lograr una mejor organización de las comunidades que les permita aprovechar de manera eficaz los recursos e impulsar el desarrollo socioeconómico las entidades de apoyo son las siguientes:

2.2.7.1 Estatales

Son dependencias del Estado que funcionan con recursos públicos y efectúan funciones en beneficio de la población, en la tabla siguiente se presentan las entidades estatales que proporcionan apoyo a la aldea El Amparo.

Tabla 2
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Entidades estatales
Año 2018

Institución	Funciones	Cobertura
Red de Protección Municipal de la Niñez y Adolescencia	Su función principal es proteger a los niños y adolescentes de los distintos peligros, que los asechan en su etapa de crecimiento y madurez, buscan orientarlos a cumplir sus metas en un ambiente sano y productivo.	Cabecera Municipal sus diferentes aldeas y caseríos.
Secretaría de Bienestar Social	Apoya a las familias y madres solteras que tienen niños con capacidades diferentes, para poder afrontar y educar a la población que todos somos iguales.	Cabecera Municipal sus diferentes aldeas y caseríos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La tabla anterior muestra que las instituciones estatales que se localizan en el casco urbano del Municipio, es de beneficio para toda la población.

2.2.7.2 Internacionales

Son entidades no lucrativas que participan en el desarrollo de la Aldea, proporcionan ayuda gratuita y son enfocadas en las diversas actividades. Visión Mundial (World Vision) es una organización no gubernamental (ONG) cristiana de desarrollo y asistencia humanitaria, enfocada en el bienestar de la niñez.

La Agencia de Cooperación para el Desarrollo de los Estados Unidos de América (USAID – Guatemala) trabaja en sociedad con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para identificar, promover programas que logren que todos los guatemaltecos hombres, mujeres, jóvenes y niños gocen de los beneficios de la democracia, el crecimiento económico y los servicios de educación y salud. Dentro de la planificación de la Municipalidad de El Tumbador se prestan servicios en el área de salud e incluye capacitaciones a comadronas y técnicos en salud.

A continuación, se presentan las entidades internacionales que participan en el desarrollo de la aldea El Amparo.

Tabla 3
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Entidades internacionales
Año 2018

Institución	Funciones	Cobertura
Visión Mundial (World Vision)	Es una organización con valores cristianos de ayuda humanitaria, enfocada en el bienestar de la niñez, brindan charlas educativas, proyectos económicos y capacitaciones.	Cabecera Municipal sus diferentes aldeas y caseríos.
USAID	Es una Agencia de Cooperación para el Desarrollo de los Estados Unidos de América, que busca el desarrollo de manera internacional, donde se promueva la seguridad y prosperidad económica a todos sus beneficiados, brindan ayuda académica, capacitaciones, talleres productivos y en ocasiones incentivos económicos.	Cabecera Municipal y sus diferentes aldeas y caseríos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La tabla anterior muestra que la aldea El Amparo cuenta con entidades internacionales, que su función es ayudar a los habitantes por medio de charlas educativas, capacitaciones, talleres y proyectos económicos.

2.2.8 Organizaciones

Son grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar sus condiciones de vida, su función fundamental es la gestión de desarrollo comunitario como base para el desarrollo integral, conformados por comités, asociaciones y cooperativas. (Aguilar Catalán,

2013, págs. 44, 45). Se clasifican en organizaciones: sociales, ambientales, culturales y deportivas.

2.2.8.1 Sociales

Es un grupo de personas organizadas de carácter gubernamental o no gubernamental, en donde su función principal es apoyar y promover la organización y participación activa de los habitantes.

Las organizaciones sociales establecidas dentro de la aldea El Amparo es el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, está integrado por el Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y tres Vocales que cooperan con la realización de proyectos comunitarios para el beneficio de la aldea El Amparo.

Se determinó que, en la Aldea, no existe ninguna organización ambiental, cultural o deportiva, debido a que no hay iniciativas por parte de la comunidad o Comités que propongan formas para organizar a la comunidad y el desarrollo cultural.

- Comité de Seguridad Comunitaria

Es un grupo debidamente organizado, tiene como principal función velar por la seguridad de la población de la Aldea; se rige por reglas previamente establecidas para garantizar un entorno seguro en las diferentes actividades económicas, sociales y ambientales que realicen, sus integrantes se registran de forma voluntaria sin embargo no se cuenta con un lugar en específico donde se reúnan y puedan planificar sus actividades.

- Otras organizaciones

En estas se encuentran las organizaciones religiosas, en la iglesia católica cuenta con un grupo de feligreses que realiza programas de víveres en donde reúnen la ayuda para brindar a los más necesitados, tienen talleres para enseñar a los niños sobre la fe que profesan, también cuentan con talleres de parejas para fortalecer los matrimonios.

En la iglesia evangélica al contar con varios fieles promueven programas que se dedican a la evangelización y fomentar valores y principios morales, con el fin de contribuir al desarrollo y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

- Comité de padres de familia Escuela Oficial Rural Mixta -EORM-

Realizan actividades organizadas en pro del bienestar de la población estudiantil, está formada por padres de familia que a voluntad desea formar parte y participar en actividades como la refacción escolar y limpieza de aulas.

2.3 CONTEXTO ECONÓMICO

Permite conocer a detalle la información del ámbito productivo, tales como los diferentes componentes de los factores de la producción, la caracterización de las actividades productivas, empleo y niveles de ingreso, migración, inventario de comercios y servicios, infraestructura productiva, flujo comercial y financiero, organización empresarial, organizaciones productivas y entidades de apoyo en la actividad productiva.

2.3.1 Estructura agraria

La estructura agraria nos muestra el uso, la tenencia y concentración de la tierra en la aldea El Amparo.

Tabla 4
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Tamaño de las unidades productivas
Año 2018

Estrato	Tipo de Unidad Productiva	Extensión
I	Microfincas	Menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 manzana a menos de 10
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64
IV	Multifamiliares	De 1 caballería a menos de 20
V	Multifamiliares grandes	De 20 caballerías en adelante

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se refiere a la extensión de tierra por unidad productiva de acuerdo a su clasificación.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en la aldea El Amparo en el año 2018, se muestra que la tenencia y concentración de la tierra, lo cual está representada en manzanas, se determinó en la investigación que la mayor parte de la tierra está concentrada en microfincas, esto se debe al crecimiento poblacional.

2.3.1.1 Uso de la tierra

Es un elemento clave al momento de identificar el uso adecuado de este recurso. Entre los indicadores de esta variable se pueden destacar: cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes o semipermanentes y otras tierras; es considerada una forma de regular los derechos, el acceso de la tierra para el beneficio de los habitantes de la Aldea.

En el cuadro siguiente se detalla la ocupación de la tierra para cultivos temporales y permanentes.

Cuadro 27
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Uso de la tierra
Año 2018

Uso de la Tierra	Censo USAC 2018			
	No. De Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Cultivos permanentes	50	11.57	31.23	42.42
Cultivos temporales	13	3.00	6.31	8.57
Otras tierras	369	85.43	36.08	49.01
Total	432	100.00	73.63	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1979 y 2003. Censo poblacional de investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se presenta la extensión de tierra donde el 42.42% son de cultivos permanentes los cuales son: hule, mango y plátano; los cultivos temporales representan 8.57% los cuales son el maíz, frijol y arroz, y el 49.01% de la tenencia de la tierra lo constituyen las viviendas.

2.3.1.2 Tenencia de la tierra

De acuerdo con la investigación de campo realizada en la aldea El Amparo en el año 2018, se muestra que la tenencia y concentración de la tierra, lo cual está representada en manzanas.

Se determinó que la mayor parte de la tierra está concentrada en microfincas con el 40.94% de la superficie de la tierra.

Cuadro 28
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Forma de tenencia de la tierra
Año 2018

Forma de Tenencia	Censo USAC 2018			
	No. De Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	400	92.59	63.56	86.33
Arrendada	10	2.31	8.13	11.04
Prestada	22	5.10	1.94	2.63
Total	432	100.00	73.63	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el siguiente cuadro se detalla la concentración de la tierra por tamaño de finca de la aldea El Amparo:

Cuadro 29
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Concentración de la tierra
Año 2018

Tamaño de la Finca	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	X Acumulado			
					Fincas Xi	Manzanas Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo USAC 2018								
Microfinca	420	97.22	40.94	55.60	97.22	55.60		
Subfamiliares	12	2.78	32.69	44.40	100.00	100.00	9,722.22	5,560.27
Total	432	100.00	73.63	100.00			9,722.22	5,560.27

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-2003.

Según la información anterior se determinó que el 2.78% correspondiente a las fincas subfamiliares que concentran el 44.40% del total de la tierra y el 97.22% correspondiente a las microfincas solo concentran el 55.60% de toda la tierra.

Esto demuestra una situación de desigualdad en que la tierra no está distribuida de manera equitativa entre todas las personas y se encuentra concentrada en pocas manos.

2.3.1.3 Coeficiente de Gini

Indicador numérico que cuantifica el grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución, el cálculo es el siguiente:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - Y_i (X_{i+1})}{100}$$

X_i = Número de fincas acumuladas en porcentajes.

Y_i = Superficie de fincas en porcentajes acumulado.

Censo EPS 2018 aldea El Amparo

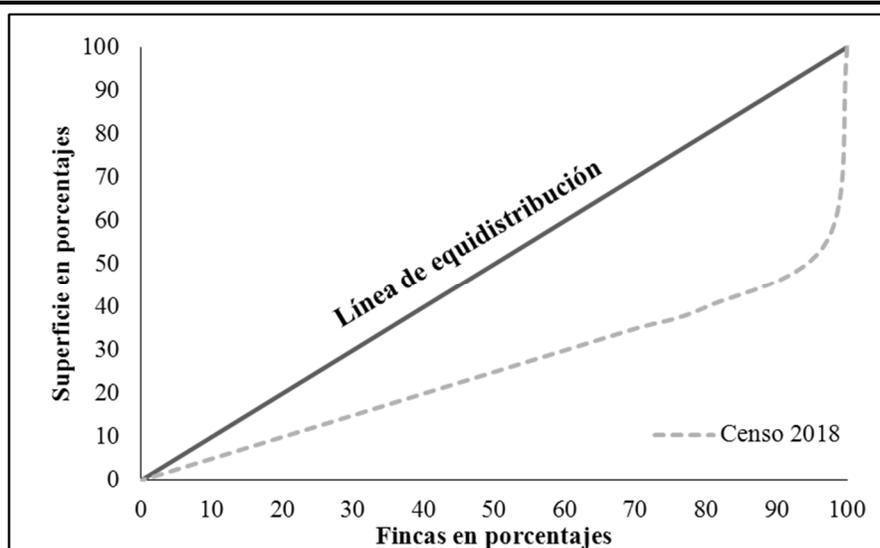
$$\frac{9,722.22 - 5,560.27}{100} = 0.42$$

En el año 2018 se estableció 0.42, lo que confirma una concentración media en la aldea El Amparo.

2.3.1.4 Curva de Lorenz

Este modelo sirve para demostrar gráficamente la desigualdad relativa de la concentración de la tierra.

Gráfica 4
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Curva de Lorenz
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con base a investigación de campo realizada EPS 1-2018

La investigación identificó que el 55.60% de la población cuenta con la superficie total de la Aldea, y el 97.22% se encuentra catalogado como microfinca.

2.3.2 Empleo y niveles de ingreso

“Personas de 15 años o más, que durante la semana de referencia hayan realizado durante una hora o un día, alguna actividad económica, y trabajan el periodo de referencia por un sueldo o salario en metálico o especie o ausentes temporalmente de su trabajo; sin interrumpir su vínculo laboral con la unidad económica o empresa que lo contrata, es decir con empleo, pero sin trabajar” (ENEI, 2017).

A continuación, se presenta el cuadro en donde se presenta a la población que trabaja en condiciones de subempleo y aquellas desempleadas.

Cuadro 30
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Empleo y desempleo
Años: 2002 y 2018

Condición	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Empleo	167	40.93	700	94.21
Desempleo	241	59.07	43	5.79
Total	408	100.00	743	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

- Empleo

Condición de personas que cuenta con edad laboral productiva y que tienen un trabajo permanente. De acuerdo a la investigación realizara para la aldea El Amparo, se determinó que el 94.21% de la población está empleada.

- Subempleo

“Es aquella población de 15 años o más, cuya ocupación es inadecuada, cuantitativa y cualitativamente, respecto a determinadas normas como nivel de ingreso, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas de trabajo” (ENEI, 2017).

Con base en la investigación realizada se determinó que 40.93% de la población obtiene un ingreso temporal; esto se debe a la falta de empleo, y se ven obligados a desempeñar actividades informales, lo que conlleva a establecer la condición de subempleo.

- Desempleo

Es la parte de la población en edad y condición de trabajar, pero carece de un puesto de trabajo, debido a la falta de experiencia y nivel académico; la población desempleada, representa el 5.79% en la investigación realizada.

- Ingresos

El ingreso mensual de las familias ayuda a determinar el nivel de pobreza en la que viven los miembros del hogar. Para el efecto del comportamiento de los ingresos mensuales de las familias.

Las familias en El Amparo que tienen un ingreso mensual menor a Q600 son 12 hogares que representa un 2.78 %, los que reciben de Q601 a Q1,200 son 95 hogares que representa el 21.99%, estos rubros son los que sus ingresos son muy bajos y que son catalogados como extrema pobreza.

A continuación, se detallan los porcentajes de los hogares que recién ingreso mensual y así clasificarlos según su nivel de vida.

Cuadro 31
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Ingresos
Año 2018

Rango (Quetzales)		Hogares	%	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Nivel de Pobreza
1	a	600	12	2.78	0.03	Extrema
601	a	1,200	95	21.99	0.22	
1,201	a	1,800	87	20.14	0.20	
1,801	a	2,396	70	16.20	0.16	
2,397	a	3,000	86	19.91	0.20	No extrema
3,001	a	3,600	26	6.02	0.06	
3,601	a	4,257	19	4.40	0.04	No pobre
4,258	a	4,860	18	4.17	0.04	
4,861	a	5,460	7	1.62	0.02	
5,461	y	Más	12	2.78	0.03	
Total		432	100.00			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

Según la información anterior se determinó que en la aldea El Amparo, el 25.93% de la población recibe un ingreso mensual no mayor a Q.3,600.00 quetzales mensuales, razón por la cual las familias no pueden cubrir el costo de la canasta básica alimentaria.

La canasta básica alimentaria son los alimentos que constituyen el mínimo necesario para satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteínicas de una familia, para junio del 2018 tiene un costo de Q.3,523.49 quetzales lo que representa Q.117.45 quetzales diarios.

2.3.3 Migración

Es el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, que implican atravesar los límites de una división geográfica de un país a otro, o de un lugar dentro del mismo país. En el caso de la aldea El Amparo no ocurre debido a que colinda con otras comunidades que poseen mejoras oportunidades tanto económicas como sociales.

2.3.3.1 Inmigración

Es la entrada a un país o región del mismo de personas que nacieron o proceden de otro lugar, los desplazamientos implican cambios de residencia de forma temporal o definitiva, de los 432 hogares censados el 7.87%, representa a personas que no son originarias de la Aldea, que corresponden a: 2.55% son personas que inmigraron de otro departamento, 0.46% inmigraron de otros países, 4.86% inmigraron del departamento de San Marcos.

2.3.3.2 Emigración

Consiste en dejar el lugar de origen para establecerse en otro país o región especialmente por causas económicas o sociales. De los 432 hogares censados el 11.11% salen de la Aldea en busca de otras oportunidades de trabajo, 1.16% emigran a la capital, 0.46% emigran a otros departamentos, 2.55% emigran a otros países la mayoría a los Estados Unidos de América, 6.94% emigran a otro departamento.

- Saldo migratorio

Se determinó que el saldo migratorio para la aldea El Amparo es de 22 habitantes.

2.3.4 Actividades productivas

Son las que contribuyen al desarrollo económico de la población generan ingresos y empleos. Estas se realizan para producir, explorar o transformar los recursos naturales que incide en la economía de la Aldea que se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 32
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Valor y participación de la producción
Año 2018

Actividad	Valor de la Producción Q.	Participación %	Generación de Empleo	
			Personas	%
Agrícola	2,101,945	55.43	146	46.49
Pecuaria	145,610	3.84	126	40.13
Artisanal	1,544,340	40.73	42	13.38
Totales	3,791,895	100.00	314	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en la aldea El Amparo, se determinó que la actividad agrícola genera más valor en la producción, debido a que los habitantes se dedican a la producción de hule, aguacate, café y rambután.

La producción pecuaria se encuentra en segundo lugar, debido a que los productores no poseen grandes extensiones de terreno para incrementar su producción, estos se dedican a la producción de ganado aviar y porcino. Y en tercer lugar se encuentra la actividad artesanal conformada por pequeños artesanos y sus familias las cuales se dedican a panaderías, herrerías y carpinterías.

2.3.4.1 Agrícolas

En relación a la tenencia de la tierra se determinó; que, en la Aldea se utiliza el 51% para la actividad agrícola dedicado a los cultivos permanentes y semipermanentes, la producción agrícola con base en el tamaño de finca y producto, niveles tecnológicos aplicados, costos,

rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación de empleo originadas de las diversas actividades productivas.

En la aldea El Amparo el principal cultivo agrícola es el hule, seguido de otros cultivos como: aguacate, café (cereza) y rambután entre otros, estos resultados fueron recopilados a través del instrumento del censo y entrevistas realizadas a la población.

El proceso productivo son todas aquellas actividades necesarias para poder realizar el cultivo de determinado producto.

Comprende los elementos relacionados de manera directa e indirecta en el momento de cultivar; en la aldea El Amparo, la mano de obra utilizada para la siembra es familiar, en virtud que los pobladores no cuentan con recursos económicos necesarios para contratar mano de obra ajena al núcleo familiar.

A continuación, se describen los estratos de finca que serán objeto de análisis en el presente estudio:

- Microfincas

Son aquellas unidades productivas que tienen una extensión menor a una manzana. En la aldea El Amparo al hacer la conversión, una microfinca está conformada por 16 cuerdas. Con base en los resultados obtenidos mediante el censo realizado, se estableció una superficie de 37.33 manzanas. Los productos más representativos en este estrato son: hule, aguacate, café cereza y rambután.

- Subfamiliar

Cuentan con mayor extensión de tierra que las microfincas, la cual es de una a diez manzanas, dentro de la aldea El Amparo se estableció una superficie de 5 manzanas. El producto más representativo en este estrato es el hule.

- Niveles o características tecnológicas

Es necesario analizar una serie de parámetros que permiten determinar las características e insumos utilizados en la producción, esto con el fin de indicar el nivel tecnológico utilizado por los productores.

Con base en la investigación de campo realizada en el mes de junio del año 2018, se observa que el 100% de las unidades productivas cultivan con tecnología de nivel I. Esto indica que al año de investigación no se ha tecnificado el proceso de producción agrícola y utilizan las técnicas transmitidas de generación en generación.

- Niveles o características tecnológicas

Es necesario analizar una serie de parámetros que permiten determinar las características e insumos utilizados en la producción, esto con el fin de indicar el nivel tecnológico utilizado por los productores.

En la aldea El Amparo el nivel tecnológico es el tradicional en los estratos de microfincas y subfamiliares.

- Comercialización

De acuerdo a la información recabada, se determinó que, en la aldea El Amparo, la mayor parte del cultivo es de hule el cual se comercializa fuera del Municipio en el centro de acopio Grupo Introsa donde ellos lo exportan a distintos países, de esta forma el productor obtiene un ingreso para cubrir sus necesidades. La producción de aguacate, café y rambután se dan en un menor volumen, el cual es utilizado para el autoconsumo y el pequeño excedente es comercializado dentro de la Aldea y en el Municipio.

A continuación, se describen cada uno de los cultivos representativos dentro del campo de la agricultura en la aldea El Amparo, dichos productos servirán de base para la elaboración de los estados financieros dentro de los cuales se detallarán los costos, financiamiento y rentabilidad de los mismos.

Cuadro 33
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año 2018

Estrato Producto	Unidades Económicas	%	Extensión en Manzanas	Unidad de Medida	Volumen de Producción	%	Precio Q.	Valor de la Producción Q.	%	Generación de Empleo	%
Microfincas											
Totales	71	100.00	37.33			100.00		1,017,895.00	100.00	142	97.26
Hule	1	1.40	0.06	Quintal	97	0.72	135.00	13,095.00	1.29	2	1.37
Aguacate	15	21.13	0.94	Ciento	2,647	19.60	200.00	529,400.00	52.01	30	20.55
Café	14	19.72	13.36	Quintal	1,497	11.08	100.00	149,700.00	14.71	28	19.18
Rambután	2	2.82	0.37	Ciento	2,664	19.72	50.00	133,200.00	13.09	4	2.74
Maíz	18	25.35	10.24	Quintal	328	2.43	100.00	32,800.00	3.22	36	24.66
Frijol	7	9.86	6.24	Quintal	200	1.48	300.00	60,000.00	5.89	14	9.59
Cacao	6	8.45	5.37	Quintal	430	3.18	100.00	43,000.00	4.22	12	8.22
Arroz	1	1.41	0.06	Quintal	2	0.01	250.00	500.00	0.05	2	1.37
Limón	1	1.41	0.06	Ciento	128	0.62	150.00	19,200.00	1.89	2	1.37
Mango	1	1.41	0.06	Ciento	173	1.28	80.00	13,840.00	1.36	2	1.37
Plátano	4	5.63	0.51	Docena	1,020	7.55	10.00	10,200.00	1.00	8	5.48
Coco	1	1.41	0.06	Unidad	4,320	32.00	3.00	12,960.00	1.27	2	1.37
Subfamiliares											
Totales	1	100.00	5.00			100.00		1,084,050.00	100.00	4	2.74
Hule	1	100.00	5.00	Quintal	8,030	100.00	135.00	1,084,050.00	100.00	4	2.74
Totales	72		42.33					2,101,945.00	200.00	146	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se observa que el hule representa un 52.19 % del total del valor de la producción y único en la producción en fincas subfamiliares, es el producto más representativo, el segundo lugar es el aguacate y tercer lugar el café cereza. Con base en los ingresos obtenidos por ventas totales: el hule tiene una participación del 100% en el estrato subfamiliar y 1.29% en el estrato de microfinca, podemos mencionar al aguacate con una participación del 52.01% y el café cereza con 14.71%, resto de productos equivalen al 31.99% del valor de la producción.

2.3.4.2 Pecuarias

La producción pecuaria se puede definir como el conjunto de animales destinados a la crianza, engorde y/o venta, para la producción de carne y otros derivados, utilizados para la alimentación de las personas. En este apartado se presenta los costos de la producción pecuaria, se analiza las variables de rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación del empleo en la Aldea.

Una de las principales actividades pecuarias en la Aldea es el engorde de pollo y se desarrolla por su tamaño en el estrato microfinca por las familias. Entre los animales destinados al engorde se encuentra el pollo, pato, chompipe, ganso y cerdo.

La actividad pecuaria proporciona un medio de subsistencia para las familias del medio rural, entre las ventajas que proporciona esta actividad está en generar oportunidades de empleo, ingresos y fuentes de alimentación.

La actividad pecuaria en la Aldea, se encuentra por debajo de la actividad agrícola y artesanal en relación a su volumen y producción; su importancia radica en los beneficios para los productores como fuente de alimentación familiar y generador de ingresos.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción de la actividad pecuaria en la aldea El Amparo.

Cuadro 34
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Microfincas
Año 2018

Estrato/ Producto	Unidades Productivas	%	Unidad de Medida	Volumen de Producción	%	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción en Q.	%	Generación de Empleo	%
Ganado avícola	110								110	84.62
Engorde de pollo	85	67.46	Unidad	1,305	84.47	80.00	104,400.00	71.70	85	
Pato	20	15.87	Unidad	158	10.23	45.00	7,110.00	4.88	20	
Chompipe	4	3.17	Unidad	20	1.29	200.00	4,000.00	2.75	4	
Ganso	1	0.79	Unidad	2	0.13	50.00	100.00	0.07	1	
Ganado porcino	16								16	15.38
Ganado porcino	16	12.70	Cabeza	60	3.88	500.00	30,000.00	20.60	16	
Totales	126	100.00			100.00		145,610.00	100.00	126	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se reflejan los resultados obtenidos según el censo realizado, en relación a las actividades pecuarias desarrolladas en la aldea El Amparo, se determinó que 110 hogares se dedican al engorde de ganado aviar, que representa el 67% de la producción total de la Aldea, los cuales son animales de traspatio como el pollo, pato, ganso y chompipe dedicados a la venta y autoconsumo.

La actividad pecuaria que genera mayores ingresos para la población es el engorde de pollo, debido a la facilidad de cuidados y alimentación.

Además, son fuente de alimentación para los habitantes y no requieren grandes cantidades de recursos económicos para continuar con el proceso.

La segunda actividad más importante es el engorde de ganado porcino, consiste en el engorde de un lechón para su futura venta, este proceso es rápido debido al poco tiempo que lo cuida el productor.

La actividad pecuaria dedicada al ganado avícola dentro de la Aldea genera 93% del total de jornales en la mano de obra familiar, en donde existe la participación tanto del género masculino como femenino; y en relación al ganado porcino se genera 7% en donde el jefe de familia nombra a familiares para la mano de obra de sexo masculino para el desarrollo de las actividades.

2.3.4.3 Artesanales

La aldea El Amparo es una zona comercial, se identificó un alto volumen de producción artesanal. En la investigación realizada se determinó que las actividades con mayor volumen y valor de producción según artesano y producto en orden son: herrería, panadería y carpintería.

Cuadro 35
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Volumen y valor de la producción artesanal
Año 2018

Productos	Unidades Productivas	%	Unidad de Medida	Volumen de la Producción	%	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción en Q.	Generación de Empleo	%
Pequeño Artesano									
Totales	14	100.00			100.00		1,544,340.00	42	100.00
Panadería	7	50.00		1,008,000	99.71		504,000.00	21	50.00
Pan Francés			Unidad	504,000		0.50	252,000.00		
Pan Dulce			Unidad	504,000		0.50	252,000.00		
Repostería	1	7.14		120	0.01		17,040.00	3	7.14
Pastel 4LB			Unidad	24		235.00	5,640.00		
Pastel 3LB			Unidad	24		190.00	4,560.00		
Pastel 2LB			Unidad	24		135.00	3,240.00		
Pastel 1LB			Unidad	48		75.00	3,600.00		
Carpintería	3	21.43		540	0.05		252,900.00	9	21.43
Mesas			Unidad	144		250.00	36,000.00		
Sillas			Unidad	180		125.00	22,500.00		
Trinchante			Unidad	36		3,000.00	108,000.00		
Ropero			Unidad	36		1,800.00	64,800.00		
Sillones			Unidad	144		150.00	21,600.00		
Herrería	2	14.29		960	0.09		684,000.00	6	14.29
Puertas			Unidad	360		1,200.00	432,000.00		
Balcón			Unidad	360		400.00	144,000.00		
Persiana			Unidad	240		450.00	108,000.00		
Zapatería	1	7.14		1,440	0.14		86,400.00	3	7.14
Zapato formal para dama			Pares	720		70.00	50,400.00		
Sandalia			Pares	720		50.00	36,000.00		
Total	14	100.00			100.00		1,544,340.00	42	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

El cuadro anterior muestra cinco actividades artesanales que se desarrollan en la Aldea con un mayor número en panadería del 50%, un segundo lugar para carpintería con 21.43%, herrería con 14.29% pero con el mayor valor monetario de producción artesanal, también se encuentra una zapatería y repostería, cada una de estas actividades generan empleo y desarrollo.

2.3.5 Comercio y servicios

A continuación, se presentarán los comercios y servicios establecidos en la aldea El Amparo, los cuales se lograron identificar en un recorrido total del lugar, se entrevistaron a personas residentes, con el fin de indagar cual es el comercio con más afluencia.

2.3.5.1 Comercio

Con base en la investigación realizada a continuación, se presenta el cuadro con detalle de los comercios de la aldea El Amparo, se determinó que el comercio con mayor afluencia en el área investigada son las abarroterías seguidas por las farmacias y carpinterías.

Cuadro 36
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Principales comercios
Año 2018

Comercios	Área Rural	Total	%
Abarroterías	32	32	32
Cantinas	4	4	4
Carnicerías	1	1	1
Cevichería	3	3	3
Comedores	5	5	5
Expendio de gas	1	1	1
Farmacias	6	6	6
Ferreterías	5	5	5
Gasolineras	2	2	2
Heladerías	1	1	1
Herrerías	5	5	5
Librerías	3	3	3
Misceláneas	7	7	7
Pacas	1	1	1
Repuestos y lubricantes	1	1	1
Tortillería	6	6	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Comercios	Área Urbana	Total	%
Ventas de fertilizantes	5	5	5
Ventas de lácteos	3	3	3
Ventas de pollo	4	4	4
Ventas de verduras	3	3	3
Zapaterías	2	2	2
Totales	100	100	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La principal actividad que se realiza dentro de la Aldea son las abarroterías debido a que están formadas por núcleos familiares y son una fuente de ingresos de alimentación para las familias, unas de las razones por la cual existen pocos comercios es debido a la falta de recursos económicos y financiamiento que tienen las familias.

2.3.5.2 Servicios

Los servicios son parte importante del desarrollo de una comunidad, en la aldea El Amparo para su desarrollo y su ubicación geográfica son de beneficio para la generación de empleo.

Cuadro 37
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Principales servicios
Año 2018

Comercios	Área Rural	Total	%
Academia	1	1	1
Barberías	3	3	3
Café internet	4	4	4
Car wash	3	3	3
Cementerio	1	1	1
Funeraria	2	2	2
Hotel	1	1	1
Salón	1	1	1
Salones de belleza	2	2	2
Talleres mecánicos	9	9	9
Total	27	27	27

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se observa que la mayor demanda de servicios se da en los talleres mecánicos, se identificó un total de 9; debido a que la Aldea está localizada en una zona céntrica entre Pajapita y el Tumbador, hay una circulación moderada de vehículos todos los días, se genera la necesidad de atender los vehículos con fallas mecánicas.

2.3.5.3 Generación de empleo

Luego de analizar los distintos comercios y servicios que existen dentro de la Aldea, es importante analizar la cantidad de personas que laboran y ayudan en el desarrollo constante de la comunidad.

Cuadro 38
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Generación de empleo según rama de actividad económica
Año 2018

Descripción	Total	No. De Empleados	Generación de Empleo %
Comercios	115	164	82.80
Servicios	27	35	17.20
Total	142	199	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

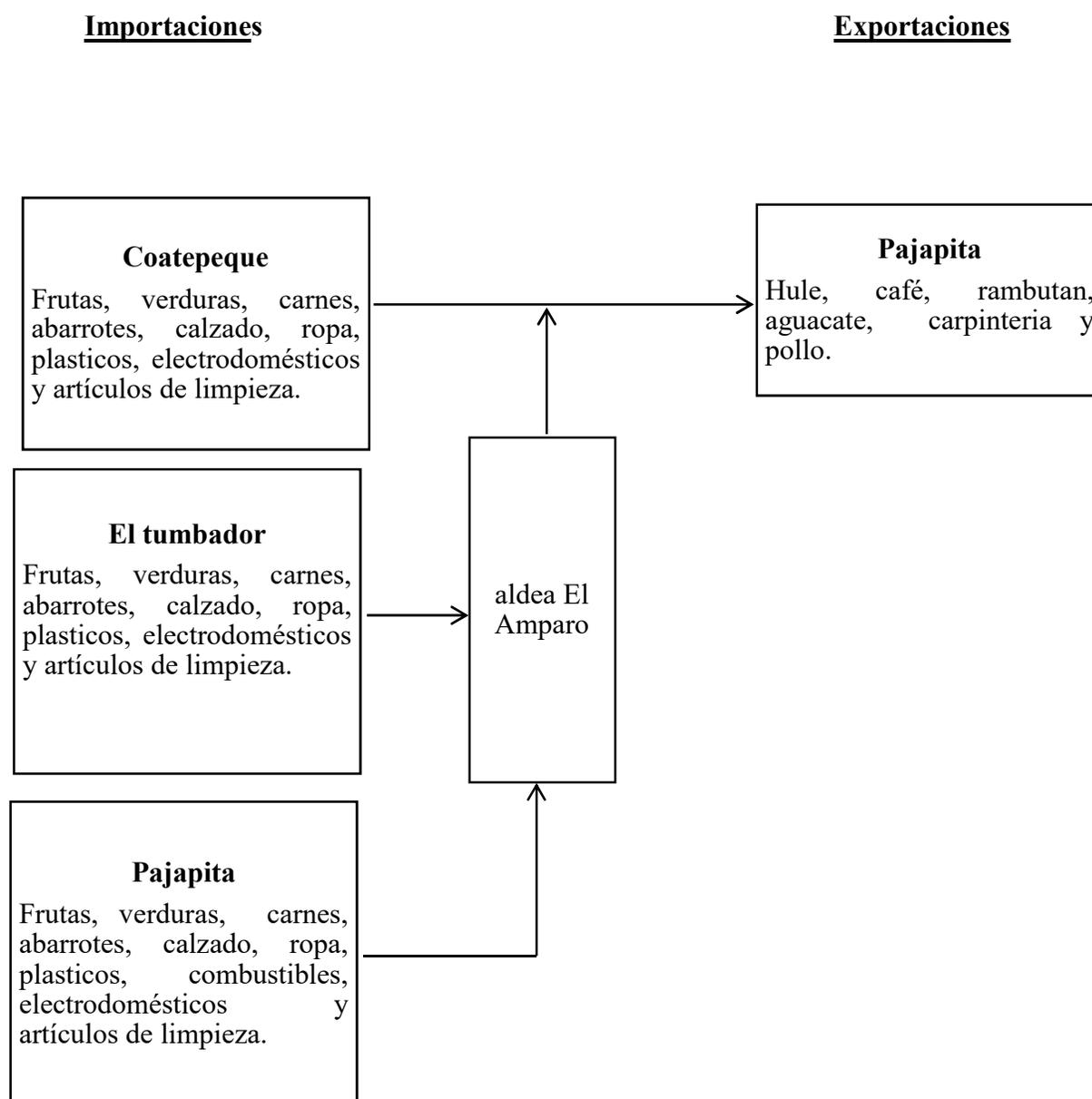
En el cuadro que se presentó se muestra que los comercios son los que generan mayores fuentes de empleos, debido a que en sus locales trabajan personas que no se logran observar y laboran dentro de las instalaciones como es el caso de las panaderías, los servicios que generan mayores oportunidades de empleo son los talleres mecánicos debido a la circulación constante de vehículos sobre la ruta principal.

2.3.5.4 Flujo comercial y financiero

El flujo comercial y financiero analiza la dinámica entre los productos que ingresan a las aldeas y los que egresan, así como las entidades y movimientos financieros.

En la gráfica siguiente se observa los lugares de las cuales se importa y que productos se consumen.

Gráfica 5
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Flujo comercial, importaciones y exportaciones
Año: 2018



- Exportación de productos

Los principales productos que exporta la aldea El Amparo son: hule, café, aguacate, rambutan, carpintería y pollo.

- Importación de productos

Los principales productos e insumos de los cuales se abastece la Aldea son: frutas, verduras, abarrotes, carnes, electrodomésticos, calzado, ropa, plásticas, materiales de construcción, combustibles, artículos de limpieza y productos agrarios.

2.4 CONTEXTO AMBIENTAL

En el contexto ambiental se analiza cada una de las variables que son parte del medio ambiente y afectan a los habitantes del planeta, las cuales se pueden mencionar: recursos naturales, orografía, clima, análisis de riesgos, saneamiento ambiental, organizaciones ambientales y entidades de apoyo.

2.4.1 Recursos naturales

Un ecosistema es la “Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente”. (ASALE ,2014).

2.4.1.1 Agua

Es parte del recurso natural, es importante para todas las actividades productivas y en mayor uso para la agricultura y para la supervivencia de los seres vivos; existe y persiste gracias al ciclo hidrológico.

En la investigación de campo se determinó que la aldea El Amparo cuenta con dos nacimientos de agua que abastecen a la comunidad, dos ríos y una quebrada.

Según el informe de análisis bacteriológico realizado por la Dirección de Salud de San Marcos, el agua que proviene de los nacimientos en la Aldea contiene enterobacterias *Escherichia Coli* que produce enfermedades gastrointestinales a quienes la consumen.

- Ríos

Los ríos son fuentes de corrientes naturales de agua continua que desemboca en otro río, lago o bien el mar. Cada río posee su propio caudal que no suele ser constante, la lluvia influye en la potencia e incluso a la falta de esta el río puede secarse.

Río La Amargura, sus corrientes nacen al suroeste de la cabecera departamental de El Tumbador y al oeste de la aldea El Recreo, discurre suavemente en dirección de noreste a suroeste y en su recorrido atraviesa al este de la aldea El Amparo, así como de la aldea Nahuatán para desembocar en el río Nahuatán, en la investigación realizada se determinó que es caudaloso y está contaminado con la basura que es arrojada por los habitantes de la localidad.

En la temporada de verano el río La Amargura su caudal disminuye a 25.09 litros por segundo a causa de las temperaturas elevadas, de acuerdo a lo investigado este disminuye su caudal al 10 % durante los meses de marzo y abril, en su recorrido forma riachuelos y nacimientos de agua, su longitud es de 38 kilómetros, hasta unirse con el río Nahuatán, se marcan dos estaciones al año que es verano e invierno, el cual repercute en el río La Amargura en verano su profundidad es de 12 pulgadas debido que baja su cauce en 40% a 60%.

Caso contrario en invierno su caudal y fuerza suben debido a que inicia la época de lluvia, por lo que, todos los nacimientos de agua y quebrada brotan, en el invierno el caudal y su fuerza incrementa a 63.09 litros en tres segundos, su profundidad aumenta en 30 pulgadas, esto se debe a las lluvias constantes en la zona.; sus coordenadas geográficas son las siguientes: latitud 14.78 y longitud -92.0, está clasificado como: hidrográfico.

Río Guapinol, se origina cerca de la finca Las Luces, en su recorrido abastece de agua a los centros poblados de Izabal, Las Luces, Guapinol, La Cruz, Astorga y El Amparo, desemboca en el río Nahuatán, su caudal es insignificante en época de verano, no cuenta con ningún potencial.

- Nacimientos de agua

Se determinaron en la investigación de campo, dos nacimientos de agua en propiedad del -COCODE-, ubicados en la finca Alameda la cual no pertenece a la aldea El Amparo. Se adquirieron los nacimientos en el año 2009 y se les conocen como los nacimientos El Cangrejo, el valor de la propiedad fue de Q.120,000.00 y fueron adquiridos por medio de un fondo comunitario.

La razón por la cual se compraron los nacimientos es debido a que se encuentran fuera de los límites de la aldea El Amparo. Se posee dos pozos de captación con una medida de 32x32x32 pulgadas de profundidad y el valor de la inversión fue de Q.5,000.00 por cada pozo.

La Aldea también posee un tanque de distribución de 4.5x4.5x2 metros de profundidad, consta de tres entradas, una de 4 pulgadas y dos de 2 pulgadas, el valor de la inversión fue de Q.35,000.00. El tanque de distribución proporciona el agua a los hogares por medio de un sistema de tuberías en ambos lados de la carretera principal.

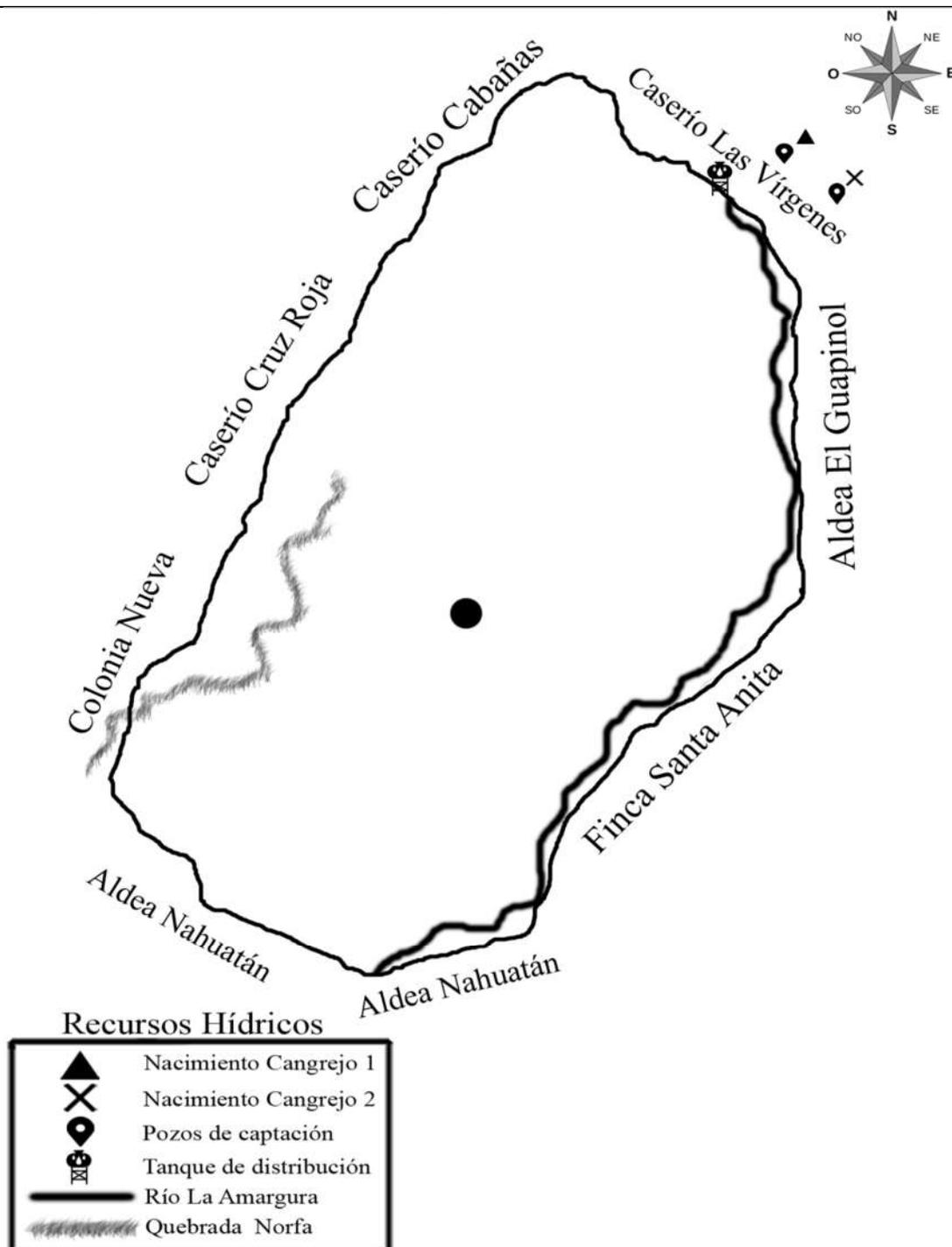
- Quebradas

Las quebradas tienen poca profundidad y se forman en áreas estrechas, por lo general mantienen un flujo permanente y se forman arroyos en su camino.

La quebrada Norfa se encuentra al suroeste de la Aldea, su caudal es bajo, en épocas de lluvia puede aumentar su profundidad en 15 pulgadas, este recurso es utilizado por las personas que viven en los alrededores, es importante mencionar que en la época de invierno arrastra todo tipo de desechos en general.

A continuación, se presenta el mapa de los recursos hídricos del municipio de El Tumbador.

Mapa 5
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Recursos hídricos
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018, con base a información proporcionada a la Unidad Técnica de Planificación de la Municipalidad de El Tumbador, Departamento de San Marcos.

En el mapa se ubica el río La Amargura, se encuentra localizado entre los municipios El Tumbador y Pajapita, sus corrientes nacen al suroeste de la cabecera departamental. En su recorrido atraviesa al este de la aldea El Amparo y al oeste de la aldea Nahuatán, hasta su desembocadura en el río Nahuatán, en la investigación realizada se determinó que es caudaloso y está contaminado con la basura que es arrojada por los habitantes de la localidad.

2.4.1.2 Bosque

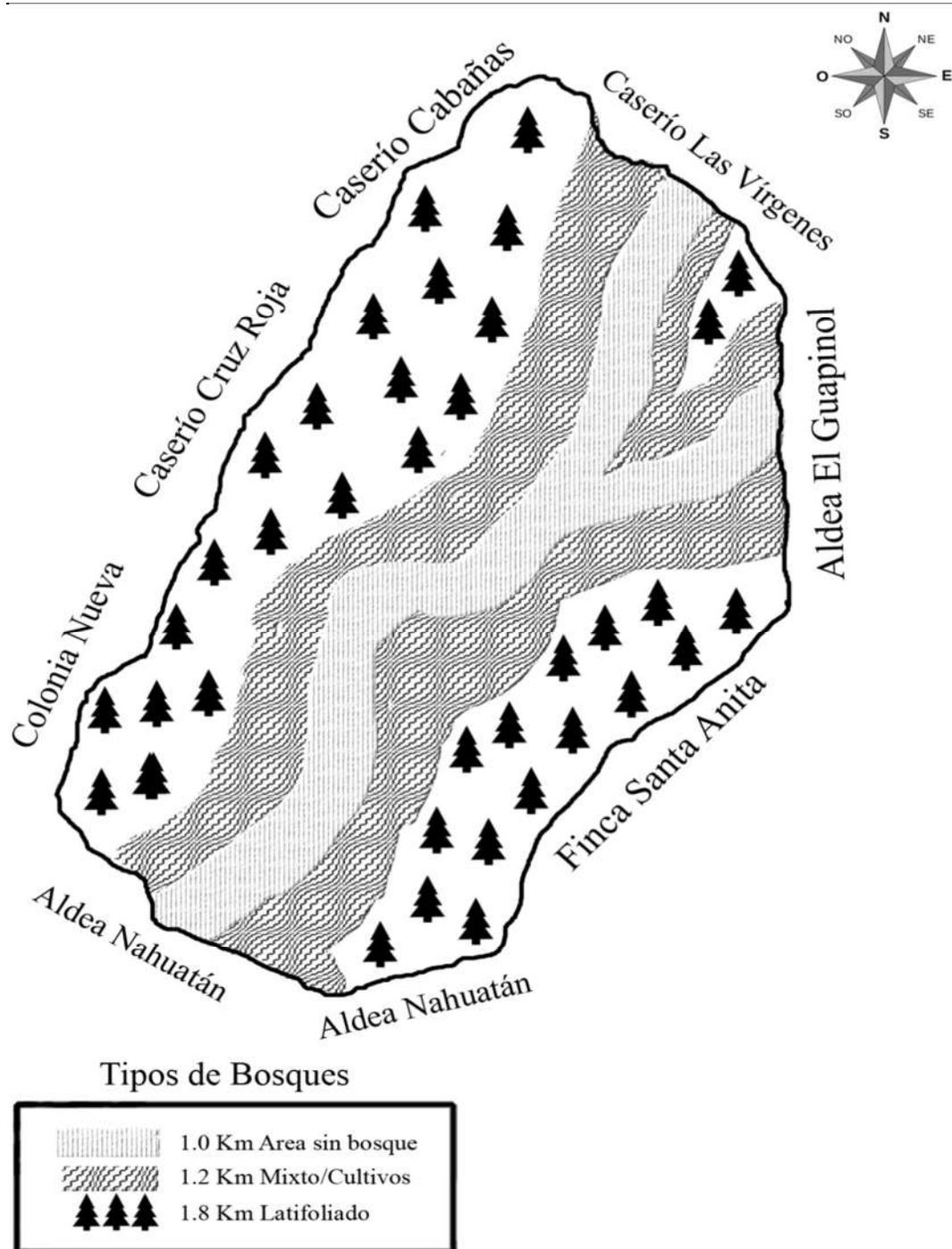
Un bosque es un ecosistema donde la vegetación predominante la constituyen los árboles y las matas. Estos purifican la atmósfera a través de la captación de dióxido de carbono y liberación de oxígeno, así como la estabilización del clima, normalización de lluvias y temperaturas en las zonas de cultivo.

Mediante la técnica de la observación directa, se logró identificar la riqueza de las áreas, se estableció que los bosques están conformados por latifoliado y mixto, además de cultivos que forman parte de la Aldea, por ser árboles de especie que producen látex o resina para la industria, no existe extensión definida del bosque, ni registros del Instituto Nacional de Bosque INAB, respecto a la aldea El Amparo, para poder realizar comparaciones.

En el año de la investigación se determinó que el recurso natural bosque, sufre un deterioro acelerado por el consumo de leña, además se observó áreas que carecen de vegetación resultado de la tala de árboles.

A continuación, mapa con los tipos de bosques en la Aldea.

Mapa 6
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Bosques
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018, con base a datos del mapa preliminar de capacidad de uso de la tierra del Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación.

En la Aldea existen dos tipos de Bosques: naturales identificados como latifoliado que se caracteriza por tener copa irregular y ser de hoja ancha, dentro de las cuales se pueden mencionar ciprés, pino, caoba, roble, encino, hule, entre otros. Y bosques mixtos, se pueden encontrar diversidad de especies entre ellas están; bambú, palma africana y palma coquera, se determinó que la extensión territorial de la aldea El Amparo es de 4 km² de los cuales 3 km² de la superficie del suelo lo conforman los bosques, está dividido de la siguiente forma: 1.2 km² que equivale 30% es clasificado como bosques mixtos, está conformado por árboles y cultivos de café, hule, mango, aguacate y pastizales; 1.8 km² que representa el 45% es clasificado como bosques latifoliado.

Según estudio elaborado por el Instituto Nacional de Bosques, -INAB- establece que en la aldea El Amparo está conformado por bosques latifoliado.

2.4.1.3 Suelos

Se le denomina suelo a la porción más superficial de la corteza terrestre, está constituida en su mayoría por residuos de roca provenientes de procesos erosivos o alteraciones físicas y químicas a través del tiempo.

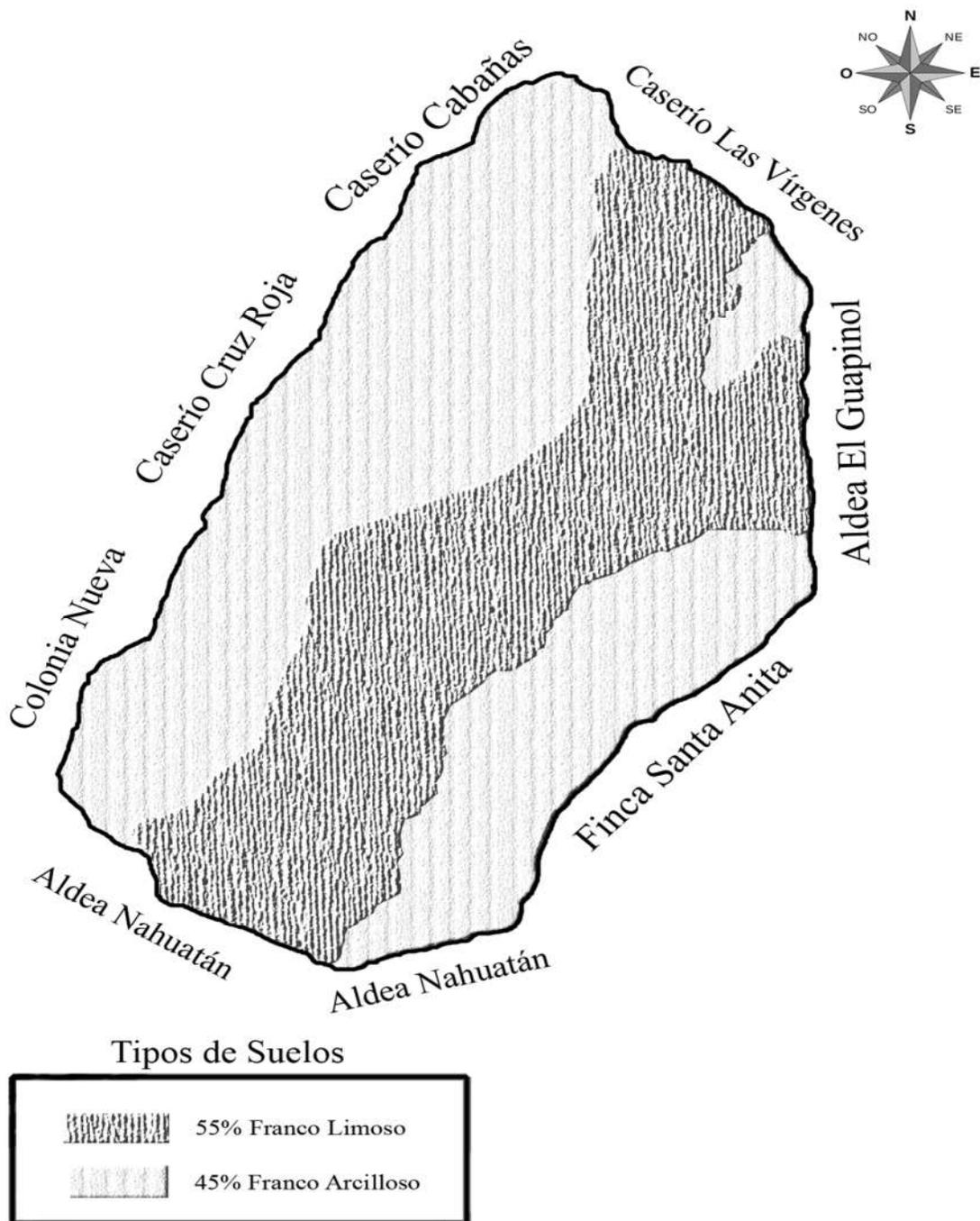
- Tipos de suelos y su extensión

La clasificación taxonómica del suelo según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación: es de tipo o serie Mazatenango y de clasificación Udalfs de orden “Alfisol que sus características son: suelos con un horizonte interno que tiene altos contenidos de arcilla con relación a los horizontes superficiales, además presentan alta saturación de bases (mayores de 35)”. La extensión total es de 4 km². Sus características se definen que: poseen alto contenido de arcilla, en épocas calurosas se presenta déficit de humedad estos son: medios y pesados de textura franco limoso y franco arcilloso respectivamente; cabe mencionar que el franco limoso, tiene buena capacidad de retención hídrica; y fertilidad natural, el uso y cultivos apropiados para esta clase de suelos pueden ser: el maíz, frijol, y árboles frutales nativos.

- Clases agrológicas de los suelos

Los suelos son utilizados para producción agrícola, sin importar las características de los suelos, debido a que lo hacen por razones de ingresos a la familia y autoconsumo de la producción.

Mapa 7
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Tipos de suelos
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018, con base a datos del mapa preliminar de capacidad de uso de la tierra del Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación.

Las clases agrológicas de suelos encontrados en la aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos es clase II, tipo franco, limoso y arcilloso.

En el mapa anterior se pueden observar los tipos de suelos en la aldea El Amparo, estos se describen a continuación:

Franco arcilloso: Su textura es suelta y propicia la arena, aporta fertilidad y una adecuada retención de humedad favorecida por la arcilla. Es un suelo de consistencia plástica y puede ser moldeado. Este tipo de suelos suele acumular grandes cantidades de agua, por lo que es poco utilizado para la agricultura, debido a que las plantas suelen podrirse debido a la humedad del mismo.

Franco limoso: este tipo de suelo se caracteriza por tener un material muy fino que ha sido arrastrado por el viento o la lluvia. Estos suelos resultan ser muy útiles para la agricultura y su consistencia es parecida a la de los suelos arcillosos. A continuación, se presenta el mapa de la aldea El Amparo, en el cual se puede apreciar las clases agrológicas del suelo.

2.4.2 Orografía

Se refiere a las elevaciones (montañas, montes, cerros, planicies) en general tal como las estudia la geografía física como a aquellas que existen en una zona particular, un país, una región, una localidad, entre otros.

La aldea El Amparo, se caracteriza por un clima muy húmedo y semicálido, aunque en época de invierno han alcanzado climas muy fríos en la parte alta debido a que la altura acelera la velocidad del viento y la nubosidad, cuenta con recursos hídricos como lo son el río La Amargura, la quebrada Norfa y los nacimientos, estos últimos se utilizan para el consumo de la población, la topografía es accidentada y ligeramente ondulada que se alterna con laderas; sin embargo, también hay área montañosa por la diferencia de altitud bordeada de norte a sur, formaciones barrancosas resultado de procesos erosivos del tipo pluvial, la zona residencial más segura se encuentra paralela a la carretera principal, las casa con mayor riesgo de deslizamientos se encuentran ubicadas ladera abajo en dirección al afluente del río La Amargura y la quebrada.

El relieve del terreno influye en la intensidad y duración de las precipitaciones que se reflejan en el sector agrícola y tipos de bosques, las características topográficas influyen en los tipos de

suelos, estos son franco arcilloso en 45%, este tipo de terreno es poco utilizado para la agricultura; el franco limoso en 55%, lo que lo hace propicio para la producción agrícola por tener buena capacidad de retención hídrica y fertilidad natural, el uso y cultivos apropiados para esta clase de suelos pueden ser: el maíz, frijol, cultivos de café, hule, mango, aguacate, pastizales y otros árboles de frutos nativos.

Derivado de las condiciones topográficas y tipos de suelo, existen dos tipos de bosque el latifoliado con extensión de 1.8 km, donde la mayoría del área boscosa en la aldea El Amparo es de carácter privado que por lo general utilizan el recurso forestal como fuente de extracción de madera y carbón lo que equivale a de 1.2 km, el bosque mixto que influye en la economía y producción de diferentes cultivos.

2.4.3 Clima

El clima es templado, en época de invierno con vientos a velocidad promedio de 4.5 kilómetros por hora en algunas ocasiones con descargas eléctricas atmosféricas de gran intensidad. En los meses de mayo a noviembre se presenta el invierno, la precipitación pluvial promedia en 1,109 milímetros anuales. La lluvia oscila entre 75 a 142 días al año, los meses más intensos son agosto, septiembre, octubre y parte de noviembre.

La temperatura máxima es de 25.80° y la mínima de 15.60°, las más altas se registran en los meses de marzo y abril; las mínimas se dan de noviembre a enero. La altura a la que se encuentra el Municipio es de 920 metros sobre el nivel del mar por lo que está clasificado como piso macrotérmico los que tienen la característica de presentar una temperatura promedio superior a 24°, el invierno se presenta con vientos huracanados en algunas ocasiones con descargas electro atmosféricas, lo que provoca una alta vulnerabilidad a la Aldea ante estos fenómenos climáticos crecen día a día en esta región.

A continuación, en la siguiente tabla se describen las condiciones climáticas de la aldea El Amparo.

Tabla 5
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Condiciones climáticas
Año 2018

Descripción	2018
Temperatura	
Temperatura media anual	20.00°
Temperatura máxima promedio	25.80°
Temperatura mínima promedio	15.60°
Temperatura máxima absoluta	35.00°
Temperatura mínima absoluta	-4.00°
Humedad	
Promedio humedad	85%
Velocidad y dirección de los vientos	
Velocidad promedio	4.5 Km/h
Dirección	Sur y oeste
Precipitación pluvial	
Precipitación promedio (metros cúbicos)	1,109
Precipitación máxima (metros cúbicos)	4,600
Precipitación mínima (metros cúbicos)	3,243
Días promedio de lluvia	121 días

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se puede observar que la precipitación pluvial promedio calculada por un metro cuadrado de superficie durante 24 horas. La precipitación promedio en la Aldea es de 1,109 milímetros cuadrados, la precipitación máxima es de 4,600 y la mínima 3,243, los niveles más altos de lluvias se dan en los meses de junio, julio, agosto y septiembre.

El período más húmedo en la Aldea dura entre ocho meses, comienza en marzo y finaliza en octubre, por la ubicación y el tipo de clima la humedad varía entre meses, reduce la temperatura entre 16 y 18 grados centígrados en los días más húmedos. La velocidad de los vientos durante el año se mantiene entre 4.5 kilómetros por hora, con una dirección oeste en los meses de mayo, junio, julio y agosto.

2.4.4 Análisis de riesgos

Es la evaluación de las posibles contingencias que puedan ocurrir o desarrollarse en la aldea El Amparo.

2.4.4.1 Matriz de análisis de riesgo

Instrumento que permite de manera sencilla y rápida la percepción de los distintos riesgos que pueden llegar a ocurrir en la comunidad, para la elaboración de esta se debe identificar los

riesgos, evaluar la probabilidad de que ocurran en la comunidad, debe contener los distintos tipos de riesgo que existen: naturales, socio naturales y antrópicos. En la aldea El Amparo de acuerdo a la información obtenida por medio del censo realizado, así como entrevistas realizadas a los representantes de la misma, se presenta información de los distintos sucesos que han causado inconvenientes y provocado riesgo a la comunidad.

A continuación, se presentan los riesgos naturales, socio naturales y antrópicos que afectan a la aldea El Amparo.

Tabla 6
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Riesgos naturales, socio naturales y antrópicos
Año 2018

Tipo de riesgo	Riesgo descripción	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad
Natural	Daños por sismos o terremotos.	Sismo a causa de movimientos de placas tectónicas.	Daños en infraestructura del salón comunal, viviendas del centro poblado, vías de acceso, comercios, escuelas e iglesias.
	Deslizamientos o derrumbes.	Fuertes lluvias a causa de tormentas tropicales o huracanes.	Viviendas en laderas pronunciadas.
Socio Naturales	Incremento de enfermedades transmitidas por vectores.	Proliferación de zancudos transmisores de Chikungunya y dengue, esto por agua estancada.	Agua estancada por falta de sistema de drenaje.
Antrópicos	Accidentes de tránsito en carretera principal.	Imprudencia de conductores o peatones.	Poca señalización, ausencia de banquetas y baja cobertura de alumbrado público.
	Aumento de enfermedades por aguas contaminadas.	Contaminación de las fuentes de agua, enfermedades gastrointestinales y de la piel.	Falta de drenajes y basurero municipal.
Antrópicos	Proliferación de grupos juveniles delincuenciales.	Violencia, extorsiones y robo.	Falta de fuentes de empleo, pobreza, migración, sectores con poca iluminación y falta de seguridad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se muestran los diferentes tipos de riesgos que se encontraron durante la caracterización que se llevó a cabo en la Aldea, se consideró los riesgos naturales de acuerdo al censo realizado, asimismo, se pudo determinar a través de la población censada que no existen planes de respuesta o sistema de alerta, no existen los albergues en caso de que ocurra algún desastre.

2.4.4.2 Construcción social del riesgo

En Guatemala y en la región centro americana en general, existen desde siempre amenazas naturales. La geografía física de la región da lugar a la ocurrencia de varios tipos de fenómenos naturales, más o menos extremos, debido a la magnitud y frecuencia de los mismos, el territorio guatemalteco se encuentra ubicado sobre tres placas tectónicas que están en contacto.

En la aldea El Amparo, la construcción del riesgo se origina debido a que los hogares se han construido en zonas de alto riesgo como lo son las laderas y barrancos, además de utilizar materiales de baja calidad. Entre otros factores que inciden en la construcción del riesgo se pueden mencionar: la falta de señalización en la carretera, la construcción de hogares cerca de ríos o aguas servidas, basureros clandestinos, entre otros.

2.4.4.3 Matriz de medidas de prevención y mitigación

Es una herramienta necesaria para contrarrestar los riesgos existentes, contiene las medidas y acciones dispuestas con anticipación en busca de prevenir nuevos riesgos o impedir que se desarrollen y consoliden, en caso de no poder evitar el mismo se pretende minimizar el daño a las personas o infraestructura a niveles aceptables.

A continuación, se presentan la matriz de medidas de prevención y mitigación para los riesgos en la aldea El Amparo.

Tabla 7
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Matriz de medidas de prevención y mitigación
Año 2018

Tipo de riesgo	Riesgo descripción	Medidas de prevención	Medidas de mitigación
Natural	Daños por sismos o terremotos.	Planes de respuesta, simulacros, definir puntos de reunión.	Mejoras en la infraestructura pública y en viviendas.
	Deslizamientos o derrumbes.	Reconocimiento de áreas propensas a deslizamientos o derrumbes.	Mejora de la infraestructura de caminos y reubicación de viviendas en riesgo.
Socio Naturales	Incremento de enfermedades transmitidas por vectores.	Identificación de focos de proliferación de vectores.	Eliminación de agua estancada y elaboración de un plan de fumigación para la erradicación de mosquitos y zancudos.
Antrópicos	Accidentes de tránsito en carretera principal.	Mejoras en el control y regulación vial.	Señalización vial, mejoras de iluminación, creación de espacios peatonales.
	Aumento de enfermedades por aguas contaminadas.	Identificación de focos de contaminación del vital líquido.	Construcción de sistema de drenaje y planta de tratamiento, mantenimiento, limpieza de cunetas, elevar la calidad del agua.
	Proliferación de grupos juveniles delincuenciales.	Programas de seguridad ciudadana.	Generar desarrollo económico y social, mejoras en iluminación y seguridad.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

La anterior tabla contiene la matriz de medidas de prevención y mitigación sugeridas para los distintos riesgos que se identificaron en la Aldea, con la presente sugerencia se pretende tomar acciones para preservar la vida, salud y vivienda de los habitantes de la misma, de acuerdo a lo investigado en el centro poblado no existe ningún plan de evacuación, albergue o institución a la cual asistir en caso de que se presente algún evento que puedan poner en peligro la integridad de los habitantes, viviendas o caminos.

2.4.5 Saneamiento ambiental

Según la Organización Mundial de la Salud –OMS-, saneamiento se entiende como el suministro de instalaciones y servicios que permiten eliminar sin riesgo la orina y las heces.

Los sistemas de saneamiento inadecuados constituyen una causa importante de morbilidad en todo el mundo. Se ha probado que la mejora del saneamiento tiene efectos positivos en la salud tanto en el ámbito de los hogares como el de las comunidades. El término saneamiento también hace referencia al mantenimiento de las buenas condiciones de higiene gracias a servicios de recolección de basura y la evacuación de aguas residuales.

En la aldea El Amparo no existe el manejo de servicio de agua potable, las aguas residuales y excretas no tienen mantenimiento, esto incide en aumentar los riesgos para la salud.

2.4.6 Organizaciones ambientales

En la aldea El Amparo no existe ninguna organización dedicada a la protección del medio ambiente; sin embargo, hay organizaciones como la Universidad de San Carlos de Guatemala que han promovido la reforestación de las comunidades.

2.4.7 Entidades de apoyo

Son entidades no lucrativas que participan en el desarrollo de la aldea El Amparo, proporcionan ayuda gratuita y son enfocadas en las diversas actividades, dentro de la investigación se identificó que no existen entidades de apoyo que brinden apoyo a la conservación del medio ambiente.

2.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

En esta sección se desglosará una descripción de las necesidades de inversión social y productiva existentes en la aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, la caracterización de los requerimientos de inversión social se obtuvo durante el trabajo de campo por medio de la observación, con el apoyo del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-, así como de la Alcaldía Auxiliar Municipal. Dentro del capítulo se describe un inventario de necesidades básicas sin cobertura, como también las potencialidades productivas del centro poblado.

2.5.1 Social

Se puede entender como inventario de necesidades sociales al listado de las mismas expresadas por la comunidad, para orientar acciones hacia su satisfacción en consideración de los recursos disponibles para el desarrollo de proyectos prioritarios que permitan el desarrollo e inversión social, con el fin de contribuir a lograr un mejor nivel de vida a corto o mediano plazo.

Los requerimientos de necesidades sociales son proyectos que benefician al desarrollo de todo el centro poblado y generan un impacto social positivo. A continuación, se detallan algunas necesidades sociales encontradas:

Tabla 8
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Requerimientos de inversión social
Año: 2018

Centro poblado	Sociales
El Amparo	Banquetas y cunetas
	Ampliación del puesto de salud
	Remodelación del Instituto por Cooperativa de la aldea El Amparo
	Vías de acceso a callejones
	Basureros públicos
	Construcción de áreas recreativas
	Potabilización del agua
	Construcción Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
	Construcción Infraestructura Tratamiento de Desechos Sólidos
	Construcción de drenajes

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

- **Banquetas y cunetas**

La infraestructura vial con la que cuenta el centro poblado no es la adecuada, carece de un espacio para banquetas donde los peatones puedan caminar y resguardar su seguridad física.

Esta es una situación preocupante debido a que la carretera es sumamente transitada a cualquier hora del día; por lo que se considera el riesgo de que ocurra un accidente.

- Ampliación del puesto de salud

Las instalaciones del puesto de salud no son las adecuadas para atender las necesidades básicas de la población de la aldea El Amparo, por tal razón algunos pacientes informaron durante la investigación realizada, que se ven en la necesidad de dirigirse al centro de salud de Pajapita o al centro de salud de El Tumbador.

- Remodelación del Instituto por Cooperativa de la aldea El Amparo

La Aldea cuenta con una infraestructura sobre la calle principal utilizada para impartir clases. En el mismo se imparte en la jornada vespertina educación de enseñanza media y diversificado, mientras que en la jornada matutina es utilizada para niños de preprimaria.

La construcción del centro educativo presenta una infraestructura poco segura, entre las causas que se observaron están: las gradas están instaladas sin barandal y la entrada principal no tiene cerraduras; representan un riesgo a la seguridad de los estudiantes. El mobiliario del que disponen está en malas condiciones.

- Vías de acceso a callejones

Se observó que una de las mayores necesidades de la población es el mejoramiento de las condiciones de las vías de acceso a los callejones, al momento de la investigación las calles se encuentran empedradas, adicional a ello se encuentran en malas condiciones, en otros puntos simplemente se han formado veredas con el transitar de la población. Por ser una comunidad donde la lluvia es frecuente las calles sufren deterioro constante por no estar pavimentadas.

- Basureros públicos

No se cuenta con espacios públicos determinados para depositar la basura, el camión recolector de basura presta el servicio a las casas que están en la orilla de la calle principal, por lo que la población en general se deshace de ella, provoca que se contamine el medio ambiente y afecte al resto de la comunidad.

- Construcción de áreas recreativas

No hay áreas recreativas, solo existe un campo de fútbol propiedad de una iglesia donde predicán la religión mormona que se encuentra en el centro de la Aldea, la construcción de un espacio recreativo beneficiaría a la juventud y niñez de la Aldea.

- Potabilización del agua

El proceso de totalización del agua es necesario para proveer a la población del servicio idóneo y que no afecte su salud, la homogénea distribución y garantizar que es apta para el consumo incide en mejorar las condiciones de salud y reduciendo el número de enfermedades gastrointestinales en la población.

- Construcción Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Es de prioridad implementar una planta de tratamiento de aguas residuales para evitar que los desechos provenientes de las viviendas en la Aldea, desemboquen directamente en el río La Amargura con el fin de contribuir a la protección del medio ambiente y contrarrestar la proliferación de enfermedades por la contaminación.

- Construcción Infraestructura Tratamiento de Desechos Sólidos

No existe por parte de la población la educación necesaria para realizar el proceso de selección de desechos, todos son depositados en un mismo sitio por parte de la población sin separación física, lo que prolifera la contaminación e incide en afectar tanto el medio ambiente como a la población.

- Construcción de drenajes

No se cuenta con sistema de drenajes, los desechos se vierten en las principales fuentes de agua, donde se ve afectada la salud de la población y su calidad de vida.

2.5.2 Económicos

Basados en la caracterización realizada en la aldea El Amparo, se llevó a cabo un inventario de necesidades productivas, a continuación, se identifican las necesidades que tienen mayor prioridad y pueden ser atendidas de manera adecuada.

Los requerimientos de necesidades productivas son proyectos que contribuyen al desarrollo económico de un sector del centro poblado y genera un impacto positivo dentro de las actividades económicas.

A continuación, se detallan algunas necesidades productivas encontradas.

Tabla 9
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Requerimientos de necesidades productivas
Año 2018

No.	Necesidades productivas	Características
1	Mercado comunal	Lugar de compra y venta de productos de la canasta básica y de consumo diario. Durante la investigación se determinó que no hay mercado comunal la verdura y otros enseres se adquieren de vendedores ambulantes, esto es una dificultad para la población porque para la compra de verdura y otros alimentos frescos tienen que viajar a los municipios aledaños.
2	Asistencia técnica	Son servicios profesionales o especializados que sirven de apoyo para las organizaciones sociales que carecen de dichas capacidades. Los programas de asistencia técnica ayudan a la organización a marchar más eficientemente.
3	Centro de acopio	Ayuda a los productores a resguardar su cosecha y venderla a un mejor precio, tener un comprador fijo para sus cosechas y con ello obtener un ingreso constante para sus familias.
4	Capacitación agrícola, artesanal	Proporciona una herramienta técnico-metodológica para el desarrollo de talleres de capacitación para agricultores familiares en temas agrícolas, hacer uso de técnicas participativas, que faciliten el aprendizaje de los participantes.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se determinó el listado de necesidades productivas, identificadas por medio de censo y observación las necesidades productivas, con el objetivo de que sean tomadas en cuenta en proyectos productivos y puedan dar una solución a la población de incrementar sus ingresos y tener una fuente sustentable para mejorar su calidad de vida.

CAPÍTULO III

TENDENCIAS DE DESARROLLO COMUNITARIO DE LA ALDEA EL AMPARO

El presente capítulo contiene las limitantes y fortalezas de la aldea El Amparo, con su respectivo escenario tendencial, el cual se ampliará de forma individual, su desarrollo y asociación enfocada en los objetivos de desarrollo sostenible.

La asamblea general de las Naciones Unidas adoptó en septiembre 2015 la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene como intención fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Los Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible.

La agenda 2020 para el Desarrollo sostenible plantea diecisiete objetivos de Desarrollo Sostenible con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. (ONU, 2015)

Desarrollo comunitario es una acción coordinada y sistemática que, en respuesta a las necesidades o la demanda social, trata de organizar el progreso global de una comunidad bien delimitada o de una población objetivo, con la participación de los interesados. (Carvajal Burbano, 2011)

El desarrollo social es un proceso que, en el transcurso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población en diferentes ámbitos: salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, principalmente. Como resultado de este enfoque se encuentran las demandas que buscan que los derechos sociales se reconozcan en las legislaciones de los países, pero que además se establezcan mecanismos que garanticen su cumplimiento y control.

Las limitaciones y fortalezas en lo social, económico y ambiental de cada comunidad traerán consigo un escenario tendencial. Para que exista un desarrollo sostenible son necesarios los tres elementos y que se trabajen en su conjunto.

3.1 SOCIALES

“Desarrollo social, se puede decir que se refiere al desarrollo económico y humano con la vista puesta en el bienestar. Esto implica la mejora de la calidad de vida de las comunidades pobres del planeta” (MUNDIAL, s.f.)

El desarrollo social debe conducir a igualar las condiciones de bienestar prevalecientes en las sociedades industrializadas, si bien actualmente se acepta que el desarrollo social debe adecuarse a las condiciones económicas y sociales particulares de cada país, existen estándares internacionales que consideran “metas sociales deseables”. (ONU, 2015). De acuerdo a la investigación de campo realizada en la aldea El Amparo se detallan las limitantes, fortalezas y escenario tendencial.

- Limitantes al desarrollo social

El desarrollo social de una comunidad se debe analizar desde las variables, población, pobreza, educación y vivienda, las cuales desde una perspectiva social se centran en la necesidad de “poner en primer lugar a las personas” en los procesos de desarrollo.

- Fortalezas al desarrollo social

Las fortalezas sociales ayudarán a mejorar las condiciones de vida para la población, dan a conocer cuáles son las oportunidades que se tienen para generar cambios, a continuación, se desarrollan en el ámbito social para la aldea El Amparo.

En la siguiente tabla se abordará las diferentes limitantes, fortalezas con su respectivo escenario tendencial enmarcadas en el desarrollo social para las variables población, educación, vivienda, salud, y pobreza todas dentro de los objetivos de desarrollo sostenible, tales como: Objetivo tres: “Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos y todas en todas

las edades” y Objetivo cuatro: “Garantizar la educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

Tabla 10
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo social
Año: 2018

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Población		
Por medio de la investigación de campo y el censo poblacional realizado durante el mes de junio de 2018, se logró determinar que la tasa de crecimiento poblacional es de 2.32%, a medida que la población crece las necesidades sociales y la demanda de empleo aumentan, si no se invierte en la población el efecto es la carencia por cubrir las necesidades básicas.	Generar mayores fuentes de ingresos por medio de la capacitación constante y brindar apoyo local al sector comercio y servicios que representa para la población de la Aldea el 54.93% de sexo femenino.	El crecimiento poblacional para la aldea El Amparo, se estima al año 2022 que será de 2,414 habitantes, la mano de obra es un recurso importante que necesita capacitación para mejorar las condiciones de vida.
Educación		
Existen cuatro centros educativos oficiales con educación monolingüe, se logró identificar que la aldea El Amparo muestra una tasa de alfabetismo del 86.90% de su población mayor a 15 años de edad, del total un 13.10% de la población no sabe leer y escribir esto por causas de costumbre local o bien por que los padres no cuentan con los recursos necesarios para que estos inicien su estudio primario.	La comunidad cuenta con escuela pública, que brinda educación pre primaria y primaria, a la vez una de las más grandes fortalezas es contar con un instituto por cooperativa que brinda educación media, lo que brinda a la comunidad un gran aporte social, para insertar a la comunidad mano de obra calificada., se identifica con altas tasas de cobertura educativa, para el censo 2018 el 13.10 % era analfabeta	La falta de interés en asistir incide en aumentar los casos de analfabetismo, el sector pre primaria es el que cuenta con el menor porcentaje de asistencia con el 42.73 %, en este sector es donde el alumno aprende a leer, de no generarse la inversión para brindar cobertura al nivel preprimaria se mantendrá la tendencia con un bajo porcentaje de asistencia a este nivel.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Vivienda		
Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Las características y condiciones de las viviendas determinan el modo de vida de los habitantes, para la aldea El Amparo prevalece la construcción con block y lamina, sin embargo la pared de adobe representa el 2.31% con alta vulnerabilidad ante eventos de la naturaleza, el piso de tierra representa el 25.23% lo que incide en condiciones insalubres; sin acceso a tuberías y drenaje.	El tipo de propiedad vivienda propia sobresale con el 88.89 % de la población, estos no incurren en un pago por alquiler, para el tipo de construcción el estudio indica que la casa formal es de block y lamina.	El centro poblado cuenta con delimitaciones específicas por vivienda, las familias cuentan con un espacio donde vivir, el cual se puede ver afectado en los próximos años con el incremento poblacional que repercute en hacinamiento y poco espacio para expansión del territorio.
Salud		
La falta de abastecimiento en medicamentos, infraestructura, la falta de equipo tecnológico y especializado para la atención de los habitantes en el puesto de salud, crea la necesidad de asistir a otros centros de atención médica.	La comunidad cuenta con su propio puesto de salud, en el cual se atiende a la comunidad con cobertura del 63.31 % de la población, cuentan con terreno para la ampliación y mejoras en su construcción.	La existencia de un puesto de salud que cuenta con una limitante infraestructura y abastecimiento médico y tecnológico tenderá a generar altas tasas de morbilidad y disminuirá la calidad de vida de los habitantes.
Pobreza		
Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Se identifica que el 61.11 % de la población de la aldea El Amparo se encuentra en la línea de pobreza extrema, sus ingresos mensuales no superan los Q.2, 395.83, eso significa que no llegan a cubrir sus	La disponibilidad de la participación de los líderes en pro de incentivar a la población a capacitarse por medio de apoyo de la	De no actuar de forma temprana y de continuar sin realizar cambios para el año 2022, el porcentaje de población que se encontrará

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

necesidades básicas.	Municipalidad a impartir asistencia técnica a los pobladores.	bajo la línea de pobreza extrema presentara incremento, y los habitantes del centro poblado no lograran cubran sus necesidades básicas.
----------------------	---	---

Fuente: elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se muestran las limitantes sociales de la aldea El Amparo, en población, educación, vivienda, salud y pobreza, estas frenan el desarrollo y crean condiciones que detienen la calidad de vida de los habitantes, esas limitantes proveen de información para prevenir y atender problemas comunitarios; dentro de las fortalezas que pueden ayudar a crear mejores condiciones de vida para la población son: generación de fuentes de ingreso por medio de la capacitación, los centros educativos, el tipo de propiedad como la vivienda propia, terreno para ampliación de infraestructura en puesto de salud y la asistencia técnica a los pobladores; los escenarios tendenciales pueden influir de manera negativa o positiva si no se emplean las medidas adecuadas, para atender los distintos requerimientos que los pobladores necesitan en los siguientes años.

3.2 ECONÓMICOS

Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes. Asimismo, el aumento de la productividad laboral, la reducción de la tasa de desempleo, especialmente en los jóvenes, y la mejora del acceso a los servicios financieros para gestionar los ingresos, acumular activos y realizar inversiones productivas son componentes esenciales de un crecimiento económico sostenido e inclusivo. (-ONU-,2015)

En el siguiente apartado se desarrollará de manera individual las limitantes y fortalezas del desarrollo económico y su escenario tendencial.

Tabla 11

Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo económico

Año: 2018

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Organización empresarial		
Se identificó que la Aldea no cuenta con organización empresarial, la falta de organización incide en no aprovechar las oportunidades de crecimiento.	La población se encuentra dispuesta a organizarse y colaborar para crear organizaciones productivas.	La falta de organización empresarial generará que no comercialicen sus productos con el resto de centros poblados del Municipio y Departamento. La venta y el precio de los productos será afectado al no existir comercializaciones por la falta de organización.
Transporte		
Falta de organización para definir rutas y horarios.	La Aldea cuenta con transporte por medio de tuc tuc los cuales cubren la ruta interna y el transporte extraurbano transita sobre la avenida principal.	Los habitantes de la Aldea incurrirán en gastos extras para transportarse ya que incurren en vehículos privados para transporte y fletes.
Comercio y Servicios		
Falta de centro de intercambio de bienes y servicios para promoción y desarrollo de estrategias de comercio.	Diversidad y alta demanda de comercios y servicios proporcionados por la población.	Bajo desarrollo de las actividades comerciales e incertidumbre sobre el crecimiento económico.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Infraestructura productiva		
Calles y callejones de terracería en mal estado.	La calle principal de la Aldea se encuentra pavimentada y en buen estado.	Con calles y callejones estrechos, la dificultad para acceder y trasladarse a futuro incurrirá en gastos extras para la población.
Falta de centro de acopio	Abundante cosecha de hule que es transportada hacia otro municipio.	La comercialización de los productos locales representa ingresos a las familias de la comunidad, el contar con un centro de acopio local apoyará con reducir el costo de transporte.
Empleo		
Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
La tasa de desempleo de la aldea El Amparo es de 12.59 %, el subempleo representa el 40.81%, concentrado en las actividades informales con ingresos temporales.	El 63.39 % de la PEA pertenece a la actividad agrícola.	El aumento de la tasa de desempleo a futuro tenderá a generar un índice alto de violencia y actividades ilícitas.

Fuente: elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se muestran las limitaciones económicas que tiene la Aldea tales como: la falta de organización empresarial, la falta de organización para definir horarios y rutas, falta de centro de intercambio de bienes y servicios, calles y callejones de terracería en mal estado, falta de centros de acopio y desempleo; dentro de las fortalezas se pueden mencionar: disposición a la organización, transporte de rutas internas y extraurbanas, diversidad y alta demanda de comercio y servicios, calle principal pavimentada y en buen estado, abundante cosecha de hule y el 63.39 % de la PEA que pertenece a la actividad agrícola. Se muestran los escenarios tendenciales que se darán en la Aldea con base a sus limitantes y fortalezas, el comportamiento que tendrá el desarrollo económico para los siguientes años en función a su comportamiento de los años

anteriores. Los escenarios ayudarán a prevenir y fortalecer las debilidades o en caso de no intervenir se complicarán las condiciones de vida incrementando la pobreza y pobreza extrema.

3.3 AMBIENTALES

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son un llamado universal a la adopción de medidas para proteger el planeta, conllevan a un espíritu de colaboración para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible para generaciones futuras. (-OU-,2015)

Las medidas de conservación ambiental forman parte fundamental del desarrollo en las comunidades, a continuación, se centran las limitantes, fortalezas y escenario tendencial ambiental de la aldea El Amparo.

Tabla 12
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Limitantes, fortalezas y escenario tendencial del desarrollo ambiental
Año: 2018

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Agua		
Los pobladores utilizan el río local como basurero y vierten desechos sólidos, es foco de criadero de mosquitos lo que ocasiona enfermedades.	Los dos nacimientos de agua forman parte del abastecimiento local, durante la investigación realizada se identificó que el agua es concentrada por medio de cajas recolectoras que abastecen a la comunidad, los pobladores tienen el control de la distribución del vital líquido conservan y protegen.	De no tomar las medidas necesarias en los próximos años, el número de enfermedades derivadas del uso de agua contaminada puede aumentar, el incremento poblacional y el no contar con drenajes dentro de la comunidad repercutirá en un alto grado de contaminación de las aguas.
Bosques		
Está integrado por la clasificación de arbustos el cual lo conforma el área de café y pastizales en la clasificación de bosques mixtos identificado con los árboles de	Los microclimas dentro las áreas boscosas permiten toda clase de cultivos y árboles, estos conservan un mejor desempeño de los cultivos locales, los	El uso de la leña en las comunidades incidirá en la pérdida de la masa boscosa, esto ocasionará daños tanto locales como al ecosistema, la flora y la

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
hule, mango y aguacate, la expansión del territorio incide en que la comunidad cuente con efecto negativo por la tala y la pérdida de los nutrientes esenciales del suelo y perjudican a las especies locales y el hábitat.	bosques almacenan una gran diversidad de especies, flora y fauna a su vez contribuyen con el desarrollo social, la aldea El Amparo cuenta con 3 km ² de extensión de bosque.	fauna, en el corto plazo no se ve una organización interesada en la conservación de los recursos naturales.

Fuente: elaboración propia, investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2018.

En la tabla anterior se identifican los problemas ambientales que afectan a la población como la falta de áreas protegidas, el uso del agua y los bosques, las fortalezas mencionadas pueden influir en los escenarios tendenciales para mitigar las consecuencias futuras sobre el mal uso de los recursos naturales. El medio ambiente a nivel local puede verse más afectado de no tomar medidas inmediatas necesarias para frenar el deterioro e incentivar el uso racional y sostenido.

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE

En el presente capítulo se plantea el programa social, económico y ambiental, con el fin de plantear soluciones a la comunidad y que son viables para el desarrollo sostenible.

Las propuestas son herramientas que pueden ser utilizadas para el desarrollo de la comunidad, su objetivo es reducir los niveles de pobreza.

El desarrollo social abarca un amplio abanico de temas, entre otros, la eliminación de la pobreza, la reducción de las desigualdades, la creación de empleo, la promoción de cooperativas, la familia, el rol de la sociedad civil, la tercera edad y el envejecimiento de la sociedad, la juventud, la discapacidad y los pueblos indígenas. (ONU, DESARROLLO SOCIAL, s.f.)

La declaración de Copenhague sobre el desarrollo social y programa de acción fue aprobada en 1995 y auspiciada por Naciones Unidas, la declaración reconoce la importancia del desarrollo social y bienestar de la humanidad y para hacerlo efectivo propone la adopción de medidas concretas en pro del progreso y desarrollo social, dentro de ellos el inciso h establece “Lograr que los programas de ajuste estructural incluyan objetivos de desarrollo social, en particular, la erradicación de la pobreza, la generación de empleo productivo y la promoción de la integración social”. (DESARROLLO, 1995)

De acuerdo a la investigación realizada se plantean las siguientes propuestas.

4.1 PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL

El desarrollo social es un proceso gradual y permanente para conseguir el bienestar de las personas, el cual conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la sociedad, para ello se establecen distintos ámbitos de intervención, tales como salud, educación, alimentación, vulnerabilidad, seguridad social, empleo, entretenimiento entre otros.

El siglo XXI se ha caracterizado por poseer una visión amplia del concepto de política social y esto ha dado lugar a importantes avances que generan oportunidades y capacidades, que permiten a la población Guatemalteca a mejorar sus condiciones de vida, es por ello que los programas sociales buscan implementar políticas en el campo de la educación, salud y productividad para las personas en pobreza y pobreza extrema. (MIDES, s.f.)

El programa social busca darle una solución a los problemas que afectan de forma directa a la comunidad, en este caso a la aldea El Amparo.

Tabla 13
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Programa de desarrollo social
Año: 2018

Ampliación del puesto de salud: El puesto de salud contribuirá al desarrollo de la comunidad de forma directa a la Aldea y ayudará a las jornadas de vacunación y planificación familiar, este proyecto pretende crear la infraestructura necesaria para sectorizar a cada segmento dentro del puesto de salud.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La población de la aldea El Amparo, tienen acceso a salud primaria por medio del puesto salud, contar con un centro amplio y sectorizado para la comunidad beneficiará de forma directa a los habitantes y mejorará la atención.	Con la ampliación se beneficia un total de 432 hogares con 1,748 habitantes de la aldea El Amparo.	Municipalidad del municipio de El Tumbador, recursos que serán administrados por el COCODE, el monto de inversión inicial de Q.750,000.00	Satisfacción de necesidades básicas de la población, proporcionando a la población las instalaciones adecuadas y reducir las enfermedades respiratorias que afectan a 9 de cada 100 personas.
Remodelación del instituto por cooperativa de la aldea El Amparo: Consiste en realizar la remodelación de las instalaciones actuales, el centro educativo comparte las instalaciones con otro centro educativo, crear e implementar los espacios de sana convivencia con la organización específica para la educación, incentiva a la población estudiantil y magisterial a realizar planes educativos con mejor visión.			

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Los espacios educativos para la población estudiantil no están identificados, las malas condiciones en las que se presentan a sus labores estudiantiles hacen que el rendimiento de los estudiantes baje.	Estudiantes de nivel diversificado, con un total de 108 alumnos de la aldea El Amparo.	Solicitar a la municipalidad y a la dirección educativa departamental el financiamiento ,que se hará a través del COCODE y el director del establecimiento, con una inversión inicial de Q250,000.00	Mejoran las condiciones de vida de la población estudiantil y con ello el rendimiento escolar para proporcionar a la comunidad mano de obra calificada.
Acceso a calles y callejones: La comunidad cuenta con accesos los cuales no están identificados, las rutas y vías de acceso se encuentran sobre la avenida principal y no tienen señales de acceso, la señalización de las vías es fundamental para el acceso a cada uno de ellos e identificar para mejorar la ubicación de las direcciones.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La falta de señalización en las vías de acceso de la aldea El Amparo dificulta tanto a pobladores locales como extranjeros, la comunidad cuenta con diferentes accesos por medio de callejones los cuales no están identificados.	Total de 1,748 habitantes de la aldea El Amparo.	Para llevar a cabo la implementación de la señalización se necesita una inversión inicial de Q150,000.000, la cual será de la Municipalidad de El Tumbador a solicitud del COCODE.	Impactara de forma positiva a la comunidad, con esto fomentará la actualización y conocimiento de los callejones y vías de acceso.
Sistema de recolección de basura: Consiste en implementar el servicio para que los pobladores y los hogares que no tiene acceso a la recolección, dispongan del servicio para los desechos y estos no sean vertidos en lugar que afectan al medio ambiente como ríos y bosques.			

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
De los 432 hogares censados el 19.91 % pagan el servicio de recolección de basura municipal, el 64.58 % de los hogares quema su basura, es fundamental contar con un servicio para la población para no afectar a la comunidad con los desechos que son transformados y que afectan al medio ambiente.	Se beneficiará el total se 1,748 habitantes.	Municipalidad de El Tumbador a solicitud del COCODE, con una inversión inicial de Q150,000.00.	Beneficiará de forma directa a los pobladores de la comunidad, disminuyendo la contaminación del medio ambiente y ríos.

Fuente: Fuente: elaboración propia Grupo EPS, primer semestre 2018

En la tabla anterior se describen los proyectos de desarrollo social, para fomentar y buscar una solución a las necesidades sociales que forman parte de la vida de los habitantes de la Aldea, estos programas dentro de un periodo de mediano plazo fomentan cambios importantes que contribuyan a mejorar la calidad de vida.

La salud, bienestar y educación de calidad forman parte de los 17 objetivos del desarrollo sostenible de la ONU, para la tabla anterior se desarrolló en pro de estos que son un instrumento a nivel mundial para erradicar la pobreza y disminuir las desigualdades, a continuación, el vínculo entre los objetivos de desarrollo sostenible y los programas de desarrollo de la aldea El Amparo.

- Ampliación del puesto de salud

El objetivo 3 para el desarrollo sostenible plantea; “garantizar una vida saludable y promover el bienestar de todos y todas en todas las edades”, es vinculado al programa de desarrollo social ampliación del puesto de salud de la aldea El Amparo que a su vez es asociados a las metas del objetivo que se desarrolla a continuación:

El objetivo 3 establece dentro de sus metas “Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos” meta que es vinculada al programa Ampliación del puesto salud, este centro brinda atención primaria a la población sin embargo la comunidad obtendrá beneficio de forma directa al mejorar la atención y el acceso a medicamentos.

- Remodelación del instituto por cooperativa de la aldea El Amparo

El objetivo 4 para el desarrollo sostenible plantea; “Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos”, es vinculado al programa de desarrollo social remodelación del instituto por cooperativa de la aldea El Amparo que a su vez es asociado a las metas del objetivo que se desarrolla a continuación:

El objetivo 4 establece dentro de sus metas: “Asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos”, esta es vinculada al programa remodelación del instituto por cooperativa de la aldea El Amparo, esto beneficiará a la población estudiantil con las instalaciones necesarias y adecuadas para mejorar el rendimiento escolar y asegura resultados en el aprendizaje.

- Vías de acceso a callejones

El objetivo 9 para el desarrollo sostenible plantea, “Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación”, es vinculado al programa de desarrollo social vías de acceso a callejones, que a su vez es asociado a las metas del objetivo que se desarrolla a continuación:

El objetivo 9 establece dentro de sus metas: “Facilitar el desarrollo de infraestructuras sostenibles y resilientes en los países en desarrollo mediante un mayor apoyo financiero, tecnológico, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo”, es vinculado al programa vías de acceso a callejones esto

dificulta a los pobladores locales como extranjeros la ubicación por no estar identificados esto fomentara el conocimiento de los pobladores de forma positiva.

- Sistema de recolección de basura

El objetivo 13 para el desarrollo sostenible plantea, “Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos”, es vinculado al programa de desarrollo social basureros públicos, que a su vez es asociado a las metas del objetivo que se desarrolla a continuación:

El objetivo 13 establece dentro de sus metas: “Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a el, la reducción de sus efectos y la alerta temprana”, la comunidad no cuenta con el servicio de extracción de basura en su totalidad esto incide en la creación de focos de contaminación en lugares que afectan de forma directa al medio ambiente, el crear un espacio específico para concentrar los desechos es una medida primaria para disminuir la contaminación ambiental.

4.2 PROGRAMA DE DESARROLLO ECONÓMICO

Para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad y estimular la economía sin dañar el medio ambiente. También tendrá que haber oportunidades laborales para toda la población en edad de trabajar, con condiciones de trabajo decentes.

El aumento de la productividad laboral, la reducción de la tasa de desempleo, especialmente entre los jóvenes y la mejora del acceso a los servicios financieros para gestionar los ingresos, acumular activos y realizar inversiones productivas son componentes esenciales de un crecimiento económico sostenido e inclusivo. El aumento de los compromisos con el comercio, la banca y la infraestructura agrícola también ayudaran a aumentar la productividad y a reducir los niveles de desempleo en las regiones más empobrecidas del mundo. (ONU, 2015)

En la siguiente tabla se describen los programas económicos que buscan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la aldea El Amparo.

Tabla 14
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Programa de desarrollo económico
Año: 2018

Mercado comunal: Su función principal es crear un centro en el cual tanto comerciantes como productores puedan gestionar los precios de compra y venta, a través de los pobladores incentivar sus ventas y proporcionar a la comunidad de los productos de necesidad básica para la satisfacción de sus necesidades.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La aldea El Amparo no cuenta con un mercado comunal donde se comercialicen los productos de primera necesidad y tener que buscar en comunidades aledañas, como Pajapita, El tumbador.	Total de 432 hogares, los cuales se beneficiarán del intercambio de bienes y servicios.	El total de la inversión inicial será de Q350,000.00 por medio de la municipalidad de El Tumbador solicitada por medio del COCODE.	El impacto del mercado comunal, cumplirá con la función de ser centro de intercambio de comerciantes y productores.
Asistencia técnica: Los procesos a implementar no serán complicados, serán enfocados en las actividades que la población pongan en práctica por medio de la asistencia técnica, lo cual beneficiará a la comunidad por medio de las actividades de carpintería, panadería , mueblería, , herrería, para poder desarrollar las actividades se podrán utilizar las instalaciones de la escuela pública.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Incrementar los ingresos de los hogares por medio de la asistencia técnica, los hogares dedicados a las actividades agrícolas, agropecuarias y servicios por medio de la asistencia técnica.	Con la implementación del programa se beneficiaria de forma directa a los 432 hogares.	La inversión inicial será de Q.130,000.00 aproximadamente, con el apoyo del INTECAP por medio del COCODE y la Municipalidad de El Tumbador.	El impacto será directo a los hogares, los cuales obtendrán las oportunidades de desarrollo locales.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Centro de acopio: La función principal de un centro de acopio es la concentración de los productos o producción, estos a su vez se encargan de la selección, procesamiento, empaque, venta y distribución, este pretende recolectar dentro de la aldea El Amparo con una longitud de 30 metros cuadrados donde se administrara la recolección de los diferentes productos de cosecha.			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La producción agrícola representa el 55.43 % de la participación en la producción, el cultivo principal es el hule seguido por el aguacate, café y rambután, el centro de acopio incidiera en la recolección primaria de la producción de la comunidad.	Con la construcción del centro de acopio, se beneficiaran un total de 426 personas que participan en las actividades agrícolas.	Se estima que el costo de la inversión inicial es de Q.900,000.00 por medio del COCODE y la municipalidad de El Tumbador.	El centro de acopio cumple con la función de recolección y de reunir a pequeños y medianos productores, los cuales pueden participar en compra y venta en los diferentes mercados

Fuente: Fuente: elaboración propia Grupo EPS, primer semestre 2018

En la tabla anterior se describen los programas que incidirán de forma directa sobre la comunidad beneficiará el intercambio lo que fomenta las vías de comercio que a largo plazo aportará beneficios económicos y sociales como el flujo comercial y nuevos empleos, a continuación, se desarrollará el vínculo entre los objetivos de desarrollo sostenible y los programas de desarrollo económico de la aldea El Amparo.

Objetivo 8 de desarrollo sostenible plantea, “Fomentar el crecimiento económico, sostenido, inclusivo y sostenible, el pleno empleo y productivo, y el trabajo decente para todos”, objetivo que es vinculado a los programas de desarrollo económico que a su vez son asociados a las metas del objetivo que se desarrolla a continuación:

- Mercado comunal

El objetivo 8 establece dentro de sus metas: “Mantener el crecimiento económico y lograr niveles elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra” esto impacta de forma directa a la comunidad crear un centro de intercambio entre comerciantes y productores los cuales buscan satisfacer sus necesidades.

- Asistencia técnica

El objetivo 8 establece dentro de sus metas: “El promover políticas de desarrollo orientadas al apoyo de las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decente, el emprendimiento, la creatividad e innovación”, incrementara los ingresos de los hogares y fomentara en las actividades agrícolas, agropecuarias y servicios las oportunidades de desarrollo.

- Centro de acopio

El objetivo 8 establece dentro de sus metas: “El crecimiento económico de las actividades productivas crean puestos de trabajo decente, fomentando la formalización y el crecimiento mediante el acceso a servicios centrándose en generar valor añadido”, con ello el contar con un centro de acopio local incentivara la producción y mejorara las condiciones económicas de los pobladores dedicados a las actividades que requieren un centro de acopio.

4.3 PROGRAMA DE DESARROLLO AMBIENTAL

La diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas que sostiene puede ser también la base para las estrategias de adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, ya que pueden reportar beneficios que aumentaran la resiliencia de las personas ante los efectos del cambio climático, gestionar la sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad. (ONU, DESARROLLO SOCIAL, s.f.)

En la siguiente tabla se describen los programas ambientales que buscan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la aldea El Amparo.

Tabla 15
Aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos
Programa de desarrollo ambiental
Año: 2018

<p>Creación de áreas protegidas: La aldea El amparo cuenta con 3 km² de su territorio conformado por bosques mixtos, latifoliados y cultivos de estos el 1.2 m² está conformado por bosques mixtos, el 55 % de los hogares utiliza leña para cocinar, esto presenta una pérdida de la masa boscosa que hoy en día no está protegida, los pobladores de la comunidad desconocen cómo proteger estas áreas y hacen usos adicionales de la madera como la construcción.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La pérdida del territorio boscoso afecta de forma directa el ecosistema incidiendo en riesgos naturales y de salud para la población, crear protección para el área boscosa protegerá a la población y al medio ambiente.	Los beneficiarios serán los 1,748 habitantes de la aldea El Amparo, esto también beneficiará a las generaciones futuras.	Solicitar apoyo al CONAP por medio del COCODE para realizar el estudio correspondiente y limitar el área de proyección adicional reforestar por medio de la compra de árboles con una inversión inicial de Q.7,000.00.	El impacto será reducir la deforestación y crear conciencia en los habitantes de la importancia de la protección de los bosques para su ecosistema.
<p>Agua y su uso adecuado: Los pobladores de la comunidad son abastecidos de agua entubada por medio de red de distribución local, sin embargo las aguas residuales van a caer de forma directa al suelo o bien al río que circunvala al territorio, no cuentan con conocimiento sobre el aprovechamiento del líquido o bien el uso racional y adecuado.</p>			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
Los pobladores de la comunidad utilizan el agua para diversos usos, la falta de conservación y aprovechamiento del líquido afecta	Los beneficiarios serán los 1,748 habitantes, como pobladores	El costo de la inversión inicial será de Q.25,000.00,	Reducirá los niveles de contaminación

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

con la contaminación de ríos y nacimientos de agua.	de aldeas aledañas y futuras generaciones.	se solicitará a través de la municipalidad de El Tumbador a los trances del COCODE.	de agua en el río y nacimientos de agua, se creará conciencia en los pobladores sobre el uso adecuado del agua.
Creación de programas de reforestación: Consiste en realizar programas de reforestación que permitan sembrar árboles en las áreas que han sido deforestadas. Se realizará la concientización en la escuela de la Aldea y a la población en general sobre la importancia de los bosques			
Justificación	Beneficiarios	Financiamiento	Impacto
La deforestación o tala indiscriminada de bosques, el aumento de la frontera agrícola ocasiona la pérdida de la cobertura boscosa.	Serán los pobladores con un total de 432 hogares y las futuras generaciones.	Solicitar apoyo al CONAP por medio del COCODE para la compra de árboles, con un costo inicial de Q15,000.00.	El impacto será a mediano y largo plazo, aumentará la calidad de vida de los habitantes y reducirá los impactos en el medio ambiente.

Fuente: Fuente: elaboración propia Grupo EPS, primer semestre 2018

En la tabla anterior se describen los programas que crean conciencia en la comunidad sobre el uso y cuidado del medio ambiente, esto vinculado a los objetivos de desarrollo sostenible y sus metas, crear conciencia en los habitantes de la comunidad sobre la importancia del medio ambiente por medio de programas que cambian la perspectiva de vida y no solo de los habitantes actuales y también a las futuras generaciones, incide de forma positiva en la comunidad, a continuación se desarrollará los programas según el vínculo con el objetivo de desarrollo sostenible.

Objetivo 15 de desarrollo sostenible plantea: “Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la

desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica.” Objetivo que es vinculado a la creación de áreas protegidas, a continuación, desarrollamos el programa y las metas del objetivo.

- Creación de áreas protegidas

El objetivo 15 establece dentro de sus metas: “Los bosques albergan más del 80% de todas las especies terrestres de animales, plantas e insectos, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques con el fin de frenar la deforestación y recuperar los bosques”, medida significativa para que la aldea El Amparo busque promover la creación de área protegida para el cuidado del medio ambiente.

- Creación de programas de reforestación

El objetivo 15 establece dentro de sus metas: “Velar por la conservación y el restablecimiento, uso sostenible del ecosistema y en particular los bosques es una obligación en virtud de acuerdos internacionales, promover la gestión sostenible y poner fin a la deforestación actuar de forma positiva en recuperar los bosques degradados”, medida para contrarrestar los daños realizados por la tala de árboles y el uso de leña en la aldea El Amparo.

Objetivo 6 de desarrollo sostenible plantea, “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”, objetivo que es vinculado al uso adecuado del agua, a continuación, desarrollamos el programa y las metas asociadas al objetivo.

- Agua y su uso adecuado

El objetivo 6 establece dentro de sus metas: “La escasez del recurso en conjunto con la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado repercuten en la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de los habitantes, la gestión racional del agua y el ecosistema en las comunidades incentiva a lograr el acceso al líquido de forma equitativa y asequible”, la educación ambiental es fundamental para crear en conjunto una gestión racional y sustentable para los habitantes.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en la investigación de campo se determinó la situación socioeconómica y ambiental de la aldea El Amparo, municipio de El Tumbador, departamento de San Marcos, las conclusiones son las siguientes:

1. La tasa de crecimiento poblacional en el periodo 2002-2018 fue de 2.32 % promedio anual, muestra crecimiento promedio alto, ritmo de crecimiento vinculado a la tasa de fecundidad y mortalidad la cual incide sobre la población futura.
2. El nivel de pobreza extrema es de 61.11 %, adicional se suma la tasa de desempleo de 12.59 %, el nivel de ingreso de la población es bajo el 78.24 % de los hogares reciben ingreso mayor a Q.600.00 pero menor o igual a Q.3, 000.00, el alza en los precios de la canasta básica y el nivel de acceso a generación de recursos repercute en la calidad de vida de los habitantes.
3. Se determinó que el 11.81 % de los hogares no cuentan con servicio de agua esta es suministrada por medio de tuberías desde nacimiento de agua natural, el 100 % de los hogares no cuenta con drenajes, y el 11.11% de los hogares no cuentan con servicio de energía eléctrica, no se identificaron proyectos que incentiven el acceso a la población de los servicios básicos.
4. La tasa de analfabetismo del 13.10 % en la población mayor a 15 años de edad que no saben leer ni escribir, esto derivado de la costumbre local de la desigualdad de género o bien por la escasez de recursos necesarios para que inicien con el estudio primario.
5. Cuenta con dos edificios educativos oficiales, dentro de las instalaciones de uno de los centros educativos oficiales se imparten clases de educación básica y diversificado, la tasa de cobertura neta para el nivel preprimaria es de 44.83 %, primaria 76.86 %, básicos 81.63 %, diversificado 90 %, se identifica una tasa de cobertura baja para el nivel preprimaria debido a que los padres de familia no cuentan con los recursos económicos o bien consideran innecesario cursar la educación primaria.

6. El 94.21 % de la población se encuentra empleada, el 40.93 % subempleada y el 5.79 % de la población se encuentra desempleada, la actividad agrícola es la que mayor generación de empleo muestra con una participación del 46.49 % sobre el valor de la producción.
7. El 2.78 % de las fincas corresponde a subfamiliares que concentran el 44.40 % del total de la tierra, el 97.22 % corresponden a microfincas que concentran el 55.60 % de la tierra, demuestra una situación de desigualdad en al que la tierra no está distribuida de manera equitativa, ya que la concentración está en pocas manos.
8. Los recursos naturales muestran deterioro debido a la tala de árboles para uso de leña para el consumo del hogar, esto crea erosión en los suelos y no cuentan con plantas de tratamiento para aguas servidas ni drenajes, lo que crea contaminación de los nacimientos de agua, quebradas y río lo que incide en una pérdida acelerada de la flora y fauna del lugar.
9. Existen varios requerimientos de inversión social y económica que no se les ha presentado la debida atención, entre estos cabe mencionar: la construcción de banquetas y cunetas, ampliación del puesto de salud, remodelación del instituto por cooperativa, vías de acceso a callejones, basureros públicos, construcción de áreas recreativas, mercado comunal, asistencia técnica, centro de acopio, capacitación agrícola, artesanal y construcción de drenajes.
10. El puesto de salud ha tratado de cubrir las necesidades de la población de la Aldea, sin embargo, el no contar con los insumos, infraestructura y equipo tecnológico, incide en el alza de la tasa de morbilidad de las enfermedades respiratorias y gastrointestinales que representan 17 casos por cada 1,000 niños.
11. La Aldea cuenta con una vía principal de acceso se encuentra asfaltada y en buen estado, los callejones no poseen las condiciones adecuadas para el tránsito peatonal por ser angosto y no están asfaltados, esto también afecta al comercio de bienes y servicios, agrícolas.
12. De acuerdo a los datos obtenidos durante la investigación de campo, se determinó dentro de las limitantes que la vivienda con el 2.31% está construida de adobe esto incide en un incremento de vulnerabilidad para los habitantes y hace propensos a estos a que ocurran con

más frecuencia desastres derivados de impactos de la naturaleza, a su vez carecen de organización empresarial, de transporte y la falta centro de intercambio de bienes y servicios que a futuro esto tenderá a presentar deficiencias y no mejoraran las condiciones de vida.

13. Se presentan los programas de desarrollo social, económico y ambiental diferentes propuestas como: Ampliación del puesto de salud, acceso a calles y callejones, sistema de recolección de basura, mercado comunal, asistencia técnica, centro de acopio, creación de áreas protegidas, agua y su uso adecuado y creación de programas de reforestación cada una de ellas con su respectiva justificación, beneficiarios, financiamiento e impacto para que mediante apoyo a las autoridades sean aprovechadas para la generación de mejores condiciones de vida.

RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las respectivas recomendaciones con base a las conclusiones planteadas anteriormente:

1. Que los representantes del COCODE de la aldea El Amparo en conjunto con la administración municipal, continúen con el trabajo para el bienestar y desarrollo socioeconómico y ambiental de la Aldea, esto a través de proyectos de desarrollo que, en pro de buscar la ayuda local e inversión para la ejecución de los proyectos, siempre con priorizar a los más necesitados de los servicios básicos e infraestructura en un periodo de mediano a largo plazo.
2. Que los pobladores a través del COCODE soliciten al Gobierno central y municipalidad, el impulso de acciones que lleven a cabo la ejecución de programas y políticas de desarrollo social, económico y ambiental para mejorar las condiciones de vida y reducir los niveles de pobreza y pobreza extrema.
3. Que el COCODE y las autoridades municipales con el apoyo del Ministerio de Comunicaciones, infraestructura y vivienda MICIVI, logren atender los servicios básicos y con el fin de ejecutar proyectos de infraestructura como: perforación de pozos, drenajes y creación de plantas de tratamiento de aguas servidas y con ellos hacer uso más eficiente de los recursos naturales y económicos.
4. Que el COCODE de la aldea El Amparo gestione ante la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, la construcción de instituto y nivel medio para mejorar las condiciones de educación y la asignación de personal docente acorde a la demanda de la población estudiantil a mediano y largo plazo.
5. Que el COCODE de la aldea El Amparo promueva e incentive por medio de la gestión ante la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, la educación hace los padres de familia sobre la importancia de la educación pre primaria para que a mediano y largo plazo la cobertura educativa del sector se reduzca.

6. Que las autoridades municipales consideren las necesidades de requerimientos de inversión social, productiva y ambiental identificadas y con ello promover la diversificación de la producción agrícola a través de la implementación de tecnología para generar ingresos que permitan el desarrollo de la Aldea y promover los programas de educación ambiental a corto y mediano plazo.
7. Que la población por medio del COCODE se organice para la presentación ante la municipalidad de propuesta de creación de asociaciones en pro de implementar proyectos productivos, que permitan el aprovechamiento de las potencialidades las cuales podrán generar nuevas fuentes de empleo para la población.
8. Que el COCODE promueva y gestione capacitaciones con el MAGA para los pobladores y así poder mejorar el aprovechamiento de las tierras para siembra de nuevos productos para la comercialización o autoconsumo.
9. Que el COCODE promueva ante las autoridades municipales la importancia de los requerimientos de inversión social y económica para que estos sean considerados y agilice su implementación para cubrir las necesidades de la población.
10. Que los representantes del COCODE y las autoridades municipales en coordinación con el Ministerio de Salud y Asistencia Social, implementen la ampliación del puesto de salud, y con ello la creación de plazas para personal médico y con ello puedan dar atención a la población y así lograr disminuir las tasas de morbilidad general e infantil, fortalecer las iniciativas que promueven el control de la natalidad.
11. Que el COCODE en coordinación con el gobierno municipal gestionen ante las autoridades municipales los proyectos de mejoramiento y que promuevan el desarrollo de las actividades para la Aldea y el bienestar de la población, como lo son la calidad de la vivienda, gestionar organizaciones empresariales, como de transporte y centro de intercambio de bienes y servicios.

12. Que las autoridades en conjunto con el COCODE lleven a cabo programas de desarrollo social para la población, e implementen procesos que generen actividades de promoción y crecimiento a la población de la Aldea y con ello mejorar las condiciones de vida de la población.

13. Que la población se organice y soliciten priorizar los proyectos de desarrollo comunitario sostenible a través del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- y Alcalde Auxiliar y que sean los encargados de presentar la solicitud de propuesta hacia la Municipalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Congreso de la República de Guatemala, 2008. Código Municipal. Decreto Numero 14-2002.
- Desarrollo, P. d. (2011). Cifras para El Desarrollo Humano, San Marcos.
- Diccionario geográfico de Guatemala / compilación critica, Francis Gall, Guatemala : Instituto Geográfico Nacional, 1976-1983, 2ª edición.
- Dirección municipal de planificación, municipalidad de El Tumbador, departamento de San Marcos, Monografía de El tumbador San Marcos.
- Encuesta de Salud Materno-Infantil (ENSMI) 2014-2015.
- Encuesta nacional de condiciones de vida -ENCOVI- 2014.
- Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI -2017- , Glosario.
- ENSMI. (09 de 08 de 2017). Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil. San Marcos.
- Estimaciones de la población total por municipio periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística. (2002). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala.
- Ministerio de Educación de Guatemala. Estadísticas educativas. 2016-2018.
- ONU. (2015). DESARROLLO SOCIAL. Obtenido de <https://www.un.org/development/desa/es/key-issues/social.html>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) 2012.

- Pearce. (1999). Diccionario Akal de Economía Moderna. Mexico: Akal.
- PINDYCK, Robert S. y RUBINFELD, Daniel L., Microeconomía, Prentice Hall, 1995.
- Plan de Desarrollo El Tumbador, SEGEPLAN 2010.
- Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SIINSAN- 2015.
- Villalaz, C. C. (s.f.). Mecánica de los suelos y cimentaciones. 5ta Edición.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de El Tumbador, Departamento de San Marcos
División política del Municipio
Año: 2002 y 2018

No.	Centro poblado	Censo 2002	Censo USAC 2018
1	El Amparo	Aldea	Aldea
2	El Cielo	Aldea	Aldea
3	El Guapinol	Aldea	Aldea
4	El Retiro	Aldea	Aldea
5	La Democracia	Aldea	Aldea
6	Las Cruces	Aldea	Aldea
7	Palma Real	Aldea	Aldea
8	Plan de la Gloria	Aldea	Aldea
9	San Jerónimo	Aldea	Aldea
10	El retiro sector II	Aldea	-
11	El Tumbador	Pueblo	Pueblo
12	El Panorama	Colonia	Colonia
13	Nueva El Amparo	Colonia	Colonia
14	Nuevo Paraíso	Colonia	-
15	Flor De Café	-	Colonia
16	San José	-	Colonia
17	Concepción, Casco Urbano	-	Barrio
18	Los Tres Reyes	-	Barrio
19	San Cristóbal, Casco Urbano	-	Barrio
20	San Francisco, Casco Urbano	-	Barrio
21	Alameda Nahuatancillo	Caserío	Caserío
22	Bolívar O Bretaña Bolívar	Caserío	Caserío
23	Cabañas	Caserío	Caserío
24	Chamaque	Caserío	Caserío
25	El Encanto	Caserío	-
26	El Palmar	Caserío	Caserío
27	El Recuerdo	Caserío	Caserío
28	El Refugio	Caserío	Caserío
29	El Triunfo	Caserío	Caserío
30	La Cruz Roja	Caserío	Caserío
31	La Fraternidad	Caserío	Caserío
32	Las Delicias	Caserío	Caserío
33	Las Estrellas	Caserío	Caserío
34	Las Vírgenes	Caserío	Caserío
35	Liberación	Caserío	Caserío
36	Los Cerritos	Caserío	Caserío
37	Morales	Caserío	Caserío
38	Nueva América	Caserío	Caserío
39	Nueva Esperanza	Caserío	Caserío
40	San Antonio	Caserío	Caserío
41	San Antonio La Paz	Caserío	Caserío
42	San Jorge	Caserío	Caserío
43	Santo Domingo Pajapa	Caserío	Caserío

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

No.	Centro poblado	Censo 2002	Censo USAC 2018
44	Villa Hermosa	Caserío	Caserío
45	Villa Linda	Caserío	-
46	Villa Luz	Caserío	-
47	Villa Verde	Caserío	Caserío
48	Buena Vista	-	Caserío
49	Bella Luz	-	Caserío
50	Nueva Marilandia	-	Caserío
51	Nueva Santa Anita	-	Caserío
52	Nuevo Medio Día	-	Caserío
53	Nuevo Paraíso	-	Caserío
54	La Ladrillera	-	Caserío
55	La Palma	-	Caserío
56	Alabama Grande	Finca	Finca
57	Argelia	Finca	Finca
58	Australia	Finca	Finca
59	Barcelona	Finca	Finca
60	Bella Argentina	Finca	Finca
61	Bola De Oro	Finca	Finca
62	Carolina	Finca	Finca
63	Costa Rica	Finca	Finca
64	El Campamento	Finca	Finca
65	El Desengaño	Finca	Finca
66	El Escobillo	Finca	Finca
67	El Faro	Finca	Finca
68	El Ferrol	Finca	Finca
69	El Laberinto	Finca	Finca
70	El Meridiano	Finca	Finca
71	El Patrocinio	Finca	Finca
72	El Perú	Finca	Finca
73	El Recreo	Finca	Finca
74	El Rosario	Finca	Finca
75	El Siglo	Finca	Finca
76	El Tablero	Finca	Finca
77	Filadelfia	Finca	Finca
78	Filipinas	Finca	Finca
79	Finlandia	Finca	Finca
80	La Alameda	Finca	Finca
81	La Aurora	Finca	Finca
82	La Concordia	Finca	Finca
83	La Delicia	Finca	Finca
84	La Perla	Finca	Finca
85	La Quinta	Finca	Finca
86	La Soledad	Finca	Finca
87	La Trinidad	Finca	Finca
88	La Viña	Finca	Finca
89	Las Cruces	Finca	Finca
90	Las Luces	Finca	Finca

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

No.	Centro poblado	Censo 2002	Censo USAC 2018
91	Los Ángeles Belén	Finca	Finca
92	Lucita Linda	Finca	Finca
93	Marilandia	Finca	Finca
94	Medio Día	Finca	Finca
95	Montecristo	Finca	Finca
96	Morelia	Finca	Finca
97	Nahuatancillo	Finca	Finca
98	Nueva Granada	Finca	Finca
99	Palestina	Finca	Finca
100	San Bartolomé Izabal	Finca	Finca
101	San Bernardo	Finca	Finca
102	San Carlos Miramar	Finca	Finca
103	San Juan De Luarca	Finca	Finca
104	San Luis	Finca	Finca
105	Santa Anita	Finca	Finca
106	Santa Elena	Finca	Finca
107	Santa María	Finca	Finca
108	Santa Rosa	Finca	Finca
109	Santa Rosalía	Finca	Finca
110	Santo Domingo	Finca	Finca
111	Sintarena	Finca	Finca
112	Valparaíso	Finca	Finca
113	Venezuela	Finca	Finca
114	Villa Nueva	Finca	Finca
115	El Caucho	-	Finca
116	Acapulco	-	Finca
117	Bastilla	-	Finca
118	Población Dispersa	Otra	Otra

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