

**PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA
MUNICIPIO LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

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

ELMER ROLANDO BERDÚO GARCÍA

TEMA GENERAL

**“CARACTERIZACIÓN SOCIECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”**

**PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA
MUNICIPIO LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

TEMA INDIVIDUAL

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

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2020**

2020

(c)

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

PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA
MUNICIPIO LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

VOLUMEN 3

2-85-15-CPA-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES
PECUARIAS, ENGORDE DE GALLINA"

PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA
MUNICIPIO LA REFORMA
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

ELMER ROLANDO BERDÚO GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2020

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández
Director del IIES:	Lic. Miguel Angel Castro Pérez
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 00316-2020
Guatemala, 06 de mayo de 2020

Estudiante
Elmer Rolando Berdúo García
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1 subinciso 5.1.4 del Acta 06-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 12 de marzo de 2020, que en su parte conducente dice:

5.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

3. 9016141-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GALLINA)", Parcelamiento Natividad De María, municipio La Reforma, departamento de San Marcos, presentado por: Elmer Rolando Berdúo García.

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ÍNDICE

CONTENIDO	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	1
1.1 MUNICIPIO LA REFORMA	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	1
1.1.2.1 Localización	2
1.1.2.2 Extensión	2
1.1.2.3 Vías de acceso	2
1.1.3 División política y administrativa	4
1.1.3.1 División política	4
1.1.3.2 División administrativa	6
1.1.4 Clima	9
1.1.5 Población	9
1.1.5.1 Población por centro poblado y número de hogares	9
1.1.5.2 Población por edad, sexo, grupo étnico y área geográfica.	11
1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA-	13
1.1.5.4 Densidad poblacional	14
1.1.5.5 Migración	15
1.1.5.6 Pobreza	17
1.1.5.7 Desnutrición	18
1.1.5.8 Empleo	18
1.1.6 Remesas familiares	18
1.2 DEL PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA	19
1.2.1 Antecedentes históricos	19
1.2.2 Localización y extensión	19
1.2.2.1 Localización	20
1.2.2.2 Extensión	20
1.2.2.3 Vías de acceso	22
1.2.3 División política y administrativa	24
1.2.3.1 División política	24
1.2.3.2 División administrativa	24
1.2.4 Clima	25
1.2.5 Población	25
1.2.5.1 Población total	25
1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-	28
1.2.5.3 Densidad poblacional	29

1.2.5.4	Tasa de crecimiento	29
1.2.5.5	Ingresos	30
1.2.5.6	Niveles de pobreza	30
1.2.5.7	Desnutrición	31
1.2.5.8	Empleo	31
1.2.5.9	Vivienda	33
1.2.6	Migración	35
1.2.6.1	Inmigración	35
1.2.6.2	Emigración	36
1.2.7	Ecosistema	36
1.2.7.1	Agua	36
1.2.7.2	Bosque	40
1.2.7.3	Suelos	42
1.2.7.4	Flora y fauna	46
1.2.7.5	Orografía	47
1.3	ÁMBITO SOCIAL DEL PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA	47
1.3.1	Oganización	47
1.3.1.1	Sociales	47
1.3.1.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	47
1.3.1.1.2	Alcaldía auxiliar	48
1.3.1.1.3	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres (COLRED)	48
1.3.1.2	Culturales	49
1.3.1.3	Deportivas	49
1.3.1.4	Otras	50
1.3.1.4.1	Religiosas	50
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	50
1.4.1	Educación	50
1.4.1.1.	Antecedentes e infraestructura	51
1.4.1.2	Inscripción	52
1.4.1.3	Cobertura educativa	53
1.4.1.4	Promoción	53
1.4.1.5	Repitencia	54
1.4.1.6	Deserción	54
1.4.1.7	Alfabetismo y analfabetismo	54
1.4.2	Salud	55
1.4.2.1	Tasa de morbilidad general e infantil	55
1.4.2.2	Tasa de morbilidad infantil	56
1.4.2.3	Tasa de mortalidad	56
1.4.2.4	Tasa de mortalidad infantil	56

1.4.2.5	Tasa de natalidad	57
1.4.3	Agua	57
1.4.4	Drenajes	59
1.4.5	Energía eléctrica	59
1.4.5.1	Domiciliar	59
1.4.5.2	Alumbrado público	60
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	60
1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	61
1.4.8	Cementerio	62
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	62
1.5	ENTIDADES DE APOYO	62
1.5.1	Estatales	63
1.5.2	Privadas	63
1.5.3	Internacionales	63

CAPÍTULO II

	CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO	64
2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	64
2.1.1	Agrícola	64
2.1.2	Pecuaria	66
2.1.3	Artesanal	68
2.1.4	Comercio y servicios	69
2.1.4.1	Comercio	69
2.1.4.2	Servicios	70

CAPÍTULO III

	PRODUCCIÓN PECUARIA	72
3.1	ENGORDE DE GALLINA	72
3.1.1	Identificación del producto	72
3.1.2	Características tecnológicas	73
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción del engorde de gallina.	74
3.1.4	Destino de la producción.	74
3.1.5	Flujograma del proceso productivo.	74
3.1.6	Costos de producción	76
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	76
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	76

CAPÍTULO IV

	FINANCIAMIENTO	78
4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	78
4.1.1	Financiamiento	78
4.1.2	Crédito	78
4.1.2.1	Objetivos del crédito	79
4.1.2.2	Importancia del crédito	79
4.1.2.3	Clasificación del crédito	80
4.1.3	Procedimientos para obtener créditos	82
4.1.3.1	Requisitos a cumplir	82
4.1.4	Condiciones de crédito	83
4.1.5	Marco legal aplicable	84
4.1.6	Caracterización del financiamiento	86
4.2	FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GALLINA	87
4.2.1	Fuentes de financiamiento	87
4.2.1.1	Recursos propios	87
4.2.1.2	Recursos ajenos	88
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	88
4.2.1.3.1	Del mercado financiero	88
4.2.1.4	Asistencia técnica	89
4.2.1.4.1	Proporcionada como parte del financiamiento	89
4.2.1.4.2	Prestadas por instituciones de los productores	89

CAPÍTULO V

	RENTABILIDAD ENGORDE DE GALLINA	91
5.1	ESTADO DE RESULTADOS	91
5.2	Indicador pecuario	91
5.2.1	Indicadores pecuarios (ratios economicos)	92
5.3	Indicadores financieros	94
5.3.1	Rentabilidad bruta	94
5.3.2	Rentabilidad en ventas	94
5.3.3	Rentabilidad en costos y gastos	95
	CONCLUSIONES	96
	RECOMENDACIONES	98
	BIBLIOGRAFÍA	100
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población y hogares por centro poblado, Años 2002 y 2018.	10
2	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, Años 2002 y 2018.	12
3	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población económicamente activa –PEA, Años 2002 y 2018.	14
4	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población total y número de hogares, Años 2002 y 2018.	26
5	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población total por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica, Años 2002 y 2018.	27
6	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Población económicamente activa – PEA, Años 2002 y 2018.	28
7	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Niveles de ingresos, Año 2018.	30
8	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Propiedad de la vivienda, Años 2002 y 2018.	33
9	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Análisis de materiales de la vivienda, Años 2002 y 2018.	34
10	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Inmigración y emigración, Año 2018.	35
11	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros, Año 2018.	52

12	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Cobertura, promoción, repitencia y deserción, Año 2018.	53
13	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Tasa de alfabetismo y analfabetismo, Año 2018.	54
14	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Cobertura servicio básicos, Años 2002 y 2018.	58
15	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Tipo de servicio de agua, Años 2002 y 2018.	58
16	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Letrinas y otros servicios sanitarios, Años 2002 y 2018.	60
17	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Sistema de tratamiento de desechos sólidos, Años 2002 y 2018.	61
18	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Producción agrícola, Extensión, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto, Año 2018.	65
19	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Producción pecuaria, Volumen y valor de la producción, Año 2018.	67
20	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, Año 2018.	68
21	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Inventario de establecimientos comerciales, Año 2018.	69
22	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Inventario de establecimientos de servicio, Año 2018.	70

- 23 Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Engorde de gallina – microfincas, Hoja técnica del costo de producción de una gallina, Año 2018. 76
- 24 Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Producción pecuaria, Costo directo de producción por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2018. (Cifras expresadas en quetzales) 77
- 25 Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma Departamento de San Marcos, Producción pecuaria, Engorde de gallinas, Estado de resultados de la producción por tamaño de finca y producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018 (Cifras en quetzales). 91

ÍNDICE DE TABLAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, División política del municipio por año según categoría, Años 2002 y 2018.	4
2	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, División política del municipio, Años 2002 y 2018.	5
3	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Densidad poblacional, Años 2002 y 2018.	15
4	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Densidad poblacional, Años 2002 y 2018.	29
5	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma Departamento de San Marcos Empleo Años 2002 y 2018.	32

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Organigrama de Municipalidad de la Reforma, Año 2018.	8
2	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Flujograma del proceso productivo, Engorde de gallina, Año 2018.	75

ÍNDICE DE MAPAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Ubicación geográfica del municipio de la Reforma, Año 2018.	3
2	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Ubicación geográfica, Año 2018.	21
3	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Vías de acceso, Año 2018.	23
4	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Recursos hídricos, Año 2018.	38
5	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Bosques, Año 2018.	41
6	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Tipos de suelos, Año 2018.	43
7	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, Series de suelos, Año 2018.	45

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	CONTENIDO
1	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma Departamento de San Marcos, Resumen de actividades productivas, Año 2018.
2	Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma Departamento de San Marcos, Producción pecuaria, Financiamiento de la producción, por tamaño de finca y producto, Año 2018.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, y del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS-, plan de evaluación para los estudiantes previo a optar al título de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría en el grado académico de Licenciado, con el propósito que el estudiante pueda conocer la realidad económica y social de la población, principalmente en el área rural y proponer soluciones a los problemas existentes que puedan afectar a una comunidad.

El presente informe forma parte de la investigación y el tema que se desarrolló se denomina, “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias, Engorde de Gallina”, realizado en el mes de junio 2018, en el Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos. Este informe podrá contribuir con el propósito de que los recursos económicos, sociales y ambientales con los que dispone el centro poblado sean utilizados de forma eficiente, para promover el desarrollo de la comunidad.

El objetivo de la investigación es determinar la forma en la cual establecen los costos, rentabilidad y el tipo de financiamiento que utilizan en el proceso de engorde de gallina, dentro del parcelamiento Natividad de María, adaptándose a los recursos de pequeños productores.

En la presente investigación se utilizó la metodología siguiente: se efectuó el seminario general y específico, luego se programó la visita preliminar, trabajo de campo y de gabinete.

Al realizar la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, dentro de las técnicas empleadas se puede mencionar: observación, entrevistas e interpretación de la información recabada, se recolectan a través de cuestionarios de entrevista y boleta de censo.

El presente informe está compuesto por cinco capítulos que se detallan a continuación:

Capítulo I, conformado por el estudio de las características socioeconómicas del Municipio y del Centro Poblado, se analiza el contexto territorial, antecedentes históricos, localización y extensión, vías de acceso, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, aspectos culturales y deportivos, migración, ecosistema.

También contiene el ámbito social del centro poblado, donde se mencionan las organizaciones sociales, ambientales, culturales y deportivas; los servicios básicos y su infraestructura entre ellos: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica; entidades de apoyo y análisis de riesgo.

El capítulo II, se analiza la caracterización de la producción del centro poblado y las diferentes actividades productivas.

En el capítulo III, se mencionan la producción pecuaria, la identificación del producto, características tecnológicas, superficie volumen y valor de la producción, su destino, flujograma del proceso productivo, hoja técnica del costo de producción, y el costo directo de producción.

Capítulo IV, se incluyen los aspectos generales del financiamiento, que comprende el crédito, su procedimiento para obtenerlo, requisitos a cumplir, condiciones y marco legal aplicable y su caracterización.

Capítulo V, contiene la rentabilidad del engorde de gallina, se muestra el estado de resultados con sus respectivos indicadores técnicos, económicos y financieros.

Finalmente se presentan las conclusiones, derivadas de la presente investigación y en base a estas se dan algunas recomendaciones para darle soporte al informe presentado.

Y por último la Bibliografía y anexos para dicha investigación.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

El presente capítulo describe aspectos generales e información específica del Municipio de La Reforma del Departamento de San Marcos y del centro poblado Parcelamiento Natividad de María, inicia con los antecedentes históricos, culturales, deportivos, religiosos, idioma, costumbres y tradiciones que identifican al Municipio; se brinda también una descripción del ecosistema. Con el propósito de conocer aspectos sociales, culturales, económicos, y ambientales.

1.1 MUNICIPIO LA REFORMA

Se caracterizan los elementos que destacan los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, división política y administrativa, población y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

El Municipio de La Reforma constituía un poblado de San Cristóbal Cucho propiedad de Mariano Maldonado. Según censo general del 31 de octubre de 1880, contaba con 3,242 habitantes con una extensión de dos caballerías en las que utilizaba para el cultivo de café, caña de azúcar y crianza de ganado. Con una población urbana y catorce poblaciones rurales que en los siguientes años se convirtieron en aldeas: Sintaná, Rancho Bojón, Sillen, Matazano, Tierra Colorada, San Rafael Bocol, Chisná Grande, Chibuj, Oná, Chiquila, Las Majadas, Guativil, Rancho del Padre e Ixcanante. (Mauricio, 1990, pág. 290).

El Municipio de la Reforma fue fundado en el año de 1888, en honor a Justo Rufino Barrios por medio del acuerdo gubernativo del 10 de noviembre de dicho año. Con el transcurso de los años los habitantes se organizaron para crear un centro de acción que cumpliera sus necesidades básicas: como mercados, caminos, telégrafos, escuela y la autoridad. (Gall, 1983, pág. 64).

1.1.2 Localización y extensión

En este apartado se describe la ubicación geográfica y extensión territorial del Municipio de la Reforma del Departamento de San Marcos.

1.1.2.1 Localización

El Municipio de La Reforma, se encuentra al oriente del Departamento de San Marcos, a 43 km de la Cabecera Departamental y 239 km de la capital de Guatemala, limita con los siguientes municipios: al norte con San Cristóbal Cucho, al este con el Municipio del Quetzal, al oeste con el Municipio de Nuevo Progreso y al sur con Coatepeque. La Cabecera Municipal se ubica en la latitud 14°47'55", longitud 91°49'12" y una altitud de 1,139.51 metros sobre el nivel del mar en la parte central del casco urbano.

1.1.2.2 Extensión

Tiene una extensión territorial de 100 km², representa el 2.64% del territorio de San Marcos.

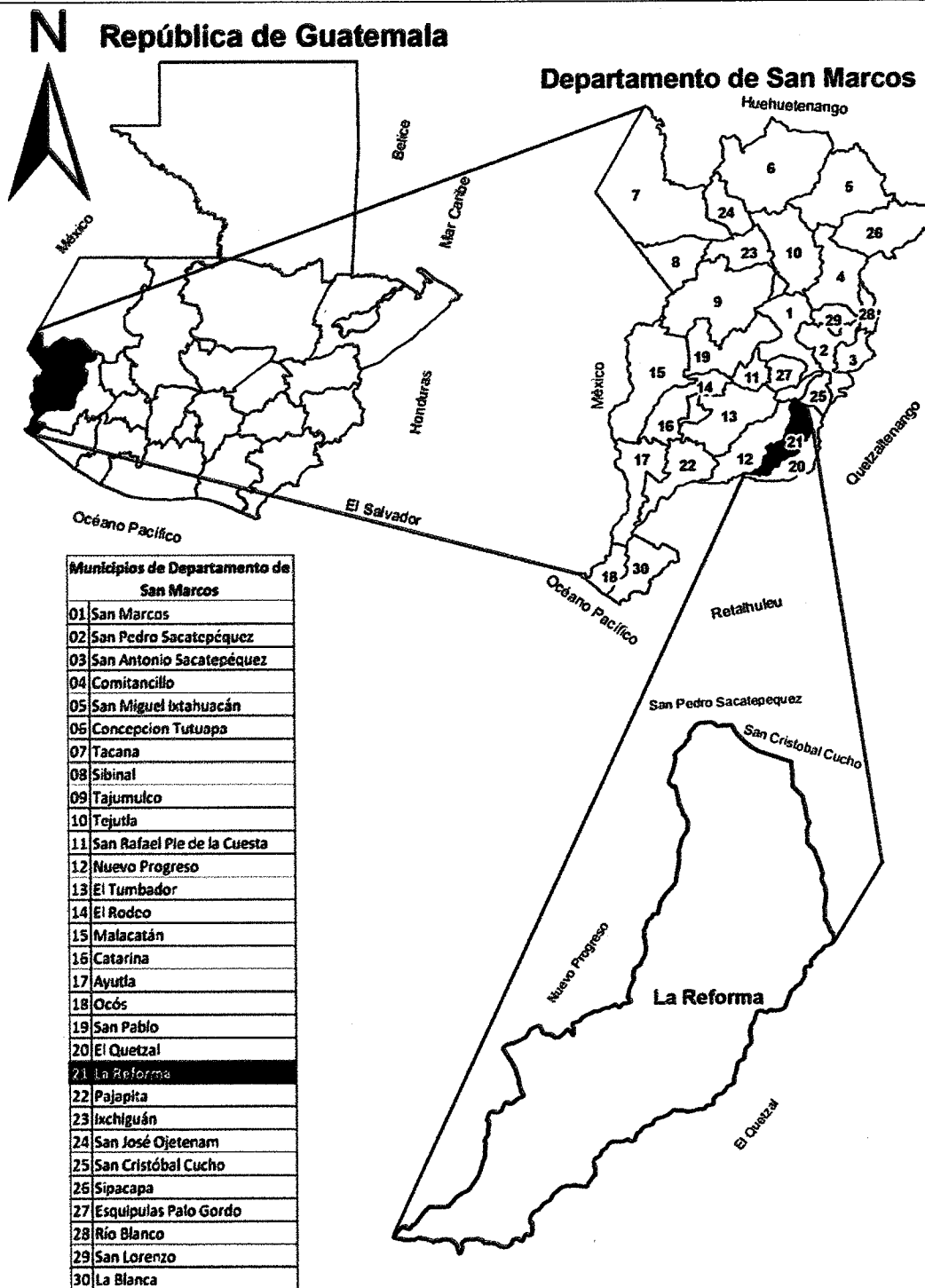
1.1.2.3 Vías de acceso

Para llegar a la Cabecera Municipal puede utilizarse dos vías: de Guatemala a Coatepeque 217 kilómetros; de Coatepeque a La Reforma 24 kilómetros, con un total de 241 kilómetros. Que transita por las rutas de Guatemala a Escuintla CA-9 sur, de Escuintla a Coatepeque la CA-2 occidente (por Mazatenango y Retalhuleu), de Coatepeque a la intersección que divide las carreteras de La Reforma y Nuevo Progreso; que sigue la ruta 13 Barrios a Nuevo Progreso y del cruce hasta la cabecera municipal de La Reforma ruta departamental San Marcos.

Segunda vía de acceso, por CA-1 Occidente Guatemala - Cuatro Caminos con 189 kilómetros. Ruta nacional 1, de cuatro caminos - San Marcos 62 kilómetros, ruta departamental 12 sur, de San Marcos - entronque finca la Sola 35 kilómetros, ruta nacional 6, el tronque ruta La Sola - La Reforma 8 kilómetros, total 294 kilómetros.

En el siguiente mapa se encuentra la ubicación geográfica del Municipio de la Reforma en el territorio correspondiente al Departamento de San Marcos.

Mapa 1
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
Ubicación geográfica del municipio
Año 2018



Fuente: elaboración de campo EPS, primer semestre 2018.

De acuerdo al mapa anterior el Municipio de la Reforma es uno de los 30 municipios del Departamento de San Marcos y se encuentra en la parte suroccidente del departamento.

1.1.3 División política y administrativa

En esta sección se analiza la estructura del Municipio el cual se encuentra dividido en pueblo, aldeas, caseríos, fincas, parcelamientos, barrios, cantones comunidades y lotificaciones, es importante la administración de dicho territorio poder cumplir con los objetivos de una forma eficiente. Las autoridades que rigen son: alcalde y concejo municipal elegidos cada cuatro años.

1.1.3.1 División política

De acuerdo con la investigación de campo realizada se observó que la división política se encuentra de la siguiente manera: un pueblo, dos aldeas, dos barrios, veintiuna fincas, diez caseríos, tres cantones, seis comunidades, una lotificación, y un parcelamiento. Los cambios que se han originado dentro de la división política hasta el año 2018.

En la siguiente tabla representamos la división política del Municipio.

Tabla 1
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
División política del municipio por año según categoría
Años 2002 y 2018

Categoría	Censo 2002	Censo 2018
Pueblo	1	1
Aldea	2	2
Barrio	-	2
Finca	22	21
Caserío	7	10
Cantón	-	3
Comunidad	-	6
Lotificación	-	1
Parcelamiento	-	1
Otra	2	-
Total	34	47

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

De acuerdo con la tabla anterior el Municipio de la Reforma cuenta con trece nuevos centros poblados para el año 2018 en comparación con 2002. El incremento se debe al crecimiento de la población, y solicitar mejoras en los servicios básicos.

A continuación, se detallan los centros poblados por categoría de acuerdo al Censo 2002 en comparación con la investigación de campo realizada durante el año 2018, en el Municipio de la Reforma.

Tabla 2
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
División política del municipio
Años 2002 y 2018

No.	Centro poblado	Año 2002	Año 2018
1	La Reforma	Pueblo	Cabecera municipal
2	Santa Clara	Aldea	Aldea
3	San Rafael Bocol	Aldea	Aldea
4	El Progreso	-	Barrio
5	15 de Septiembre	-	Barrio
6	San Pedrito	-	Cantón
7	La Palma Norte	-	Cantón
8	La Palma Sur	-	Cantón
9	La Esperanza	Caserío	Caserío
10	Punta Arenas	Caserío	Caserío
11	Villa Hermosa	Caserío	Caserío
12	Recuerdo Asturias	Caserío	Caserío
13	Los Ochoa	Caserío	Caserío
14	San Isidro	Caserío	Caserío
15	Santa Teresa	Finca	Caserío
16	Samaria	-	Caserío
17	El Socorro	-	Caserío
18	Los Cipriano	-	Caserío
19	La Ceiba	Finca	Comunidad
20	El Baluarte	Finca	Comunidad
21	Nueva Esperanza	-	Comunidad
22	La Fe	Finca	Comunidad
23	Carolina	-	Comunidad
24	San Enrique	-	Comunidad
25	San Vicente	-	Finca
26	Santa Margarita	Finca	Finca
27	Dos Marías	-	Finca

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

28	La Igualdad	Finca	Finca
29	La Paz	Finca	Finca
30	El Pilar	Finca	Finca
31	Concepción Candelaria	Finca	Finca
32	Nueva América	Finca	Finca
33	Santa Teresa Canopo	Finca	Finca
34	Tabasco	Finca	Finca
35	La Arabia	-	Finca
36	Oriflama	Finca	Finca
37	Guadalupe	Finca	Finca
38	Valdivia	Finca	Finca
39	El Pensamiento	-	Finca
40	Lucerna	-	Finca
41	Buenos Aires	-	Finca
42	El Canelillo	Finca	Finca
43	Monte Rosa	Finca	Finca
44	Venezuela	Finca	Finca
45	El Japón	Finca	Finca
46	El Baluarte	Finca	Lotificación
47	Natividad de María	Finca	Parcelamiento
48	Villa Hermosa	Finca	-
49	Las Palmas o Las Américas	Caserío	-
50	La Victoria	Finca	-
51	Población Dispersa	Otra	-

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

De acuerdo a la tabla anterior, se observó un aumento de seis fincas a partir del censo 2002 en comparación a la investigación de campo EPS 1-2018, debido a la fragmentación de las mismas, por lo que ha originado la formación de tres nuevos caseríos, dos barrios tres cantones y tres comunidades así mismo una finca paso a la categoría de caserío y otras tres a comunidad, una lotificación y un parcelamiento.

1.1.3.2 División administrativa

Es la estructura del gobierno municipal para ejercer un manejo eficiente y eficaz de los recursos financieros y humanos con los que cuenta la municipalidad. Está formada de la siguiente manera:

- 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 circunscripción municipal” (Congreso de la Republica de Guatemala, Decreto No. 12-2012 Código Municipal, art.9).

El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el Alcalde Municipal, dos síndicos, cuatro concejales, un síndico suplente y un concejal suplente.

- Consejo municipal de desarrollo –COMUDE-

Está integrado por el Alcalde Municipal, cuatro concejales, dos síndicos, representante del COCODE, entidades públicas y entidades civiles locales.

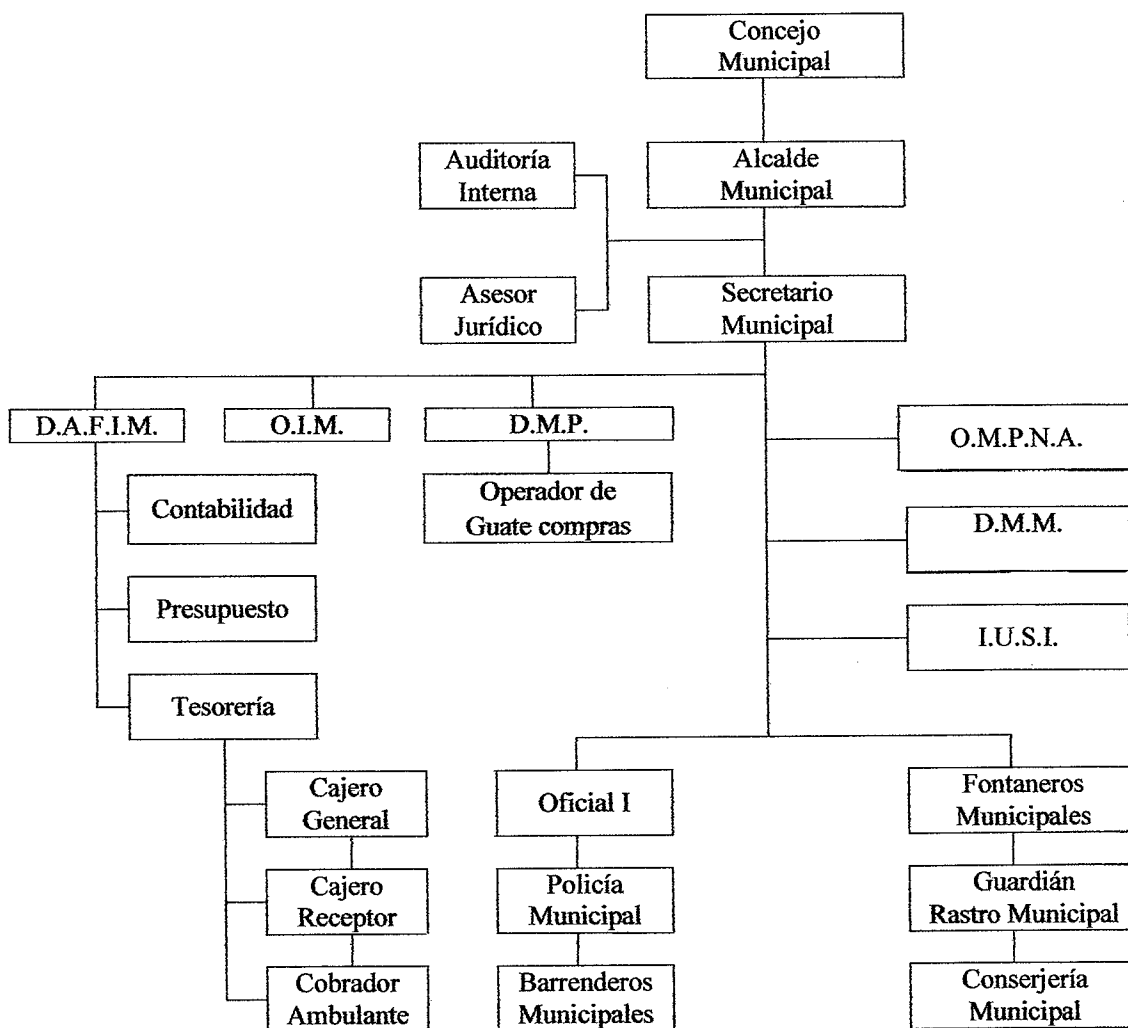
Dos veces al mes se reúnen, para tratar asuntos relacionados a requerimientos de inversión social, priorización de proyectos, avances de proyectos en ejecución, dar seguimiento y garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo.

- Alcaldes auxiliares

Son líderes elegidos por la misma comunidad, nombrados como alcalde auxiliar primero y segundo. Dentro de sus funciones se encuentran: velar por el orden dentro de la comunidad, ser enlace de su comunidad entre el Alcalde Municipal en la solicitud de proyectos de inversión social.

A continuación, se presenta el organigrama de la municipalidad:

Gráfica 1
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
Organigrama de la Municipalidad de la Reforma
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de La Reforma - e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

De acuerdo al Código Municipal de Guatemala decreto No.12-2012 en el Título V Administración Municipal del Capítulo V Oficinas Técnicas Municipales en sus artículos. 95, 96, 97 y 98. La Municipalidad cuenta con las oficinas técnicas para su operación adecuada como. Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal (DAFIM), Oficina de Información Municipal (OIM), Dirección Municipal de Planificación (DMP), Oficina Municipal para la Niñez y Adolescencia (OMPNA), Dirección Municipal de la

Mujer (DMM); la gráfica anterior identifica el nivel jerárquico y la función de cada área contando con sistema organizacional lineal.

1.1.4 Clima

“El clima va de cálido a muy húmedo en la sección baja del territorio, y de húmedo templado en la sección alta. La temperatura media anual es de 11 °C con variaciones de 5 a 25 °C, la precipitación pluvial promedio es de 1,055.11 mm” Con humedad del 82% y Viento a 6 km/h. (Segeplan 2010 Pag.39).

De acuerdo a la información obtenida en el mapa de temperatura anual del año 2010, se puede identificar que la temperatura varían según los presentes rasgos de 20.32 a 20.92 °C hasta 21.46 a 22.09 °C; la precipitación pluvial en esta área se presentó con rangos mínimos de 2,121.66 a 2,232.55 milímetros anuales hasta rangos máximos de 2,475.79 a 2,577.73 milímetros anuales, con régimen de lluvias de mayo a octubre con mayor precipitación y en los meses de noviembre a abril es menor. (Insivumeh , 2007).

1.1.5 Población

“Se define como el conjunto de individuos de un lugar determinado que comparten una característica o circunstancia común y son objeto de un estudio estadístico, por ello se le llama universo” (Hurtado y Toro, 1998, pág. 79). En la presente investigación de campo se analizan los siguientes indicadores demográficos: población por centro poblado y número de hogares, por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, tasa de crecimiento, población económicamente activa, densidad poblacional, migración, pobreza, desnutrición y empleo.

1.1.5.1 Población por centro poblado y número de hogares

Para el año 2002 el Municipio de La Reforma tenía una población de 14,623 personas que integraban los 2,649 hogares según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y se estima que para el año 2018 se tiene contemplada una población de 19,615 que corresponden a los 3,923 hogares según la proyección realizada.

En el siguiente cuadro se presenta la población y el número de hogares de los centros poblados del Municipio de la Reforma del año 2002 y el 2018.

Cuadro 1
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
Población y hogares por centro poblado
Años 2002 y 2018

No.	Centro poblado	Población 2002	Hogares 2002	Población 2018	Hogares 2018
1	La Palma Norte	0	0	1,922	384
2	Santa Teresa	1,316	230	1,764	353
3	San Rafael Bocol	1,317	212	1,494*	322*
4	Santa Clara	1,640	302	1,153*	265*
5	Natividad de María	784	142	1,029*	231*
6	San Isidro	792	139	974	195
7	La Esperanza	590	100	928	186
8	San Pedrito	0	0	912	182
9	La Palma Sur	0	0	776	155
10	La Reforma	1,766	342	776	155
11	Los Cipriano	0	0	742	148
12	Punta Arenas	486	93	722	144
13	El Baluarte	224	36	709	142
14	Los Ochoa	486	97	698	140
15	Recuerdo Asturias	498	86	635	127
16	15 de Septiembre	0	0	633	127
17	Villa Hermosa	439	78	624	125
18	La Ceiba	297	48	405	81
19	El Progreso	0	0	401	80
20	La Fe	77	12	227	45
21	Venezuela	207	37	214	43
22	Nueva Esperanza	0	0	206	41
23	Carolina	0	0	198	40
24	El Baluarte	0	0	170	34
25	Samaria	0	0	152	30
26	Dos Marías	210	37	144	29
27	Concepción Candelaria	146	26	137	27
28	La Victoria	114	20	118	24
29	La Igualdad	155	27	82	16
30	El Pilar	142	23	57	11
31	La Paz	102	18	51	10
32	Monte Rosa	44	11	46	9
33	Santa Margarita	85	14	39	8
34	El Canelillo	28	4	29	6
35	Nueva América	45	10	25	5

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

36	Santa Teresa Canopá	14	3	19	4
37	El Japón	15	2	16	3
38	San Enrique	0	0	14	3
39	La Arabia	0	0	13	3
40	El Socorro	0	0	12	2
41	El Pensamiento	0	0	11	2
42	Guadalupe	47	7	7	1
43	San Vicente	0	0	6	1
44	Oriflama	17	4	6	1
45	Buenos Aires	0	0	4	1
46	Lucerna	0	0	3	1
47	Tabasco	177	37	2	0
48	Valdivia	16	3	1	0
49	La Palmas o Las Américas	2,220	424	0	0
50	Población Dispersa	88	19	0	0
51	Villa Hermosa	39	6	0	0
	Total	14,623	2,649	19,307	3,942

* Datos obtenidos a través de censo realizado por estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de EPS primer semestre 2018.

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

La población del Municipio ha crecido un 33% para el año 2018, en comparación con el año 2002, se ha dado una desagregación de algunos centros poblados debido a que las personas han optado por habitar las nuevas fincas, aldeas, caseríos, cantones entre otros.

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

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Habitación del INE, del año 2002, se realizó la proyección poblacional para el año 2018.

En el siguiente cuadro se observa el comportamiento de los indicadores.

Cuadro 2
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica
Años 2002 y 2018

Descripción	Municipio de la Reforma			
	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Población por sexo				
Masculino	7,269	49	9,597	49
Femenino	7,354	51	9,710	51
Total	14,623	100	19,307	100
Población por edad				
00-14	7,017	48	9,265	48
15-64	6,768	46	8,936	46
65-más	838	6	1,106	6
Total	14,623	100	19,307	100
Población por pertenencia étnica				
Indígenas	339	2	448	2
No Indígena	14,284	98	18,859	98
Total	14,623	100	19,307	100
Población por área geográfica				
Urbana	3,986	27	5,263	27
Rural	10,637	73	14,044	73
Total	14,623	100	19,307	100

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

- **Población por sexo**

En el cuadro anterior se observa en el indicador por sexo que no hay variación porcentual entre masculino y femenino para el año 2002 y proyección del 2018.

- **Población por edad**

Está representada entre las edades de 00-14 años en un 48%, para el 2002 hay 7,017 personas y según la proyección del 2018 tuvo un incremento a 9,267.

El 54% de los habitantes no se encuentra en la edad de trabajar, ya que el 48% son niños y adolescentes en edad escolar, mientras que el 6% son personas de 65 años en adelante.

Población por pertenencia étnica

La comunidad indígena para el censo del año 2002 representaba el 2%, misma que no ha variado para el 2018. Para el caso de la población no indígena en el 2018 representaba el 98%.

- Población por área geográfica

Para el año 2002 el municipio de La Reforma contaba con el 73% en el área rural y el 27% en el área urbana, debido a la búsqueda de mejores empleos y óptimas condiciones de vida.

- Tasa de crecimiento

Del año 2002 al año 2018 el municipio de La Reforma tuvo una tasa de crecimiento poblacional de 0.57% en promedio anual, en comparación con la departamental de 1.63%.

1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA-

En Guatemala la población económicamente activa, está conformada por las personas que se encuentran en capacidad de trabajar o buscan ocuparse, esta comprende las edades de 15 a 64 años.

El cuadro siguiente presenta la población económicamente activa, clasificados por género, área y actividad económica de acuerdo a los censos de 2002 y según la proyección para el año 2018.

Cuadro 3
Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos
Población económicamente activa -PEA-
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002 habitantes	%	Proyecciones 2018 habitantes	%
PEA por género				
Masculino	2,721	71	3,646	71
Femenino	1,108	29	1,485	29
Total	3,829	100	5,131	100
PEA por área				
Urbana	1,044	27	1,399	27
Rural	2,785	73	3,732	73
Total	3,835	100	5,131	100
Actividad económica				
Administración pública	22	1	29	1
Profesionales	13	0	17	0
Técnicos	87	2	117	2
Empleados oficina	32	1	43	1
Comercio y servicio	119	3	159	3
Agricultura	355	9	476	9
Artesanal	167	4	224	4
Operación de instalación	58	2	78	2
No clasificados	2,976	78	3,996	78
Total	3,835	100	5,139	100

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

La población económicamente activa en su mayoría está conformada por el género masculino y el 29% son de género femenino, el resultado de la investigación refleja que las mujeres se dedican a actividades del hogar. El 73% de la población se encuentra en el área rural.

1.1.5.4 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de personas que constituyen a la población en una zona, dentro del territorio nacional por kilómetro cuadrado. Se obtiene al dividir la cantidad de habitantes de la región entre la superficie territorial expresada en kilómetros cuadrados.

A continuación, se presenta la densidad poblacional del Municipio:

Tabla 3
Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años 2002 y 2018

Descripción	Guatemala		San Marcos		La Reforma	
	Censo 2002	Censo 2018	Censo 2002	Censo 2018	Censo 2002	Censo 2018
Población	11,237,196	17,302,084	794,951	1,199,615	14,623	19,307
Extensión territorial/km ²	108,889	108,889	3,791	3791	100	100
Densidad habitantes/km ²	103	159	210	316	146	193

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 y Estimación de la población total del municipio periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el municipio de La Reforma la población es de 14,623 con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del INE y 19,307 para la estimación del 2018.

Para el año 2018 en el Municipio aumentó a 193 habitantes por kilómetro cuadrado, es considerada como bajo en comparación con los 316 del Departamento. Significa mayor demanda en salud, educación, empleo, alimentación y vivienda.

1.1.5.5 Migración

“Se define como el movimiento de población que consiste en abandonar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región” (Nuria S. y Valenzuela J. 2016, pág. 153), originada como consecuencia de la crisis económica y los bajos niveles de ingresos, así como las precarias condiciones de vida, lo que motiva a los habitantes a la búsqueda de mejores fuentes de ingresos. Los destinos de migración son: el área urbana, otros municipios, departamentos y en última instancia migran a otros países como los Estados Unidos de América.

La población del Municipio se estableció en el territorio como consecuencia de migraciones de trabajadores agrícolas principalmente del altiplano que se trasladaba al área con determinada frecuencia en la época de cosecha de café. La conectividad del territorio hacia la Cabecera Departamental se encuentra limitada por el mal estado de la vía de acceso, lo cual implica menor relación.

Se determinó que hay flujo migratorio hacia la ciudad capital de Guatemala y el estado de Chiapas, México; esta migración ocurre de abril a agosto y/o mayo a septiembre, su duración promedio es de cuatro meses salen trabajadores de todo el territorio municipal y regresan para la época de cosecha de café.

- **Inmigración**

“Es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar para residir en él permanente” (Diccionario Spanish Oxford, 2018). La inmigración se origina como consecuencia de la demanda de mano de obra necesaria en las fincas cafetaleras durante la época de cosecha de septiembre a diciembre, la cual es temporal.

En el 2018 la tasa de inmigración para el parcelamiento es de 23 de cada 1,000 habitantes, en su mayoría es permanente ya que contraen matrimonio con habitantes del lugar. Las familias no cuentan con los ingresos suficientes para poder invertir en sus viviendas y de esta forma mitigan los diferentes riesgos que afectan el área donde habitan como sismos y deslaves.

- **Emigración**

“Consiste en dejar el propio país o lugar de origen para establecerse en otra región de forma temporal o definitiva” (Diccionario Spanish Oxford, 2018), según el INE para el año 2018 el 29.6% del total de la población han emigrado a otros lugares como Coatepeque, la ciudad capital, México, y los Estados Unidos de América.

En el año 2018 la tasa de emigración para el centro poblado fue de 133 por cada 1,000 habitantes, se debe a la falta de oportunidad laboral, las fuentes de trabajo que cuentan son las fincas que rodean el parcelamiento para actividades agrícolas.

Otro factor que influye en la emigración es la carencia de centros educativos para los niveles de básicos y diversificado, en el nivel básico se cuenta con un instituto dentro de la comunidad y el siguiente más cercano el de Finca Dos Marías, careciendo de

establecimiento en el nivel diversificado y la mayoría de los estudiantes se ven en la necesidad de salir hacia la Finca Dos Marías, o la Cabecera Municipal y Coatepeque.

1.1.5.6 Pobreza

“Es la falta de acceso a capacidades básicas para funcionar en la sociedad y de un ingreso adecuado para enfrentar necesidades de educación, salud, seguridad, vivienda, entre otras” (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2014).

La población se puede clasificar según sus condiciones de pobreza, pobreza extrema, pobreza no extrema, pobreza total y no pobreza, a continuación, se presenta el comparativo entre el Municipio y Departamento.

- **Pobreza extrema**

De acuerdo a datos en Mapa de Pobreza Rural en Guatemala 2011 del Instituto Nacional de Estadística y Banco Mundial la pobreza extrema del Departamento se encuentra en 19% y para el Municipio un 31%.

- **Pobreza no extrema**

Son las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no así, el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios para el Departamento el 62% y el Municipio 55%. Según el Instituto Nacional de Estadística

- **Pobreza total y no pobreza**

La pobreza total corresponde al 81% del total de la población del Departamento, para ese mismo año en el Municipio es equivalente al 86%, es decir que cada de 5 persona 4 se encuentran en pobreza sin poder cubrir sus necesidades básicas y en base a datos del Instituto Nacional de Estadística de Guatemala a febrero de 2018, la Canasta Básica Alimentaria se ha estimado en Q 3,534.56 y el costo de la Canasta Ampliada es de Q 8,160.61.

1.1.5.7 Desnutrición

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el Municipio presentó una reducción en casos de desnutrición en niños menores de 5 años del año 2012 con 89 y para el año 2016 una tendencia de 17 casos, sin embargo, para el año 2017 presenta un incremento de 42 casos.

De enero a marzo 2018 el centro de salud del Municipio ha atendido a cuatro niños menores de 5 años con desnutrición. Según el censo nacional de peso y talla 2015 en alumnos de primer grado de educación primaria del Municipio, lo califican con categoría de vulnerabilidad alta con un 37.9% ya que presentan un retardo de talla. Existen un 29.9% de retardo moderado y un 8% de retardo severo.

1.1.5.8 Empleo

“Es el conjunto de actividades que realiza un individuo a cambio de una retribución, con el propósito de satisfacer las necesidades básicas de una comunidad” (Sánchez Castañeda, 2010). Para el año 2002 la PEA representaba el 34.77% de la población total del Municipio de la Reforma.

Los últimos datos actualizados del Municipio indican que de cada 5 personas 3 están desempleadas, la clasificación otorga datos del 4% para las personas con uno formal, 30% cuentan con actividades de subempleo y el 66% no cuentan con algunos de estos.

1.1.6 Remesas familiares

Son las que constituyen un factor importante en el ingreso de los recursos financieros de los habitantes del Municipio, proceden del trabajo de guatemaltecos que residen fuera de la Reforma, según datos obtenidos de la agencia del Banco de Desarrollo Rural S.A. Entidad que realiza el pago estableció que el ingreso es de Q 1.2 millones anuales.

1.2 DEL PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA

En el presente apartado se caracteriza el Parcelamiento, desde los antecedentes históricos, su localización, extensión territorial, los aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, el clima, la población, la migración y ecosistemas.

1.2.1 Antecedentes históricos

Es una fracción de tierra desmembrada por el dueño de la Finca Dos Marías, Sr. Francisco Asturias Maldonado; entregada a antiguos trabajadores en forma de pago por indemnización, debido a que en el tiempo de la Reforma Agraria no se podían tener tierras ociosas ya que el gobierno las despojaba y eran cedidas a personas que las trabajaban, por lo anterior el dueño decidió conceder a sus trabajadores parcelas, con la intención de obtener mano de obra barata e inmediata, para que los beneficiados no vendieran las mismas, y a la fecha los pobladores no cuentan con título de propiedad..

El 4 de diciembre de 1956, con la repartición de las parcelas fueron beneficiadas 104 familias, cada una con 30 cuerdas, quienes cancelaron la cantidad de Q. 1,040.00 en abonos anuales no menores de Q.104.00 cada uno. El notario público y escribano de gobierno fue el Lic. Eduardo Rivera Morales, la tierra desmembrada mide 4 caballerías, 3 manzanas, 5,449 varas cuadradas, equivalentes a 182 hectáreas, 97 áreas 96 punto 83 centímetros, según la 7a. inscripción de dominio de la finca número 43,831, folio 219, libro 231 de San Marcos.

El nombre del parcelamiento surgió por el desmembramiento de la Finca Dos Marías en parcelas y en honor al 551 nacimiento de la Virgen María de donde proviene Natividad de María, fundada en diciembre del 1956. Según entrevistas realizadas a las autoridades locales.

1.2.2 Localización y extensión

En el presente apartado del capítulo se describe la localización geográfica y la extensión del Parcelamiento en estudio.

1.2.2.1 Localización

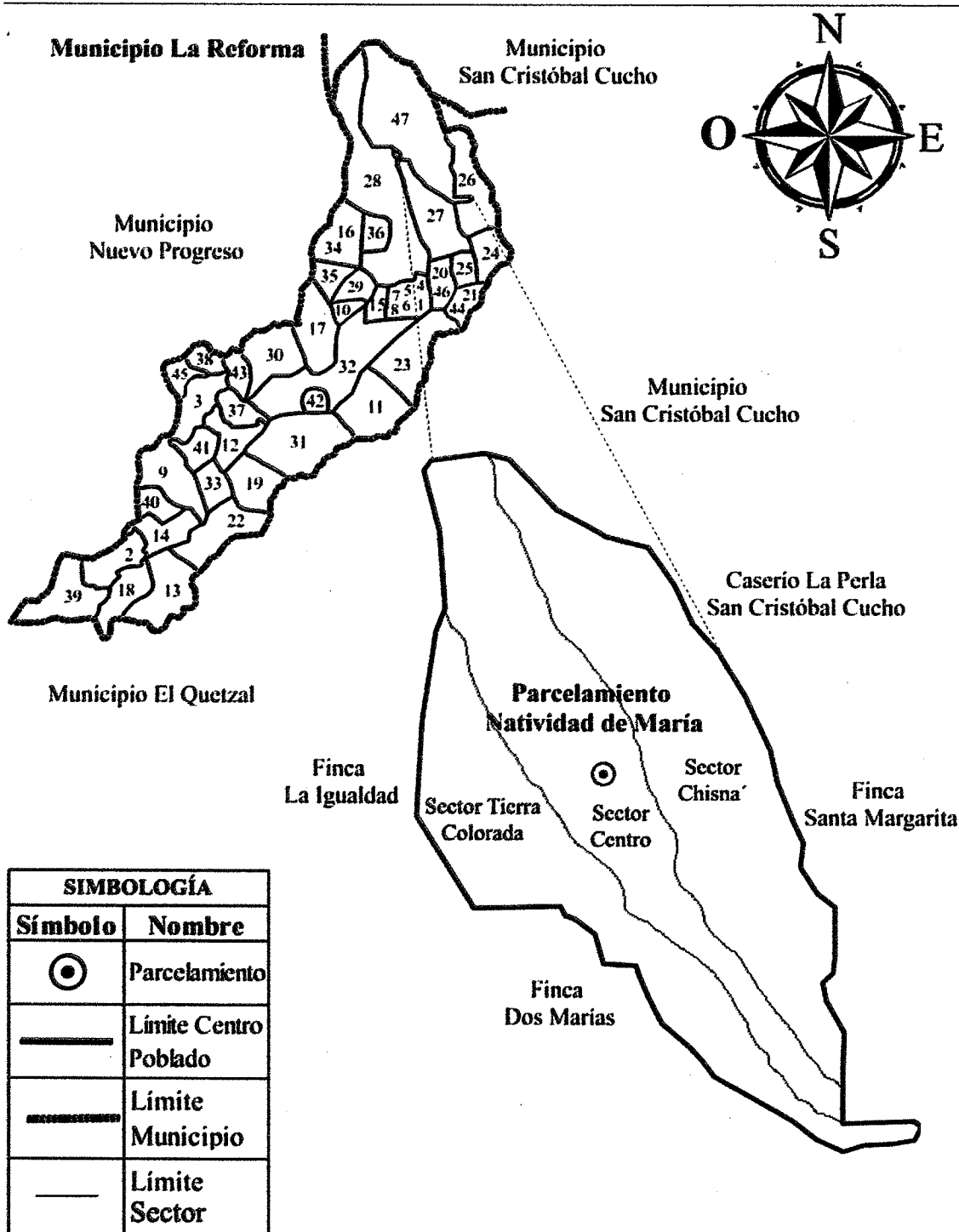
Se encuentra ubicado en el Municipio de la Reforma del Departamento de San Marcos, sus colindancias son: al norte con el Municipio de San Cristóbal Cucho, al sur Finca Dos Marías, La Igualdad y Nueva América, al este Finca Santa Margarita, Finca Dos Marías, Caserío La Perla San Cristóbal Cucho y al oeste Finca Dos Marías. Se ubica en latitud de $14^{\circ}52'07''\text{N}$ y longitud $91^{\circ}47'55.'' \text{O}$, en la parte más alta y una latitud de $14^{\circ}86'86''\text{N}$ y longitud $91^{\circ}79'87.''$ en la parte baja.

1.2.2.2 Extensión

Cuenta con una extensión territorial de 1.36 kilómetros cuadrados. Se localiza a una distancia de 14 kilómetros del Municipio de La Reforma, 57 kilómetros de la Cabecera Departamental de San Marcos y 255 kilómetros de la Ciudad Capital.

En el siguiente mapa se observa la ubicación del Parcelamiento Natividad de María dentro del Municipio de la Reforma, así como también sus colindancias.

Mapa 2
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma,
Departamento de San Marcos
Ubicación geográfica
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

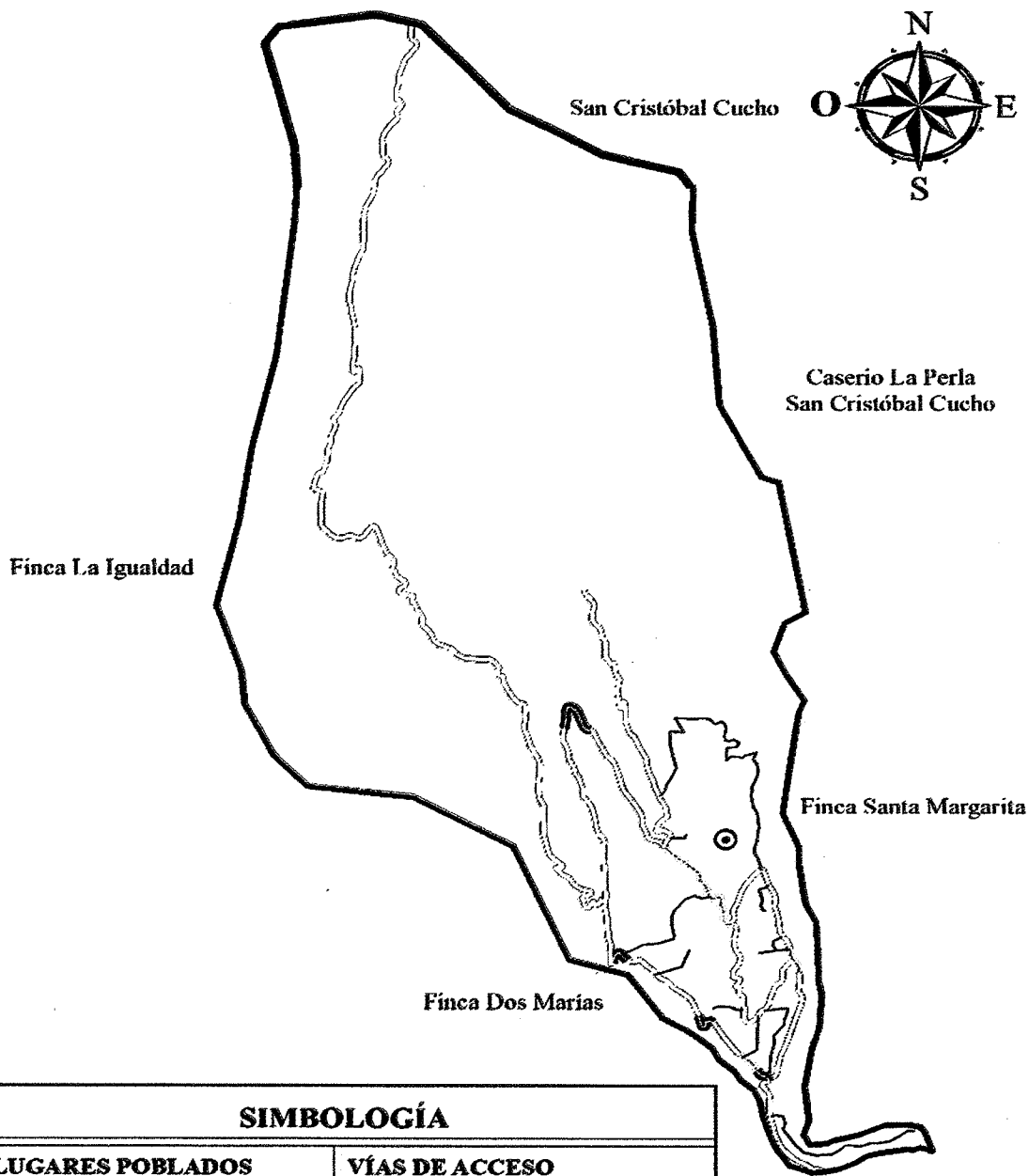
El mapa anterior identifica al Municipio de la Reforma del Departamento de San Marcos que proyecta la ubicación del Parcelamiento Natividad de María el cual se encuentra rodeado mayormente por fincas productoras de café y ubicado en la parte alta del Municipio.

1.2.2.3 Vías de acceso

La única vía de acceso es desde el Municipio de la Reforma hacia el Parcelamiento Natividad de María, inicia en la Finca Dos Marías hacia el sector Chisná, el acceso es complicado debido al mal estado de las calles, la mayor parte de carretera es de terracería algunas están empedradas y un pequeño tramo esta pavimentado por lo que solo ingresan vehículos de doble tracción y buses grandes, cuenta únicamente de un carril.

En el siguiente mapa se observan las vías de acceso que existen dentro de la comunidad y la infraestructura de las calles.

Mapa 3
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma,
Departamento de San Marcos
Vías de acceso
Año 2018



SIMBOLOGÍA	
LUGARES POBLADOS	VÍAS DE ACCESO
⊙ Parcelamiento	----- Carretera Pavimentada
▭ Limite Parcelamiento	==== Carretera Terraceria
— Camios Rurales	▬▬▬▬ Puente

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el mapa anterior se observa la vía de acceso de terracería, calles empedradas y un tramo pavimentado que conduce al Municipio.

1.2.3 División política y administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce y establece en su Artículo 224 el nivel de Gobierno Municipal, así como los Concejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) con autoridades electas directo y popularmente, lo que implica el régimen de administración y funcionamiento del territorio como tal.

1.2.3.1 División política

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó, que la división política del parcelamiento se encuentra dividida en los siguientes sectores: sector Chisná, sector Centro Norte / Sur y sector Tierra Colorada, establecida en 1996 cuando empieza la introducción de energía eléctrica dentro del centro poblado, el sector más grande es el Chisná su nombre es debido a que se encuentra al lado del río que lleva el mismo nombre.

1.2.3.2 División administrativa

Se refiere a la estructura del gobierno municipal para ejercer un manejo eficiente de los recursos financieros y humanos del parcelamiento, está integrada por COCODE y alcaldía auxiliar que se detallan a continuación.

- COCODE

El parcelamiento cuenta con un Consejo Comunitario de Desarrollo establecido, que promueve el desarrollo económico, social y cultural de los pobladores, encargado de proponer programas y proyectos en beneficio a satisfacer las necesidades de los mismos, conformado de la siguiente forma:

Presidente, Vicepresidente, Secretario I, Secretario II, Tesorero I, Tesorero II, Vocal I, Vocal II, Vocal III y Vocal IV.

El parcelamiento cuenta con un COCODE el cual está integrado por diez miembros de la comunidad y son elegidos cada año, se observó una mínima participación de las mujeres.

- **Alcaldía auxiliar**

Cuenta con una alcaldía auxiliar, que promueve la organización y participación de los -COCODE-, a través de la cual identifica las necesidades locales para crear programas y proyectos con ayuda de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que permitan el desarrollo integral de las comunidades. Es representante de la municipalidad para resolver problemas inmediatos.

La estructura organizacional de la alcaldía auxiliar está integrada de la siguiente manera:
Por el Concejo Comunitario, dos Alcaldes auxiliares y siete Regidores.

1.2.4 Clima

El Parcelamiento en base a datos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología, e Hidrología la temperatura mínima es 20.32 °C y la máxima es 20.92 °C, precipitación pluvial en esta área se presentó con 2,121.66 a 2,323.76 milímetros anuales con régimen de lluvia de mayo a octubre, los meses de noviembre a abril corresponden al periodo de menor precipitación. Con humedad del 82% y Viento a 6 km/h.

1.2.5 Población

La población del Parcelamiento está constituida por las personas que habitan el territorio el cual equivale a 1.36 kilómetros cuadrados.

1.2.5.1 Población total

Según el INE (2002) la población total del Parcelamiento fue de 784 y para el año 2018 de acuerdo con la investigación de campo fue de 1,029 habitantes, al marcarse una diferencia del 31%, divididos en tres sectores Chisná, Tierra Colorada y Centro.

A continuación, se presenta el cuadro de población total y número de hogares:

Cuadro 4
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Población total y número de hogares
Año 2002 y 2018

No.	Centros Poblados	Censo 2002		Censo 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
Parcelamiento Natividad de María					
1	Sector Centro	784	142	350	74
2	Sector Chisná	-	-	412	103
3	Sector tierra colorada	-	-	267	54
Total		784	142	1029	231

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

Para el año 2002, no se contaba con una división política por sectores y para el año 2018 ya se cuenta con tres sectores identificados a través del censo realizado en la investigación de campo, la razón principal es la disminución de la mortalidad y el aumento de hogares por la concentración de varias familias en un mismo lugar.

- **Número de hogares**

En el año 2018 cuenta con 231 hogares, 89 hogares más con respecto al XI Censo Nacional de Población y XI de Habitación 2002. Se localizaron 47 casas deshabitadas, esto se debe a que muchas de ellas se encuentran en zonas de riesgos las cuales se vieron afectadas por el terremoto del 7 de noviembre de 2012 y sismos de gran magnitud que afectaron la región del occidente del país el 7 de junio de 2014. Emigran a lugares de menor vulnerabilidad dentro del Parcelamiento.

- **Población por centro poblado**

La distribución de las personas por sexo, por edades y por sector demuestran la integración del centro poblado. De esta manera se evalúa la distribución de la población, así mismo determinar el ritmo de crecimiento que ha tenido la comunidad en comparación con el XI Censo Nacional de Población y XI de Habitación 2002.

De acuerdo al censo realizado en el año 2018 la población total el Parcelamiento es de 1,029 personas de las cuales 493 son mujeres y 536 son hombres, se divide en 3 sectores que son los siguientes: El sector Centro cuenta con 350 habitantes y 74 hogares, el sector Chisná cuenta con 412 habitantes y 103 hogares, este sector cuenta con la mayor población y el sector Tierra Colorada cuenta con 267 personas y 54 hogares lo que lo hace el sector con menor población.

En el siguiente cuadro se detalla la población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica:

Cuadro 5
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Población total por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Población por sexo				
Masculino	402	51	536	52
Femenino	382	49	493	48
Total	784	100	1,029	100
Población por edad				
00-14	411	52	396	38
15-64	335	43	572	56
65-más	38	5	61	6
Total	784	100	1,029	100
Población por grupo étnico				
Indígenas	117	15	25	2
No indígena	667	85	1,004	98
Total	784	100	1,029	100
Población por área geográfica				
Urbana	0	0	0	0
Rural	784	100	1,029	100
Total	784	100	1,029	100

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

Según la investigación de campo en el año 2018, se determinó que el sexo masculino predomina, donde la mayor parte de la población se encuentra en un rango de edad de 15-64 años.

La cantidad de personas que pertenecen a un grupo étnico ha disminuido debido con el paso del tiempo perdieron su identidad cultural y adaptaron las condiciones del centro poblado, en el Parcelamiento la población se localiza el 100% en el área rural.

1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Está comprendida entre las edades de 15 a 64 años, representan la principal fuerza de trabajo del centro poblado. El 24% representa a la población económicamente activa, según XI Censo Nacional de Población y XI de Habitación 2002 y la investigación de campo del año 2018.

A continuación se reflejan las actividades productivas más destacadas en el Parcelamiento Natividad de María:

Cuadro 6
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Población económicamente activa -PEA-
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Por sexo				
Hombres	155	72	200	80
Mujeres	60	28	49	20
Total	215	100	249	100
Por área				
Rural	215	100	249	100
Total	215	100	249	100
Por actividad productiva				
Agrícola y pecuaria	209	97	159	64
Artesanal	0	0	2	1
Construcción	5	2	0	0
Comercio	0	0	10	4
Financieras	1	1	0	0
Servicios	0	0	78	31
Total	215	100	249	100

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

La participación de la mujer en la PEA es baja, debido a que no se ha incorporado al sector productivo y en gran medida se dedican a oficios domésticos. Entre las productivas se encuentra: la agrícola y pecuaria que representan el 63% del total, entre las agrícolas

destaca la siembra de maíz, frijol, café y banano; en pecuaria la crianza y engorde de ganado bovino y aviar.

1.2.5.3 Densidad poblacional

Se refiere a cuantos habitantes hay por cada kilómetro cuadrado de la extensión territorial del Parcelamiento, la cual asciende a 1.36 kilómetros cuadrados (km²). En la siguiente tabla se muestran datos de densidad poblacional:

Tabla 4
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	Censo 2018
Población	784	1,029
Extensión territorial (km ²)	1.36	1.36
Densidad habitantes(km ²)	576	757

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

La densidad poblacional para el año 2018 es alta y representa un incremento de 181 habitantes por km²; en comparación al censo del INE del año 2002. El aumento se debe al crecimiento poblacional en los periodos investigados.

1.2.5.4 Tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento en la población para el período de los años 2002 al 2018 es de 1.38%, el porcentaje ha sido bajo en relación al promedio nacional 2.07% según el INE, esto ayuda porque en la comunidad no hay muchas fuentes de empleo y facilidad para cubrir sus necesidades básicas.

Lo anterior se debe a que muchas personas han emigrado en busca de una mejor calidad de vida y otros por la zona de riesgos a desastres naturales que están expuestos en el centro poblado como derrumbes o deslizamientos.

1.2.5.5 Ingresos

El 76% de los hogares del Parcelamiento no sobrepasan los Q1,200.00 de ingresos mensuales, el 20% siguiente no sobrepasan los Q2,397.00 y el 4% están en el rango de Q3,001.00 a Q4,257.00, esto se podrá apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Niveles de ingresos
Año 2018

Niveles de ingreso	Hogares	%
De Q.1.00 a Q. 600.00	77	33
De Q.601.00 a Q.1,200.00	100	43
De Q.1,201.00 a Q 1,800.00	39	17
De Q.1,801.00 a Q 2,396.00	7	3
De Q.2,397.00 a Q.3,000.00	5	2
De Q.3,001.00 a Q.3,600.00	2	1
De Q.3,601.00 a Q4,257.00	1	1
Totales	231	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El bajo nivel de ingresos que se observa se debe a que gran parte de los pobladores se dedican a la agricultura, en la Finca Dos Marías y dicha actividad no genera los ingresos necesarios para los hogares.

Las cosechas son utilizadas para el autoconsumo por lo que no representan un ingreso para los hogares, la tendencia refleja que cada vez es menor la población que percibe ingresos que permitan cubrir sus necesidades básicas, situación que enmarca la pobreza predominante en la mayoría de las familias de la comunidad.

1.2.5.6 Niveles de pobreza

Según el indicador económico oficial aprobado por el Sistema de Integración Centroamericana –SICA- el Método de Línea de Pobreza o Método de Ingreso, establece que un hogar es pobre, cuando sus ingresos son menores al costo de una canasta básica de bienes y servicios requeridos para mantener un nivel mínimo de subsistencia.

- **Pobreza extrema**

Situación que las personas no pueden satisfacer sus necesidades básicas para sobrevivir, representada en la canasta básica alimentaria de una familia y que se ajusten, en la medida de lo posible, al patrón cultural, capacidad adquisitiva, así como la disponibilidad y precios de los alimentos a nivel local. La línea de pobreza extrema es de 96% del total de hogares.

- **Pobreza no extrema**

Acceso limitado a la alimentación, vivienda y servicios básicos; se utilizan todos los ingresos únicamente para alimentación. Se toma como referencia la canasta básica que se define como el conjunto de bienes y servicios que satisfacen las necesidades.

La línea de pobreza no extrema que tiene el Parcelamiento equivale a un 4% del total de hogares es decir que sus ingresos no sobrepasan el costo mensual de la canasta básica que es de Q.4,257.50 para un hogar de cinco miembros.

1.2.5.7 Desnutrición

En el Parcelamiento se obtuvo información de dos niños con desnutrición para el año 2017 y dos nuevos casos para el 2018, los cuales se han reportado como desnutrición moderada, así mismo, el centro de salud asignaron a un encargado que da seguimiento y visitas periódicas para realizar la evaluación del paciente. Los casos de desnutrición que se detectaron se venen a los niveles de pobreza.

1.2.5.8 Empleo

Se le denomina empleo a la actividad que realiza un individuo para satisfacer sus necesidades básicas. La población se clasifica en población con edad de trabajar que son todos los que tienen 15 años o más, esta población se clasifica en ocupada y desocupada.

A continuación, se muestra la siguiente tabla con los datos de empleo para el año 2002 y 2018.

Tabla 5
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento San Marcos
Empleo
Años 2002 y 2018

Censo	Población 2002	%	Población 2018	%
Empleo	212	37	149	26
Subempleo	3	1	100	17
Desempleo	362	62	323	57
Total	577	100	572	100

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

Se observa un crecimiento del 9% más en comparación con el año 2002 debido a la tendencia de la variable inmigración refleja que la situación de pobreza que afecta al Parcelamiento y la falta de oportunidad laboral se encuentran en la necesidad de mejores oportunidades de empleo fuera del Parcelamiento.

- **Subempleo**

El término significa el trabajar menos horas que la jornada laboral normal o reglamentada, para el 2018 se cuenta con un subempleo del 17% son personas que trabajan menos de 8 horas diarias, que son trabajadores de las fincas, donde sus ingresos son variables al igual que la jornada que desempeñan.

- **Desempleo**

Son las personas de 15 años o más que, no están ocupadas en el mes de referencia, están disponibles y buscaron incorporarse a alguna actividad económica y tenían disponibilidad inmediata.

De acuerdo a la investigación de campo realizada el 57% de la población se encuentra desempleada, esto se debe a la poca oferta de trabajo en el parcelamiento y la única fuente de empleo son las fincas que se encuentran a los alrededores del centro poblado. El 75% de la población desempleada son mujeres que en su mayoría se dedican a actividades del hogar.

1.2.5.9 Vivienda

En el siguiente cuadro se encuentra la forma de propiedad de las viviendas en el parcelamiento, así como también el tipo de propiedad.

Cuadro 8
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Propiedad de la vivienda
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Forma de propiedad				
Propia	138	73	186	67
Familiar	-	-	29	10
En Préstamo	3	2	11	4
Alquilada	1	1	4	1
Abandonadas	39	20	35	13
En construcción	3	2	12	4
Otros	3	2	1	1
Total	187	100	278	100
Tipo propiedad				
Casa formal	174	93	152	55
Covacha	-	-	91	33
Improvisada	1	1	35	12
Rancho	12	6	-	-
Total	187	100	278	100

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

El tipo de vivienda que prevalece es la casa propia, debido a que han sido heredadas, también se determinó un 5% en forma de préstamo y alquilada, por el aumento de familias de hijos e hijas que viven con sus padres, lo que se puede observar en cada habitación hay tres o más personas, lo cual indica un nivel alto de hacinamiento y baja calidad de vida.

Según comparación del Censo 2002 e investigación de campo realizada en el año 2018, existe una reducción de las viviendas catalogadas como casas formales, ranchos e improvisadas, debido a que se encontraban construidas en zonas inestables, como laderas y peñascos, afectadas por el terremoto del 2012 y sismos del 2014. Existe un 13% de viviendas abandonadas y 45% que corresponde a covachas y viviendas improvisadas.

En el siguiente cuadro se muestra la estructura de las viviendas.

Cuadro 9
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Análisis de materiales de la vivienda
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Paredes				
Ladrillo	5	3	2	1
Block y concreto	81	43	140	50
Adobe	1	1	1	1
Madera / tablas	96	51	71	25
Lámina metálica	-	-	59	21
Bajareque	3	1	-	-
Otros	1	1	5	2
Total	187	100	278	100
Techo				
Concreto	3	2	31	11
Lámina metálica	95	51	242	87
Teja	89	48	5	2
Total	187	100	278	100
Ladrillo cerámico	1	1	28	10
Ladrillo de cemento	10	5	-	-
Torta de cemento	78	42	127	45
Madera	2	1	-	-
Tierra	51	27	76	28
Material no establecido	45	24	47	17
Total	187	100	278	100

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

En el cuadro anterior se puede observar que el tipo de material con la que están construidas las viviendas en la comunidad en su mayoría las paredes de block y concreto, el techo de lámina y torta de cemento. En menor porcentaje prevalecen las casas con materiales más rústicos en donde el piso es de tierra lo cual no llena las condiciones necesarias de salubridad para las personas.

1.2.6 Migración

Es el movimiento de personas que llegan a radicarse a un lugar establecido, como también deciden salir del mismo. En el parcelamiento, estos movimientos se dan por diferentes motivos que puedan tener los habitantes, el principal es la búsqueda de mejorar sus condiciones de vida.

1.2.6.1 Inmigración

Este movimiento consiste en la llegada de nuevos habitantes al centro poblado, la inmigración es baja en el parcelamiento y las condiciones del centro poblado no son las óptimas para establecer un hogar.

Cuadro 10
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Inmigración y emigración
Año 2018

Descripción	Inmigrantes	Emigrantes
Lugar		
Ciudad capital	5	65
Cabecera departamental	8	28
Otro departamento	11	25
Otros países	0	19
Total	24	137
Tipo		
Permanente	21	110
Temporal	3	27
Total	24	137
Motivos		
Estudio	0	4
Trabajo	3	130
Otros	21	3
Total	24	137

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el año 2018 la tasa de inmigración para el parcelamiento es del 23 por cada 1,000 habitantes, la mayoría es permanente ya que las personas contraen matrimonio con habitantes del lugar. Muchas de las familias no cuentan con los ingresos suficientes para poder invertir en sus viviendas y de esta forma mitigar los diferentes riesgos que afectan el área donde habitan.

1.2.6.2 Emigración

Es la salida de personas a otro lugar distinto al de su origen. Se origina este movimiento en mayor medida de una forma permanente el motivo es la búsqueda de trabajo, se da hacia la Ciudad Capital, y Cabecera Departamental o hacia Coatepeque.

En 2018 la tasa de emigración para el centro poblado es de 133 por cada 1,000 habitantes, esto se debe a la falta de oportunidad laboral, las fuentes de trabajo con las que cuentan son las fincas que rodean el parcelamiento para actividades agrícolas son mínimas.

Otro factor que influye la emigración es la carencia de centros educativos para los niveles de básicos y diversificado, los jóvenes en edad escolar se dirigen a la comunidad y el siguiente más cercano es el de Finca Dos Marías, y a la Cabecera Municipal o Coatepeque.

1.2.7 Ecosistema

La Organización Mundial de la Salud OMS (2012), indica que es la combinación de los componentes físicos y biológicos de un entorno, forman conjuntos complejos de relaciones y funcionan como una unidad en su interacción con el medio ambiente físico.

1.2.7.1 Agua

Según información recopilada del centro poblado y por medio de la observación, se determinó que la comunidad cuenta con recursos hídricos como: ríos, nacimientos de agua y quebradas, los cuales son indispensables para abastecer del recurso a la población, de esta forma satisfacen sus necesidades en el hogar y actividades productivas.

Los ríos en el centro poblado se encuentran contaminados, debido a que son utilizados como desagües de drenajes, esto ocasiona aguas contaminadas dañinas para la salud del ser humano y otras especies. Los nacimientos de agua son utilizados como captación para el uso de la comunidad, en la actualidad se cuenta con 5 nacimientos de agua que suministra los tres sectores, estos se encuentran libres de contaminación ya que tienen contacto con ecosistemas externos, el afluente o caudal es permanente durante el año.

En el siguiente mapa se muestran las principales fuentes de agua del parcelamiento, siendo estos ríos, quebradas o nacimientos:

El caudal de los ríos es medio en los meses de verano y alto en invierno. Los nacimientos no se encuentran contaminados, debido a que no tiene contacto con ecosistemas externos.

En el mapa se observan cinco nacimientos, los cuales se describen a continuación:

- **Conrado Ramírez**

Está ubicado en el sector Chisná, posee una caja de captación de agua con un diámetro de 4 metros cuadrados, con una profundidad de 2.5 metros, fue construido por la comunidad y Municipalidad en el año 2011, abastece a la parte alta del sector y el mantenimiento lo realiza el comité de agua 2 veces al año. Su Caudal es permanente.

- **Carlos Macario**

El nacimiento de agua está ubicado en el terreno de la familia, le construyeron una caja de captación y es utilizado para el consumo propio, es una fuente natural que brota de las rocas y su afluente es temporal. El mantenimiento lo realiza los familiares.

- **Chichicaste**

Posee una caja de captación de agua con un diámetro de 15 metros cuadrados, con una profundidad de 10 metros, se encuentra ubicado en el sector Chisná, fue construido a inicios del año 2018 por la comunidad y Municipalidad, este abastece el sector Centro y el mantenimiento lo realiza el comité de agua 2 veces al año. Su Caudal es permanente.

- **Los López**

El nacimiento de agua pertenece a la familia porque está dentro de su propiedad, brota de la tierra y su afluente es permanente, en el cual construyeron un pozo artesanal en donde captan el agua y es destinada para el consumo. El mantenimiento lo realizan los familiares.

- **Chisná**

Fue construido en el año 2009 por la comunidad y Municipalidad, abastece el sector Tierra Colorada, el mantenimiento lo realiza el comité de agua 2 veces al año, posee una caja de captación de agua con un diámetro de 6 metros cuadrados, una profundidad de 4

metros y está ubicado en el sector Chisná. Su Caudal es permanente. La principal corriente de agua que atraviesa el territorio, se encuentra el río Chisná que tiene un área aproximada de 85.30 km² se forma al sur de la aldea Sacuchún del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, el río Ixtal y el río Seco que se encuentra en la parte sur.

1.2.7.2 Bosque

La parte alta del territorio tiene cobertura boscosa, cuenta con zonas de recarga hídrica, mientras la parte del centro y baja es escasa por estar ubicado en el centro poblado y es utilizada para actividad agrícola. Según información recopilada en la Municipalidad de La Reforma, entrevista realizada al integrante de COCODE y la observación de campo, se identifica en el Parcelamiento los siguientes tipos de bosques:

- **Bosque conífera**

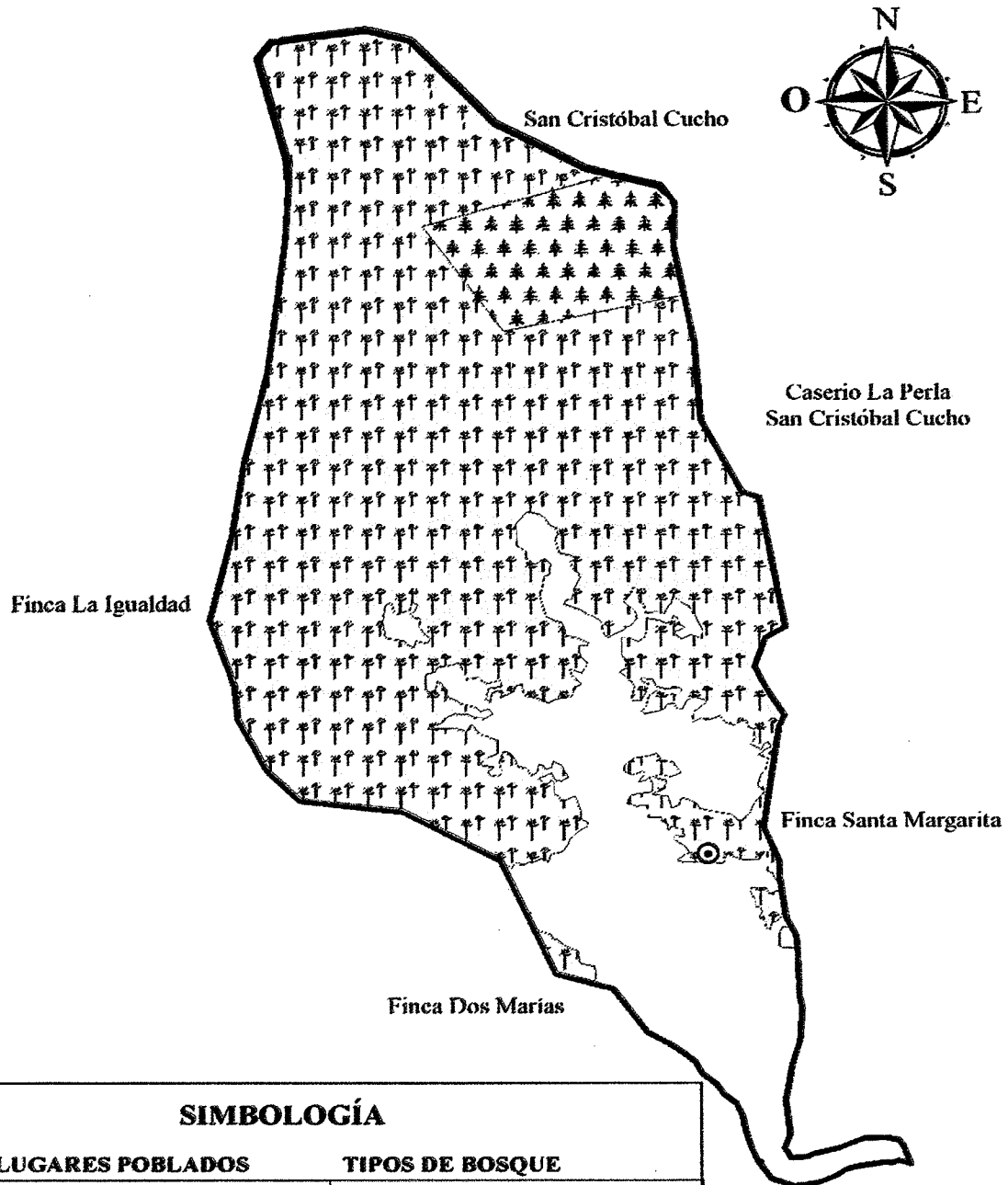
Se caracteriza por regiones montañosas templadas y frías, se encuentra desde el nivel del mar hasta el límite de la vegetación arbórea, está representado por especies como el cultivo de hule, cacao, café, etc. localizado en la parte noreste del centro poblado, se calcula una extensión aproximada del 3% de la cobertura.

- **Bosque latifoliado**

Son bosques con árboles de maderas preciosas, se refieren a una vegetación o un ecosistema en donde predominan plantas con hojas anchas, entre los que se encuentran ciprés, eucalipto, tempisque, conacaste, palo blanco, etc. Conformado por latifoliado dispersos en el punto central y norte del Parcelamiento con el 60% de cobertura.

En el siguiente mapa se muestran los principales tipos de bosques del Parcelamiento Natividad de María:

Mapa 5
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Bosques
Año 2018



SIMBOLOGÍA										
LUGARES POBLADOS	TIPOS DE BOSQUE									
⊙ Parcelamiento	<table border="1"> <tr> <td> </td> <td>Coníferas</td> <td>0.09 Km²</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Latifoliado</td> <td>0.95 km²</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>No bosque</td> <td>0.32 Km²</td> </tr> </table>		Coníferas	0.09 Km ²		Latifoliado	0.95 km ²		No bosque	0.32 Km ²
	Coníferas	0.09 Km ²								
	Latifoliado	0.95 km ²								
	No bosque	0.32 Km ²								
	Limite Parcelamiento									

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se estableció que existe una zona boscosa tipo conífera localizada en la parte noreste del centro poblado, se calcula una extensión aproximada 0.09 km^2 , que representa el 7% de la extensión territorial del centro poblado y bosque latifoliado disperso en el punto central y norte del Parcelamiento con 0.95 km^2 que equivale al 70% del territorio. El resto del área es catalogado como zona no boscosa, la cual es utilizada para vivienda y desarrollo de actividad agrícola.

1.2.7.3 Suelos

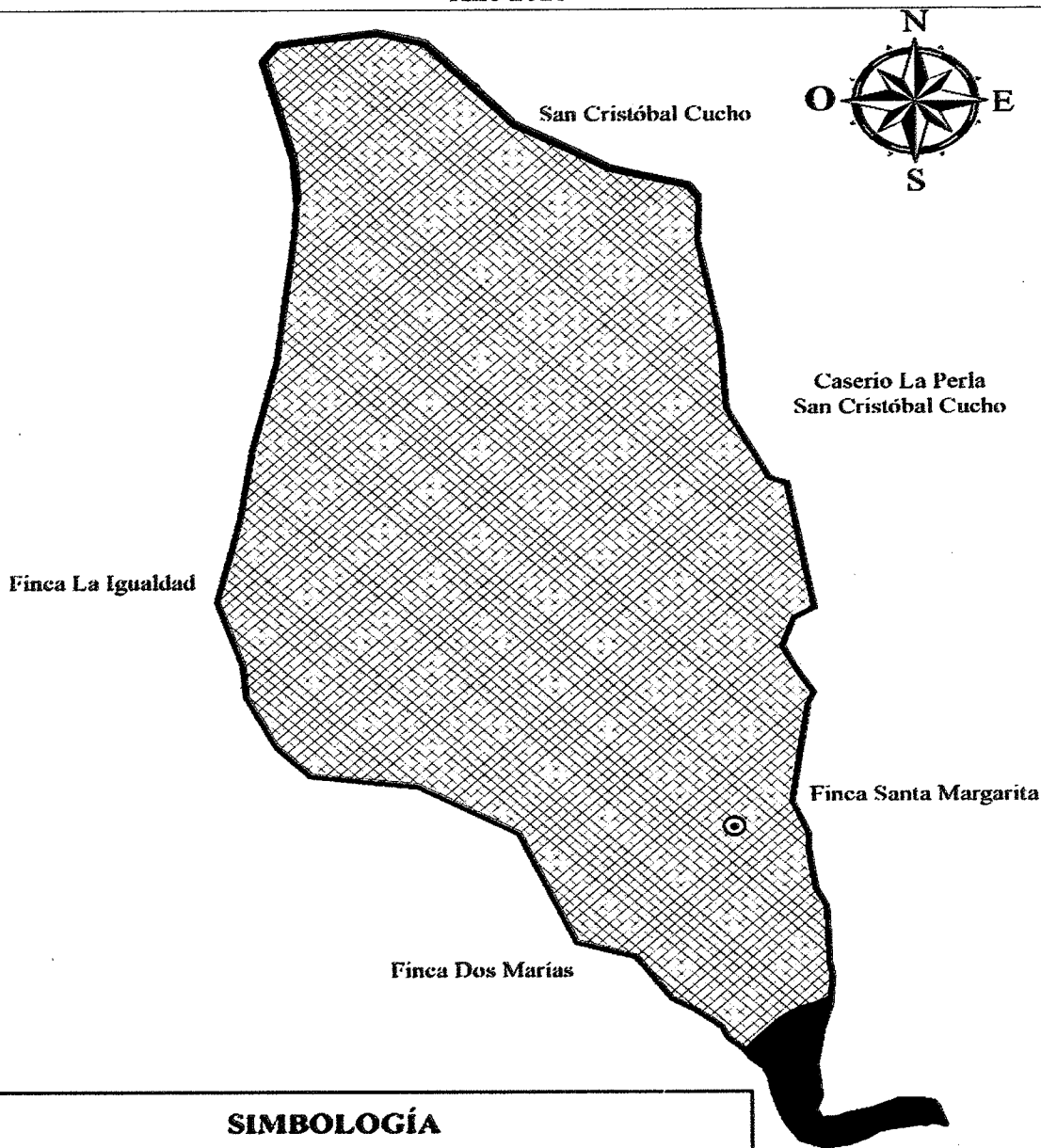
Es el medio natural para el crecimiento de las plantas. También se ha definido como un cuerpo natural que consiste en capas de suelo (horizontes del suelo) compuestas de materiales de minerales meteorizados. El suelo es el producto final de la influencia del tiempo y combinado con el clima, topografía, organismos (flora, fauna y ser humano), de materiales parentales (rocas y minerales originarios). Como resultado el suelo difiere de su material, textura, estructura, consistencia y propiedades químicas, biológicas y físicas.

El suelo es un componente esencial de la tierra y ecosistemas. Ambos son conceptos más amplios que abarcan la vegetación, el agua y el clima en el caso de la tierra. De acuerdo al Instituto Nacional de Bosques -INAB-, existen diferentes tipos de suelos en el centro poblado, los cuales se describen a continuación:

- Chuva (chu), suelo Arenoso-Franco: Ocupa el 2.37% del territorio, el material original es ceniza volcánica, de relieve ondulado a inclinado, drenaje excesivo, riesgo alto a la erosión y potencial de fertilidad de regular a bajo.
- Ostuncalco (os), suelo Arenoso Fino-Franco Suelto: Ocupa el 97.63 % del territorio su material original es ceniza volcánica, drenaje excesivo, de potencial de fertilidad bajo. (Datos obtenidos en la investigación de campo EPS 2018).

En el siguiente mapa se detalla la distribución en el parcelamiento de los distintos tipos de suelos con los que cuenta.

Mapa 6
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Tipos de suelos
Año 2018



SIMBOLOGÍA			
LUGARES POBLADOS	TIPOS DE SUELO		
⊙	Parcelamiento	■	Chuvá (Chv) 1.33 km ²
□	Limite Parcelamiento	▨	Ostuncalco (Os) 0.03 km ²

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El 2.37% del territorio del Parcelamiento el tipo de suelo es Chuvá (chu), suelo Arenoso-Franco y el 97.63% Ostuncalco (os), suelo Arenoso Fino-Franco suelto lo que quiere decir que es un territorio poco fértil.

- Usos de suelos

La extensión territorial de suelos su fin es para siembra de productos agrícolas con mayor proporción café y maíz, pastizales, bosque en la parte alta y urbano en el área de centro.

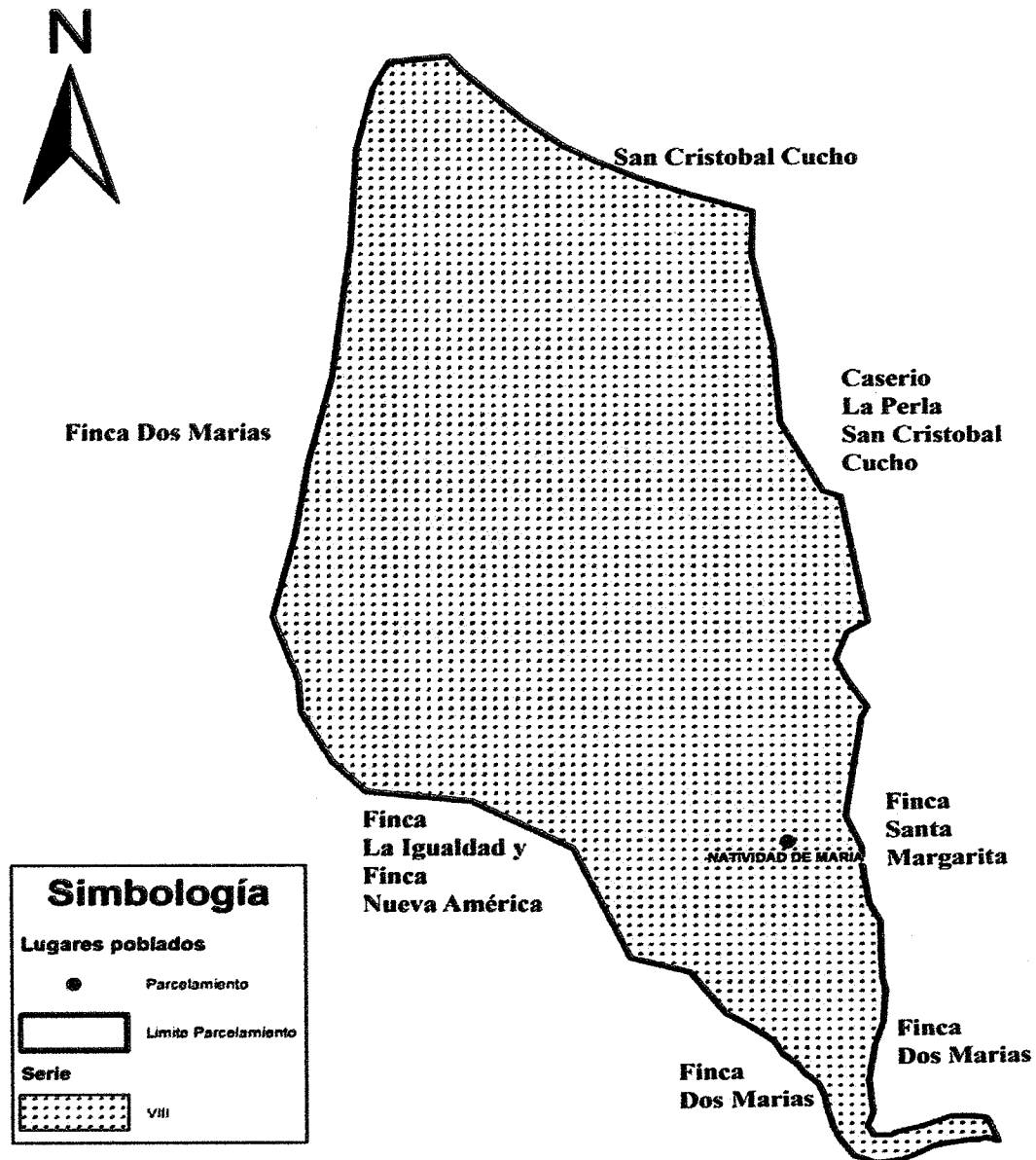
- Clases agrológicas

Los suelos del parcelamiento están clasificados en la clase agrológica VII (USDA); estas tierras no son aptas para el cultivo, a continuación, se describen las características de dicha clase:

Clase VII: tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o de explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Incluye suelos muy pocos profundos, de textura y drenajes deficiente, no mecanizable. Apto para pastos y bosques aunque pueden establecer algunos tipos de cultivos perennes, con prácticas de conservación de suelos. Ocupa el 2.47% del territorio. (Segeplan 2010 Pag.36).

En el siguiente mapa se observa la clasificación de las series de suelos que presenta el Parcelamiento Natividad de María:

Mapa 7
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Series de suelos
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base a investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El parcelamiento cuenta con una única serie de suelo, siendo esta la serie VII, lo que indica que las tierras no son aptas para el cultivo, su topografía es quebrada, y escarpada. Actualmente son utilizadas para la producción de cultivos perennes, como el cultivo de café y bajo un sistema de sombra con especies arbóreas de leguminosas, se tiene una adecuada capa vegetal que protege el suelo.

1.2.7.4 Flora y fauna

- Flora

Es el nombre que se le da a un grupo de plantas que crecen en cierta área durante cierto período. Las especies de flora que predominan en Natividad de María según información recopilada por medio de observación, entrevista y el apoyo de guía de expedición son:

- ✓ Plantas medicinales: eucalipto, manzanilla hierbabuena, apasote, sábila y anís.
- ✓ Plantas ornamentales: clavel, pompeya, pascua, dalia, azucena, bombilia, rosa y girasol.
- ✓ Planta domestica: cilantro, macuy, flor de izote, hierbabuena y chipilín.
- ✓ Plantas Silvestres: lechuguilla, ortiga mayor.
- ✓ Arbustos: helechos, musgos, abelia, zacate, bambú y tarro.

- Fauna

Es la denominación que se da al grupo de animales que habita en una región geográfica, son propias de un periodo geológico. Entre estos sobresalen las relaciones posibles de competencia o de depredación entre las especies. Los animales pueden ser sensibles a las perturbaciones que alteran su hábitat; por ello, un cambio en la fauna de un ecosistema indica una alteración en uno o varios de los factores de este. (Rivas, K.2015, pag.2).

Según expedición y entrevistas realizadas en el centro poblado se pueden encontrar nueve tipos de aves, siete especies de reptiles, siete de fauna salvajes y cuatro de silvestres.

La fauna salvaje se integra de: gatos de monte, comadreja, tacuacín, pizote, anda solo, tacuax y zorro; los reptiles están conformado por lagartija, cuatetes, escorpión y serpientes;

en la categoría de silvestres se detectaron ardillas, puercoespín, armadillo y tepescuince; mientras que en los tipos de aves están el zanate, gavián, pashas, tecolote, cucharón, urracas, chocoy, clarinero y paloma.

1.2.7.5 Orografía

Se encuentra sobre una superficie inclinada en su totalidad ya que se encuentra en las faldas del Cerro Sacuchún perteneciente a la Sierra Madre, ramal de la Cordillera de Los Andes la cual atraviesa el departamento de San Marcos.

1.3 ÁMBITO SOCIAL DEL PARCELAMIENTO NATIVIDAD DE MARÍA

El ámbito social proporciona información relevante de organizaciones, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo, así como el análisis de riesgo de la población.

1.3.1 Organización

Comprende la estructura administrativa creada con un fin específico, en el cual se realizan relaciones simultáneas entrelazadas, las personas bajo el mando de gerente o administrador, persiguen metas comunes. Estas metas son producto de los procesos para tomar decisiones que se presentan con el nombre de planificación. Estas pueden ser sociales, ambientales, culturales, deportivas y otras que existan en el parcelamiento.

1.3.1.1 Sociales

Son entidades que buscan el desarrollo, bienestar y seguridad social, este tipo de organización deben crearse a partir de elementos compartidos o necesidades comunes para satisfacer necesidades de la población.

1.3.1.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Son organizaciones creadas con el fin primordial de trabajar para el bienestar de la comunidad, dentro de sus funciones se puede mencionar: elegir a los integrantes del Órgano de Coordinación y fijar el período de duración a su cargo, incentivar la participación de la comunidad con igualdad de oportunidades y la toma de decisiones para

planificar y ejecutar políticas de desarrollo. A través de estos se lleva a cabo proyectos sociales para la población.

El COCODE inició sus funciones en el año 2008, el cual sustituyó al Comité Mejoramiento, éste último brindaba servicio al parcelamiento desde su fundación. Está conformado por diez miembros electos cada dos años y organizados de la siguiente forma: Presidente, Vicepresidente, dos Secretarios, dos Tesoreros y cuatro Vocales; con el propósito de gestionar proyectos a beneficio de la comunidad y promover la participación de la población.

Entre sus limitantes existen, la falta de financiamiento por parte de la municipalidad para desarrollar sus funciones administrativas, los integrantes participan de forma voluntaria en su tiempo libre y no hay ninguna institución nacional e internacional que los apoye.

1.3.1.1.2 Alcaldía auxiliar

En el Parcelamiento Natividad de María se encuentra la alcaldía auxiliar, la cual es una organización local que representa a la comunidad ante la municipalidad, su objetivo es velar por el orden y ser enlace de su comunidad ante el alcalde municipal; inicio sus funciones en el año 1998. (Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 12-2012 Código Municipal, art.56).

1.3.1.1.3 Coordinadora Local para la Reducción de Desastres (COLRED)

Inicia funciones el 14 de junio del año 2015, su propósito es la implementación de acciones que permitan la coordinación de sus integrantes para la prevención, mitigación y preparación para dar respuesta ante posibles emergencias o desastres naturales que afecten a la comunidad.

Está conformado por veintitrés miembros de la comunidad, sus limitantes son: el financiamiento debido a que los integrantes realizan sus actividades de forma voluntaria, poco involucramiento de la población en las actividades de la COLRED y la falta de apoyo por parte de la COMRED (Congreso de la República de Guatemala, Ley de la

Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Decreto Legislativo No. 109-96 Pag.43).

Las instituciones que les proporcionan apoyo en capacitación son: Trocaire, Pastoral Social de San Marcos y Ayuda Humanitaria, Catgikuc Relief Services (CRS) y Protección Civil.

1.3.1.2 Culturales

Su objetivo es mantener vivas las creencias, costumbres, tradiciones, hábitos, prácticas, valores propios de un lugar y que prevalezcan a lo largo del tiempo.

A través del censo, entrevistas y observación realizados, se determinó que en el centro poblado no existen organizaciones culturales que apoyen a la comunidad. Los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística –INE-2002, refleja que el 14.92% de la población era indígena y el censo 2018 muestra que ese porcentaje se redujo a un 2.43%.

1.3.1.3 Deportivas

“Son aquellas entidades sociales que promueven el deporte y están orientadas a objetivos, desarrollan una actividad rigurosamente estructurada y cuyos límites pueden establecerse con cierta claridad”. (Gomez Tomillo, 2007, pág. 4).

- Comité Deportivo de Fútbol Natividad de María

Éste realiza sus actividades en el parcelamiento, su propósito es incentivar a los jóvenes a participar en actividades deportivas e interactuar con otras comunidades vecinas.

Inició sus actividades en el año 2009, se conforma de cinco integrantes el encargado y cuatro personas de apoyo; el único financiamiento para realizar sus actividades es por medio de la inscripción de cada equipo. Dentro de sus limitantes se encuentran la falta de infraestructura y la falta de recursos económicos.

1.3.1.4 Otras

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que existen otras organizaciones en el centro poblado que se describen a continuación:

1.3.1.4.1 Religiosas

Por medio de la observación y entrevistas se identificaron una iglesia católica y siete evangélicas; a continuación, se describen las iglesias:

- Iglesia Católica Natividad de María
- Iglesia Bethania Rey de Reyes
- Iglesia de Jesucristo Palabra Miel
- Iglesia Impacto del Espíritu Santo Monte Sinaí
- Iglesia Evangélica Seguidores de Cristo Pentecostés
- Iglesia de Cristo Pentecostés Luz del Mundo
- Iglesia de Dios Evangelio Completo
- Iglesia Asamblea de Dios Canaán

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son medios de desarrollo para los hogares del Parcelamiento. A continuación, se realiza la descripción de los servicios básicos existentes en el centro poblado.

1.4.1 Educación

Es el elemento esencial para el desarrollo humano por ser de suma importancia determina y caracteriza el nivel de escolaridad existente dentro del Parcelamiento esto con el fin de que el Estado promueva procesos educativos que contribuyan al desarrollo de la comunidad.

El centro poblado cuenta con dos centros educativos para el nivel de preprimaria y primaria ubicados en el sector Centro los cuales tienen una cuota única en concepto de operación de Q 2.00 reciben refacción, bolsa de útiles escolares y libros de las principales materias; se observó que los libros pertenecen a ediciones anteriores. Un centro educativo

para el nivel medio que utiliza las mismas instalaciones que la escuela sector Sur, la cuota anual es en concepto de operación de Q 3.00 al año.

1.4.1.1. Antecedentes e infraestructura

La Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Jornada Matutina del Parcelamiento fue fundada el 14 de febrero del año 2000 en la administración del Presidente Alfonso Portillo y Alcalde Municipal Sergio León.

La escuela se ubica en el sector Centro Norte, su acceso es a través de los caminos de Tierra Colorada, Chisná y veredas del sector Centro, cuenta con el siguiente mobiliario y equipo: treinta y cinco pupitres, treinta y seis mesas escolares, sesenta y dos sillas escolares, tres pizarrones fórmicos, tres pizarrones de madera, una estantería de madera, dos archivadores de madera, tres escritorios tipo cátedra en mal estado; dispone con agua entubada, drenajes, energía eléctrica, dos baños lavables, con riesgo de derrumbe ubicados en un terreno prestado a una distancia de 50 metros del establecimiento; tres salones: dos salones multigrados y en uno se imparte tercero primaria; una cocina, dirección, bodega, paredes de block, techo de lámina, piso de cemento y patio.

El área donde se ubica la escuela de párvulos anexa cuenta con paredes y techo de lámina y piso de cemento.

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Sur y Escuela Oficial de Párvulos Anexa jornada matutina del Parcelamiento, fundada el año de 1977 en la administración del Presidente Kjell Eugenio Laugerud García. Al inicio estaba ubicada en el establo de la Finca Dos Marías el primer Director fue Fredy Eliverio Orozco Monzón originario de San Pedro Sacatepéquez.

Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria jornada vespertina fue fundado el 22 de octubre del año 2001, en la administración del Presidente Alfonso Portillo y Alcalde Municipal Sergio León.

Se encuentra ubicado en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Sur, su acceso principal es a través del camino de Chisná y veredas del sector Centro, las clases se llevan a cabo en los salones de segundo, tercero y cuarto primaria que son impartidos en

la jornada matutina, el mobiliario disponible el siguiente: tres pizarrones, cincuenta y siete escritorios, tres escritorios tipo cátedra; agua entubada, energía eléctrica, servicio sanitario tipo lavable, drenajes, paredes de block, techo de lámina, piso de cemento.

El establecimiento hace uso de seis computadoras pertenecientes a los docentes, están ubicadas en el salón destinado a la alcaldía auxiliar, tres de estas se encuentran en funcionamiento.

1.4.1.2 Inscripción

Para el año 2018 se presenta el siguiente cuadro con el detalle por género y nivel educativo en el parcelamiento.

Cuadro 11
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros
Año 2018

Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros						
Niveles	M	F	Oficial	%	Maestros	%
Preprimaria	24	22	46	16	2	14
Primaria	111	85	196	68	9	64
Básicos	24	22	46	16	3	21
Total	159	129	288	100	14	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se observa que la inscripción total en los centros educativos del Parcelamiento es de 288 estudiantes para el ciclo escolar 2018, el nivel de primaria representa un 68% con una cantidad mayor de estudiantes de sexo masculino. El nivel de educación básica presenta un porcentaje menor debido a que la población en edad escolar se ubica en el sector primario.

La cobertura es de 14 maestros para una población total de 288 estudiantes, con un promedio de 21 alumnos por docente. Para preprimaria la cantidad de alumnos por maestro es de 23, para educación primaria es de 22 alumnos por maestro y para el nivel básico es de 15 alumnos por maestro.

1.4.1.3 Cobertura educativa

En el siguiente cuadro se presenta la cobertura educativa por los distintos niveles, promoción, deserción y repitencia.

Cuadro 12
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Cobertura, promoción, repitencia y deserción
Año 2018

Niveles educativos							
Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %	Promovidos	No promovidos	Retirados	Repitencia
Preprimari	74	28	38	28	-	-	-
Primaria	163	204	125	183	13	3	5
Básico	101	52	51	42	4	5	1
Total	338	284	84	253	17	8	6

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el año 2018 la cobertura de educación en el nivel de preprimaria es de un 38% esto debido a que los niños de cuatro a seis años no todos son inscritos; en el nivel de primaria hay una cobertura de 125%, esta variación corresponde a niños que están fuera del rango de edad y alumnos provenientes de poblados cercanos de Finca La Perla. La cobertura educativa en el nivel básico corresponde a un 51%, esto derivado a que se cuenta con un centro educativo para el nivel medio por lo que muchos de los jóvenes que cursan el ciclo básico tienden a emigrar hacia otros centros poblados como Finca Dos Marías, la Reforma, Coatepeque entre otros.

1.4.1.4 Promoción

Para el año 2017 el 91% del total de alumnos inscritos aprobaron el año que cursaban en los distintos establecimientos educativos del parcelamiento y en todos los niveles, la promoción en los niveles de primaria y básico no alcanzan la totalidad debido a que no se les da la atención debida o se dedican a realizar otras actividades.

1.4.1.5 Repitencia

La repitencia en todos los niveles educativos se aplica para primaria con 5 alumnos y 1 para básicos, según entrevista realizada a las autoridades educativas esto se debe a la falta de atención y apoyo de los padres hacia los estudiantes.

1.4.1.6 Deserción

La deserción escolar para el parcelamiento es de 8 alumnos lo que representa un 3% del total de alumnos inscritos, en el nivel de educación primaria fue de 3 alumnos y 5 para básicos. La deserción escolar actual en el centro poblado es relativamente baja, esto es un indicador favorable para el desarrollo del centro poblado, es necesario continuar con el trabajo en conjunto con las autoridades educativas para motivar a la población estudiantil a culminar su educación.

1.4.1.7 Alfabetismo y analfabetismo

A continuación, se presenta el cuadro de la tasa de alfabetismo y analfabetismo por sexo del Parcelamiento del año 2018, se toman en cuenta a todos los habitantes mayores a quince años.

Cuadro 13
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Tasa de alfabetismo y analfabetismo
Año 2018

Sexo	Población de quince años y más	Población alfabetizada	Población analfabeta	Tasa de alfabetismo	Tasa de analfabetismo
Hombres	315	300	15	47%	2%
Mujeres	318	273	45	43%	7%
Totales	633	573	60	91%	9%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En el año 2018 se identificó que existe una mayor tasa de analfabetismo, esto conlleva que las mujeres tienen el mayor porcentaje comparado con hombres, situación que se da por la desigualdad, que aún se ve reflejada en el parcelamiento hacia el sexo femenino, ya que no se le brindan mayor oportunidad al sexo masculino.

1.4.2 Salud

La red de servicio de salud cuenta a nivel nacional con servicios que están bajo la responsabilidad de la comunidad, tal es el caso de las unidades mínimas y los centros de convergencia popular, son responsabilidad directa del Ministerio de Salud y Asistencia Social están los Puestos de Salud, los Centros de Salud tipo A y B, Hospitales de Distrito, Hospitales de Área, Hospitales de Región y Hospitales de Referencia Nacional.

El Parcelamiento cuenta con un Centro de Convergencia que fue fundado en el año 2008 administrado por la Finca Dos Marías, es reconocido por el Ministerio de Salud y Asistencia Social, se encuentra ubicado en el sector Centro del parcelamiento en la parte norte, con un horario de atención de 8:00 de la mañana a 4:30 de la tarde, de lunes a viernes.

Cuenta con un total de once empleados, está conformado por un enfermero profesional, dos auxiliares fijas y dos que se encargan de visitar otras comunidades, un educador, un técnico en salud rural, una vacunadora temporal. Se brindan programas de planificación familiar, prevención de enfermedades, control prenatal, post parto, vacunación, suplementación a niños menores a cinco años, controles de peso y talla.

El Centro de Salud más cercano se encuentra en la Cabecera Municipal ubicada a 14 kilómetros del parcelamiento, es catalogado de Tipo B y su atención es permanente, cuenta con veinticuatro programas que imparte el Ministerio de Salud Pública. Posterior al Centro de Salud de la Reforma el hospital próximo es el regional de Coatepeque.

1.4.2.1 Tasa de morbilidad general e infantil

La tasa de morbilidad indica el malestar, enfermedad, lesión o discapacidad dentro de una población por cada 1,000 habitantes, esta puede ser general e infantil.

- Tasa de morbilidad general

Se determinó que en Parcelamiento la tasa de morbilidad general es de 1,716 por cada 1,000 habitantes.

De acuerdo con la información recopilada de las enfermedades más comunes entre los habitantes del parcelamiento se encuentran la rinofaringitis aguda o resfriado común con 302 casos, la amigdalitis aguda con 145 casos, la cefalea con 137 casos y la gastritis con 114 casos, esto se debe al clima que predomina en la localidad, el mal manejo de los alimentos, el agua es entubada viene de los nacimientos y no cuenta con tratamiento o manejo de los desechos y condiciones de la vivienda.

1.4.2.2 Tasa de morbilidad infantil

La tasa de morbilidad infantil indica el malestar, enfermedad, lesión o discapacidad dentro de la población de niños menores a 5 años por cada 1,000 niños. En el Parcelamiento la tasa de morbilidad infantil es de 3,806 por cada 1,000 niños.

De acuerdo a la información recabada sobre las enfermedades más comunes en el parcelamiento para los niños menores a 5 años encontramos la rinofaringitis aguda o resfriado común con 1,207 casos, dermatitis con 407 casos, amigdalitis aguda con 352 casos y la falta de desarrollo entre los niños se encuentran 297 casos, esto se debe a la distancia en que se encuentra el centro de salud y el centro de convergencia no cuenta con la capacidad para la atención adecuada en el control pre natal y post parto, que en conjunto con la situación de pobreza, la desnutrición y el clima afecta a los niños que son los más vulnerables.

1.4.2.3 Tasa de mortalidad

Es la relación entre las muertes y la población total que se tuvieron durante el año de estudio. Para el año 2018 en el Parcelamiento fue de 8 muertes por cada 1,000 habitantes. El 50% de estas muertes fue en personas mayores a los 70 años y el otro 50% se dio por causas como paro respiratorio, trastorno mental por uso de alcohol y la tensión o estado de choque emocional.

1.4.2.4 Tasa de mortalidad infantil

Es la relación entre las muertes en menores de un año y el número de nacidos vivos durante el año de estudio, en este caso por cada 1,000 nacidos vivos. Para el año 2018 en

el parcelamiento se registró el fallecimiento de un niño menor a un año lo que da una tasa de mortalidad infantil de 40 muertes de menores a un año por cada 1,000 nacidos vivos.

1.4.2.5 Tasa de natalidad

Indica los nacimientos vivos por cada 1,000 habitantes durante un año determinado. Para el año 2018 es de 25 nacimientos por cada 1,000 habitantes en Parcelamiento.

1.4.3 Agua

El servicio de agua es vital para la subsistencia del ser humano, es importante contar con dicho servicio y calidad para la salud y desarrollo de la población. Sin embargo, a través del censo realizado, se determinó que el agua utilizada es entubada, permanente y sin costo mensual proveniente de nacimientos naturales.

El agua es captada en tanques sin recibir tratamiento de purificación, su calidad no es adecuada para el consumo humano. Como parte de la organización, la comunidad ha formado comités de agua por sector, quienes trabajan para el sostenimiento e introducción del líquido a hogares que aún no cuentan con el servicio.

En el cuadro siguiente se presenta la cobertura por hogares de los servicios de agua, drenaje y energía eléctrica.

Cuadro 14
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Cobertura servicio básicos
Años 2002 y 2018

	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Agua				
Con servicio	138	97	213	92
Sin servicio	4	3	18	8
Total	142	100	231	100
Drenajes				
Con servicio	137	96	179	77
Sin servicio	5	4	52	23
Total	142	100	231	100
Energía eléctrica				
Con servicio	134	94	208	90
Sin servicio	8	6	23	10
Total	142	100	231	100

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

En el análisis comparativo de los años 2002 y 2018 de los servicios básicos, se identificó el aumento en beneficio a la comunidad, sin embargo, la cobertura ha disminuido debido al crecimiento poblacional.

En el siguiente cuadro, se presenta las fuentes de agua con las que cuentan los hogares en el parcelamiento.

Cuadro 15
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Tipo de servicio de agua
Años 2002 y 2018

Parcelamiento Natividad de María				
Fuente	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Agua entubada	138	97	196	85
Pozo propio	0	0	7	3
Nacimiento	0	0	9	4
Chorro público	4	3	0	0
Tanque	0	0	6	3
Lluvia	0	0	1	0
Otros	0	0	12	5
Total	142	100	231	100

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

Situación que se puede constatar con los índices de morbilidad y mortalidad según datos obtenidos se estableció que la mayor parte de la población se abastece de agua entubada, debido a que la municipalidad otorgó el equipo para instalación de captación del vital líquido para ser distribuida a la comunidad, 4% de familias extraen el agua de los nacimientos que tienen alrededor y 3% cuentan con un pozo propio.

1.4.4 Drenajes

El servicio de drenajes beneficia a 179 hogares en el parcelamiento. La conexión de drenaje se dirige hacia ríos y riachuelos cercanos, lo que incide en la salud y calidad de vida de los habitantes, esto genera contaminación debido a que no existen plantas de tratamiento de aguas residuales, la población carece del servicio utilizan pozos ciegos o letrinas.

El servicio de drenajes para el año 2002 alcanzo una cobertura del 96% de los 142 hogares, según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística –INE- 2002, y la investigación de campo para el año 2018, se determinó que el 77% de la población cuenta con drenajes de los 231 hogares. La variación con el año 2002 se ve reflejada en sectores donde todavía carecen de este servicio, en el sector Centro el 31% de los hogares carecen del servicio, mientras que en el sector de Chisná el 17% necesita de este servicio.

1.4.5 Energía eléctrica

Es un servicio importante para el desarrollo de la comunidad, en la actualidad el servicio es prestado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. (DEOCSA), ENERGUATE.

1.4.5.1 Domiciliar

Al año 2002, el 94 % de la población del parcelamiento contaba con servicio de energía, para el año 2018, existe una cobertura del 90% la falta de cobertura se debe al crecimiento de la población.

La principal causa de la falta del servicio eléctrico en los hogares es por recursos económicos, razón por la cual se les dificulta realizar el pago mensual de consumo. El costo de kilovatio hora (kwh) es de Q1.98. Vale la pena mencionar que el servicio eléctrico se ve interrumpido uno a dos días para reanudar dicho servicio.

1.4.5.2 Alumbrado público

El parcelamiento cuenta con 52 postes de alumbrado público de los cuales 24 tienen lámparas, que de igual manera ninguna lámpara funciona, lo que representa que la población paga por un servicio, pero no lo recibe, la tasa del alumbrado público es de Q.34.80.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Como resultado de la investigación realizada, se estableció que en el parcelamiento el sistema utilizado por los habitantes es servicio sanitario conectado a red de drenaje.

En el siguiente cuadro observamos cómo está dividido el servicio de sanitarios.

Cuadro 16
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Letrinas y otros servicios sanitarios
Años 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Conectado a red de drenaje	11	8	68	29
Conectado a fosa séptica	1	1	20	9
Excusado lavable	9	6	75	32
Letrina o pozo ciego	116	82	64	28
No disponen de Servicio S.	5	4	4	2
Total	142	100	231	100

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

Según el INE para el año 2002 la población que contaba con servicio sanitario de letrina o pozo ciego alcanzo un 82% mientras que el 8% contaba con servicio conectado a una red de drenaje. Estas condiciones han mejorado, para el año 2018 a razón que el 32% de la

población cuenta con excusado lavable, 29% con servicio sanitario conectado a red de drenaje, 28% letrinas o pozo ciego y el 2% no dispone de este servicio.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Dentro del estudio realizado en el parcelamiento se pudo constatar que no existe un sistema generalizado de recolección de basura, el servicio es prestado en la Cabecera Municipal.

Derivado de la actividad humana y del crecimiento poblacional se producen grandes cantidades de desechos sólidos o basura que inciden en la contaminación del medio ambiente y sus consecuentes efectos negativos a la salud de los pobladores. El cuadro siguiente muestra la forma en que los pobladores desechan la basura.

Cuadro 17
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Sistema de tratamiento de desechos sólidos
Años 2002 y 2018

Parcelamiento Natividad de María				
Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
La queman	7	5	198	85
La tiran	126	89	22	10
La entierran	9	6	11	5
Total	142	100	231	100

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

Según la investigación en el Parcelamiento, la forma de eliminación de la basura es quemada, en lo que ha aumentado en el transcurso de los años; al año 2018 representa 85% de hogares un sistema de tratamiento de la misma, el problema que presenta esta práctica es la falta de selección de desecho y genera mayor contaminación; el 10% la tiran en cualquier lugar, 5% de los hogares entierran sus desechos o utilizan como abono orgánico para los cultivos. Las distintas formas de eliminar repercuten negativamente para la salud de los habitantes y para el medio ambiente.

1.4.8 Cementerio

Se realizó el proyecto por medio del COCODE a través la compra de un terreno con una extensión de cuatro cuerdas y media ubicado en el sector Chisná, su costo fue de cinco mil quetzales (Q. 5,000.00) cada cuerda, el COCODE por el momento se encuentra a cargo de la administración hasta realizar la inauguración y designar un comité que se encargue del funcionamiento, se solicitó a la comunidad un aporte de cien quetzales (Q. 100.00) por persona las cuales adquieren el derecho de uso de las instalaciones, este proyecto ha favorecido a 225 familias.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El centro poblado no cuenta con un lugar para el tratamiento de aguas servidas o aguas negras y no se tiene una propuesta de proyecto programada. Los pocos hogares que tienen sistema de drenajes son desechados a los ríos colindantes como el río Chisná y el riachuelo de Tierra Colorada sin tratamiento.

Las implicaciones por la falta de este tipo de infraestructura son desfavorables para la población ya que ha tenido como consecuencia que se contaminen afluentes de agua, áreas de cultivo y de habitación, lo que redundará en el padecimiento de enfermedades gastrointestinales en la población infantil.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Son un conjunto de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen como fin primordial colaborar a satisfacer las necesidades que tienen las comunidades por medio de programas e implementación de servicios.

Con base a la información recabada en la investigación de campo del Parcelamiento se identificaron entidades que apoyan a la comunidad en el fortalecimiento de la capacidad de respuesta y reducción de vulnerabilidad ante sismos y deslizamientos, las entidades son:

1.5.1 Estatales

La Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED, que tiene como finalidad establecer los mecanismos, procedimientos y normas que propicien la reducción de desastres.

1.5.2 Privadas

La Pastoral Social de San Marcos (PSSM), tiene como fin propiciar una vida digna de las comunidades más pobres que conforman el Departamento de San Marcos.

1.5.3 Internacionales

Trocaire, es la Agencia Católica Irlandesa de cooperación para el desarrollo, su visión es la de un mundo justo, en paz donde la dignidad y derechos de las personas sean respetados.

Catholic Relief Services, sirve a las comunidades más pobres y marginadas del país.

Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Unión Europea, proporciona asistencia a las víctimas de catástrofes naturales y conflictos fuera de las fronteras de la Unión Europea.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

Se refiere al parcelamiento donde las personas utilizan elementos para poder realizar su trabajo de manera eficiente, el ámbito productivo es esencial en la perspectiva del desarrollo económico social de la población.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se determinó según censo realizado por el grupo EPS primer semestre 2018, las siguientes actividades productivas: agrícola, pecuaria y escasa participación artesanal. La principal actividad productiva es la agricultura debido a que representa la mayor cantidad de generación de empleo en la región. (Ver anexo 1)

2.1.1 Agrícola

Entre los principales productos que cultivan en el Parcelamiento se encuentra el café, maíz, banano y hoja de maxán. Para el desarrollo de la actividad agrícola depende en gran parte del tipo de suelo y clima, debido a que son factores determinantes para la obtención de buenas cosechas.

- **Volumen y valor de la producción**

Muestra el volumen y el valor de la producción de los cultivos expresados en quetzales.

En el cuadro siguiente, se presenta el volumen y valor de la producción agrícola por tipo de finca de los productos objetos de estudio, realizado en el Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos.

Cuadro 18
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma,
Departamento de San Marcos
Producción agrícola
Extensión, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto
Año 2018

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Totales	140	11.79				51,699.63
Maíz	30	2.50	Quintal	91.83	130.00	11,937.90
Banano	25	2.12	Quintal	60.12	194.44	11,689.73
Café	22	3.40	Quintal	85.00	105.00	8,925.00
Limón	10	0.27	Unidad	4,784	1.00	4,784.00
Hoja de maxán	11	1.64	Quintal	21.62	150.00	3,243.00
Repollo	1	0.25	Unidad	800.00	4.00	3,200.00
Frijol	13	0.69	Quintal	5.78	500.00	2,890.00
Aguacate	4	0.17	Unidad	1,165	2.00	2,330.00
Güisquil	7	0.17	Unidad	416.00	3.00	1,248.00
Camote	1	0.03	Unidad	108.00	3.00	324.00
Cilantro	2	0.03	Manojo	40.00	7.00	280.00
Granadilla	1	0.03	Unidad	300.00	0.50	150.00
Chiltepe	1	0.02	Libra	10.00	15.00	150.00
Chile porrón	2	0.06	Unidad	250.00	0.50	125.00
Pacaya	1	0.12	Unidad	100.00	1.00	100.00
Acelga	2	0.03	Manojo	33.00	2.50	82.50
Durazno	2	0.09	Unidad	75.00	1.00	75.00
Rábano	1	0.06	Manojo	30.00	2.50	75.00
Papa	1	0.02	Libra	25.00	2.50	62.50
Tomate	2	0.06	Libra	6.00	3.00	18.00
Nabo	1	0.03	Manojo	5.00	2.00	10.00
Subfamiliares						
Totales	85	29.32				102,521.96
Café	26	13.67	Quintal	420.50	105.00	44,152.50
Banano	13	4.84	Quintal	122.58	194.44	23,834.46
Maíz	23	5.24	Quintal	133.00	130.00	17,290.00
Hoja de maxán	8	2.09	Quintal	45.34	150.00	6,801.00
Frijol	6	0.92	Quintal	8.40	500.00	4,200.00
Plátano	1	1.87	Racimo	60.00	40.00	2,400.00
Ayote	1	0.06	Unidad	100.00	10.00	1,000.00
Tomate	1	0.12	Libra	300.00	3.00	900.00
Míspero	1	0.03	Libra	80.00	10.00	800.00
Limón	2	0.37	Unidad	660.00	1.00	660.00
Papaya	1	0.03	Unidad	60.00	7.00	420.00
Lima	1	0.06	Unidad	140.00	0.40	56.00
Chile Jalapeño	1	0.02	Unidad	8.00	1.00	8.00
Totales	225	41.11				154,221.59

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según datos obtenidos de censo los productos con mayor volumen de producción en el Parcelamiento son: café que ocupa gran extensión de terreno cultivado, con alto volumen en microfincas representando un 3.40% y fincas sub familiares con el 13.67%, el maíz es el segundo cultivo con bastante extensión de terreno cultivado, es el de mayor consumo, el banano y la hoja de maxán también representan una cantidad considerable de terreno cultivado el banano con fines de sombra para los cafetales y la hoja de maxán en la elaboración de tamales, estos cultivos requieren de menos cuidado que los anteriores.

2.1.2 Pecuaria

Según censo realizado se determinó que las actividades pecuarias son: bovino, avícola y porcino. La actividad avícola y porcina, lo realizan las amas de casas que consiste en criar, alimentar y engordar a los animales domésticos.

En la actividad bovina trabajan los padres de familia, está orientada a la crianza y reproducción del hato ganadero, se necesitan toros sementales así como vacas reproductoras. El engorde consiste en la compra del ganado flaco; por medio de alimentación y cuidado especial, se logra el engorde para venderlo a un precio más alto que el de la adquisición.

- Volumen y valor de la producción

El siguiente cuadro muestra la participación de cada actividad pecuaria que se desarrolla en el parcelamiento, estrato de finca y volúmenes en unidades de ganado bovino, porcino y gallinas; generación de empleo y valor monetario que genera la producción.

Cuadro 19
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma,
Departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año 2018

Estratos/ productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q	Valor de la producción Q
Microfincas					
Ganado menor	174				166,680.00
Ganado avícola	151				111,260.00
Gallinas	70	Unidad	796	75.00	59,700.00
Pollos	41	Unidad	315	95.00	29,925.00
Patos	14	Unidad	120	100.00	12,000.00
Chompipes	4	Unidad	15	350.00	5,250.00
Gallos	14	Unidad	29	100.00	2,900.00
Pollitos	8	Unidad	99	15.00	1,485.00
Ganado porcino	19				51,300.00
Cerdos	19	Cabeza	57	900.00	51,300.00
Ganado ovino	1				2,400.00
Oveja	1	Cabeza	3	800.00	2,400.00
Ganado cunino	3				1,720.00
Conejos	3	Cabeza	43	40.00	1,720.00
Ganado mayor	21				187,500.00
Ganado bovino	21		35		187,500.00
Vacas	10	Cabeza	18	6,000.00	108,000.00
Toro	4	Cabeza	4	8,500.00	34,000.00
Terneras	2	Cabeza	7	3,000.00	21,000.00
Novillas 1 año	4	Cabeza	5	4,000.00	20,000.00
Novillos 2 años	1	Cabeza	1	4,500.00	4,500.00
Producción de leche	3				21,600.00
Producción de leche	3	Litros	4,320	5.00	21,600.00
Totales	198				375,780.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El anterior cuadro muestra la participación de 151 unidades productivas, dedicadas a la crianza y engorde de aves de corral, sin embargo, el valor de esta producción ocupa el segundo lugar; la actividad bovina genera un valor de producción considerable, posicionándose como la actividad con mayor representatividad monetaria. Los porcentajes de ganado porcino, ovino y cunino se presentan en menor proporción.

2.1.3 Artesanal

A través de la investigación de campo se determinó que las principales actividades artesanales que se realizan en el Parcelamiento son: panadería, sastrería y carpintería. Las actividades artesanales son realizadas por el propietario.

- Volumen y valor de la producción

En el cuadro siguiente se presenta el volumen y el valor de la producción total de las unidades que producen dentro de la actividad artesanal del centro poblado.

Cuadro 20
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma,
Departamento de San Marcos
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Año 2018

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano					
Totales	7		29,426.00		50,753.00
Panadería	2		29,328.00		29,328.00
Pan de yema	2	Unidad	29,328.00	1	29,328.00
Sastrería	2		50.00		1,625.00
Blusa	1	Unidad	25.00	25	625.00
Falda	1	Unidad	25.00	40	1,000.00
Carpintería	3		48.00		19,800.00
Banco	1	Unidad	24.00	175	4,200.00
Mesas	1	Unidad	12.00	400	4,800.00
Ropero	1	Unidad	12.00	900	10,800.00
Total	7		202.00		50,753.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según datos obtenidos en el censo de las actividades artesanales con mayor volumen es la panadería y carpintería, sin embargo el valor de la producción total no supera los 60 mil quetzales, la panadería da un valor de Q 29,328.00 que representa el 57.79 % con mayor valor de producción y la carpintería da Q 19,800.00 lo cual representa el 39.01%, del total de la producción.

2.1.4 Comercio y servicios

Este apartado comprende la caracterización y análisis de las actividades de comercios y servicios, las cuales permiten satisfacer necesidades indispensables de la población y aportan al desarrollo económico del Parcelamiento.

2.1.4.1 Comercio

Constituye una fuente de ingresos la cual es significativa, además por ser el medio de intercambio de productos aporta en la interacción del ámbito social, cultural y económico.

- Inventario de establecimientos comerciales

A continuación, se presenta el inventario que analiza los comercios que generan más empleos.

Cuadro 21
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Inventario de establecimientos comerciales
Año 2018

Establecimiento	Cantidad de establecimientos	%	Cantidad de empleos	%
Tiendas	24	72.73	24	72.73
Panadería	2	6.06	2	6.06
Venta carne cerdo	2	6.06	2	6.06
Cantina	1	3.03	1	3.03
Vena de pollo	1	3.03	1	3.03
Venta de huevos	1	3.03	1	3.03
Venta de ropa	1	3.03	1	3.03
Carpintería	1	3.03	1	3.03
Total	33	100.00	33	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se considera que la población económicamente activa, según censo 2018 es de 249 habitantes, se determina que el sector comercial participa con el 13.25% de generación de empleo para el parcelamiento; el cual se puede clasificar como comercio informal.

Del total de comercios, la categoría de “tiendas” es la de mayor participación por la cantidad de establecimientos y generación de empleo con el 72.73%, seguido de las panaderías y ventas de carne de cerdo con 6.06%; aun comparado frente al resto de comercios que en conjunto conforman el 27.27%.

2.1.4.2 Servicio

“Es el conjunto de actividades de naturaleza casi siempre intangible que se realiza mediante la interacción entre el cliente y el empleado y/o las instalaciones físicas de servicio, a fin de satisfacer un deseo o una necesidad de usuario” (Cantú Delgado, 2011, pág. 119).

- Inventario de establecimientos de servicios

En el inventario que a continuación se presenta, se detallan los servicios que más empleo generan.

Cuadro 22
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Inventario de establecimientos de servicio
Año 2018

Establecimiento	Cantidad de establecimientos	%	Cantidad de empleos	%
Transporte colectivo (Pick-up)	15	50.00	15	48.39
Molinos de nixtamal	7	23.32	7	22.58
Servicio de bus	3	10.00	4	12.90
Café internet	2	6.67	2	6.44
Camión (Flete)	1	3.33	1	3.23
Peluquería	1	3.33	1	3.23
Piscina (Temporal)	1	3.33	1	3.23
Total	30	100.00	31	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La participación de establecimientos de servicios, genera 12.45% de empleo, esto determinado con base a la población económicamente activa; lo anterior tiene un impacto positivo en el desarrollo económico del centro poblado.

Los establecimientos que ofrecen servicios y que constituyen con una fuente de empleo en la actividad económica, se pueden mencionar el transporte colectivo por medio de pick-up con una participación de 48.39%, seguido por la categoría de molinos con el 22.58%, el resto de servicios en conjunto aportan el 29.03%, por lo que su participación individual es mínima.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se analiza el tema del engorde de aves, sus características tecnológicas, volumen y valor de la producción, el destino de la misma, flujograma del proceso productivo y costo de producción.

3.1 ENGORDE DE GALLINA:

El pollito en su fase inicial de vida, el cual se cría y engordar. Los pobladores del Parcelamiento compran los pollitos en el Municipio de la Reforma, su precio es de Q 5.25 la unidad, una vez comprado lo llevan al Parcelamiento y comienza el proceso de engorde.

3.1.1 Identificación del producto

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Parcelamiento Natividad de María, municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, se determinó que las principales actividades pecuarias son: la crianza y engorde de ganado Bovino, avícola y porcino. Según el cuadro de volumen y valor de la producción muestra que existe participación de 151 unidades productivas, dedicadas al engorde de aves de corral, sin embargo, en cuanto al valor de la producción del ganado aviar es la que ocupa el segundo lugar, ya que en este orden la actividad bovina genera un valor de producción de Q 187,500.00, seguida por la actividad avícola con Q 111,260.00 y el ganado porcino con Q 51,300.00.

Tiene el cuerpo recubierto de plumas que les protegen del frío y del calor, de la humedad, de los rayos del sol y de los arañazos. Se cría con fines alimenticios para obtener carne y huevos, pero también sus heces como abono natural.

La actividad de engorde de gallinas podría ser desarrollada en el parcelamiento Natividad de María. El mercado potencial es local y departamental.

En el centro poblado mucho de los hogares cuenta con gallinas, las cuales son utilizadas para el consumo familiar y también para la venta, es importante mencionar que su

alimentación para el ser humano es fundamental al proporcionar vitaminas al consumir su carne y genera ingresos extras en los hogares cuando las vende.

Es importante conocer el costo de los animales para que cada familia pueda provisionar los gastos a incurrir, para que el productor pueda identificar el precio de venta, la comunidad al implementar procesos y costeos adecuados conseguirán beneficios sociales económicos, ya que mejoraran y planificaran sus ingresos extras.

La mayor parte de la actividad avícola, la realizan las amas de casas, la cual consiste en alimentar y engordar a los animales domésticos.

En el proceso del engorde de gallina se deben de tomar ciertas consideraciones para poder llevar a cabo las metas y obtener beneficios con la debida planificación y organización. (Betzari Peláez, 2017, pag.15).

Dentro de las ventajas del proceso de engorde de aves, se encuentra su adaptabilidad a los diferentes climas, no se torna difícil la producción, sin embargo la manera adecuada como estas se desarrollen será un factor determinante en la rentabilidad. (Betzari Peláez, 2017, pag.15).

3.1.2 Características tecnológicas

Conocimientos y técnicas que se aplican en la actividad pecuaria, son tradicionales; a continuación la clasificación de características tecnológicas según el estrato de microfinca.

La gallina es una gallinácea, como lo es también el faisán, el pavo la perdiz o la codorniz. Su raza es criolla, su alimentación consta de maíz, concentrado y desperdicio además les colocan bebederos, se engordan en traspacios de los hogares, lo realizan en familia por que no se eroga pago alguno, su financiamiento es interno y ellos mismos velan por el control de las enfermedades que son causas por algunas circunstancias en su crecimiento, raras veces pagan para que sean examinados, por lo que al final del proceso

se obtenga un mejor peso y se pueda comer o vender. Su carne es esencialmente rica en proteínas.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción del engorde de gallina.

Es la participación de la actividad pecuaria que se desarrolla en el parcelamiento, su superficie de estrato de finca es la microfinca, el volumen en unidades de gallinas son 796 y valor monetario que genera la producción es de Q 75.00 por cada gallina.

3.1.4 Destino de la producción.

El engorde de gallina, su concentración se da en corrales que se ubican en traspatios de los hogares de productores.

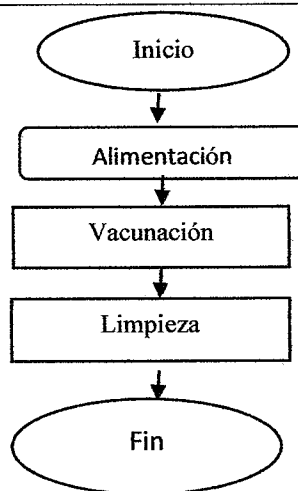
El destino es la venta realizada en el parcelamiento y Municipio, satisface la demanda local y en pequeña proporción la demanda municipal, donde un acopiador rural acude a comprar al productor.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo.

Consiste en la representación gráfica de las partes de un proceso, las actividades, y materiales, que se realizan en el desarrollo de dicha actividad.

A continuación se representa gráficamente las actividades del proceso del engorde de gallina:

Gráfica 2
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Flujograma del proceso productivo
Engorde de gallina
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2018.

En la gráfica anterior se demuestra desde el proceso de la alimentación, vacunación y limpieza, para que la final se realiza proceso de engorde de gallina para su respectivo autoconsumo o bien para la venta.

3.1.6 Costos de producción

Es el conjunto de los gastos que son necesarios para producir un bien o servicio. El costo de producción, está formado por los tres elementos esenciales del costo.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un cuadro auxiliar en el que se cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien, integrado por tres elementos esenciales: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. (Rueda Valdivia, 1998, Pag.25).

A continuación, se presenta el cuadro de la hoja técnica del costo directo de producción.

Cuadro 23
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma,
Departamento de San Marcos
Engorde de gallina - microfincas
Hoja técnica del costo de producción de una gallina
Año 2018

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q
I. Insumos				28.8000
Pollita	Unidad	1.00000	5.25	5.2500
Maíz	Libra	4.00000	1.25	5.0000
Concentrado pre inicio	Libra	1.00000	2.60	2.6000
Concentrado bio 1 inicio	Libra	1.00000	2.25	2.2500
Concentrado vita fin	Libra	1.00000	2.00	2.0000
Desperdicio	Cubeta	2.00000	5.00	10.0000
Vacuna dosis 1	Unidad	1.00000	0.30	0.3000
Vacuna dosis 2	Unidad	1.00000	0.30	0.3000
Vacuna dosis 3	Unidad	1.00000	0.60	0.6000
Agua	Litro	2.00000	0.25	0.5000
II. Mano de obra				0.0000
Alimentación	Jornal	0.25000	0.00	0.0000
Vacunación	Jornal	0.12500	0.00	0.0000
Limpieza	Jornal	0.25000	0.00	0.0000
III. Costos indirectos variables				1.6350
Viruta	Libra	1.00000	0.15	0.1500
Energía eléctrica	KW	0.75000	1.98	1.4850
Costo directo de producción de un gallina				30.4350

Fuente: investigación de campo EPS primer semestre 2018.

En el cuadro anterior se describe los valores que integran el proceso del engorde de una gallina, los insumos que se utilizan, el valor de la mano de obra es familiar y los costos indirectos variables que también son utilizados.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

“Es el estado financiero que muestra el resumen por elementos de los costos de producción a un período de un año, se valora la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que ayuda a la producción terminada y transformada para conocer el costo de fabricación”. (Sinisterra Valencia, 2013, pag.65).

A continuación se presenta el Estado de costo directo de producción del engorde de gallina.

Cuadro 24
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Costo directo de producción, por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2018
(Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Microfincas censo
Gallinas	
Insumo	22,924.80
Mano de obra	0.00
Costo indirecto variable	1,301.46
Costo directo de la producción	24,226.26
Cantidad de gallinas	796.00
Costo de una gallina	30.4350

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó un costo unitario de producción de gallina aceptable en relación al precio de venta debido a que la mano de obra es familiar sin representar valor alguno, es importante mencionar que los insumos tienen una representación alta por la inversión que se realiza en desparasitante y vacunas para evitar enfermedades.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

El presente capítulo incluye aspectos teóricos, conceptos y definiciones sobre la estructura del financiamiento, así como los objetivos, clases de crédito, procedimiento, condiciones de crédito, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Por medio del Decreto No. 19-2002, emitido por el Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, en sus artículos 3, 6, 41, y 51, se norman todas las instituciones que realizan intermediación financiera bancaria, constituidos en forma de sociedades anónimas, formando el sistema financiero regulado.

4.1.1 Financiamiento

“Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva”. (Barrientos Ramos, 2001).

Se entiende como la forma de obtención de recursos, con el objeto de desarrollar actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales, agroindustriales entre otras, la cual se da a través de concesiones de crédito.

4.1.2 Crédito

Es una operación financiera que una persona, realiza un préstamo por una cantidad de dinero a otra persona, en la que esta última se compromete a devolver la cantidad solicitada, más el pago de intereses. (Pérez, M. 2018).

A continuación los diferentes tipos de créditos en la realización de las actividades productivas:

- **Crédito agrícola**

Es un instrumento económico encaminado a proveer a la agricultura (cultivos, ganadería, forestería, pesca) son los recursos financieros necesarios cuando el productor carece de

capital propio suficiente. Este crédito su finalidad es lograr que el capital sea una máxima productividad económica de los factores de producción entre el trabajo humano y los recursos naturales. Su objetivo es mediar entre la actividad agrícola y los mercados de dinero es decir el ahorro hacia la producción. (Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas, 1954 pag.17).

- Crédito pecuario

Es otorgado a pequeños y medianos productores individuales y/o asociados, criadores de ganado vacuno, ovino, porcino, animales menores y aves, preferentemente con experiencia y patrimonio demostrable.

Este crédito puede ser a mediano plazo, destinado al capital de trabajo o inversión, cuyo objetivo es lograr el crecimiento y capitalización de los ganaderos y criadores a nivel nacional. (Agrobanco 2019).

4.1.2.1 Objetivos del crédito

Son metas que se desean alcanzar con el crédito obtenido dentro de éstos, se mencionan los siguientes:

- Promover el desarrollo económico del país, a través de proveer los recursos financieros necesarios para la creación y ampliación de las empresas.
- Facilitar el acceso de financiamiento a los usuarios de crédito, al proporcionar capital de trabajo para el desarrollo de la producción.
- Fomentar formas de organización social, del productor individual o colectivo.
- Promover el desarrollo de la industria, agricultura, ganadería y otras, contribuye a la generación de empleo y por ende a mejorar las condiciones de vida, tanto de los productores como de la población. (Paniagua Monzón, 2017, pág.54).

4.1.2.2 Importancia del crédito

Radica en obtener los recursos para ser utilizados en el proceso productivo de las diferentes actividades económicas de una persona individual o jurídica. Este crédito incide en el desarrollo de la economía del país. Las cifras del monto en financiamiento de un país,

es un indicador para dar a conocer el avance o estancamiento de la economía. (Paniagua Monzón, 2017, pág.54).

4.1.2.3 Clasificación del crédito

Por las diferentes modalidades y opciones en que se otorga el crédito, se puede clasificar de la forma siguiente:

- Por su destino se le da a los recursos económicos, se puede clasificar de la siguiente manera:

Comercial

Es el que permite determinar a la empresa hacer uso de los recursos para compra de mercaderías, exportaciones, importaciones, entre otros.

Producción

Es el que se dirige a actividades donde se fabrica, produce o transforman nuevos bienes para su posterior venta o distribución, comprende sectores productivos tales como: agricultura, ganadería, industria, etc.

Servicios

Va dirigido a las empresas o personas individuales dedicadas a cuidar intereses o prestar servicios de orden público, por lo que pueden satisfacer necesidades sociales, como la educación, transporte, salud, etc.

- Por su finalidad

El uso de los recursos económicos es iniciar una empresa o proyecto, necesario para cubrir costos, gastos y la ejecución de los mismos, por la forma en que se invierten, se clasifican como:

✓ Inversión en capital de trabajo

Son de carácter inmediato y en efectivo que se otorgan a personas individuales o jurídicas, para cubrir las necesidades que surgen de las operaciones normales del proceso productivo dentro del giro normal de una empresa o proyecto.

✓ Inversión fija

Son recursos que se utilizan para la adquisición de activos de carácter permanente o semipermanente según los requerimientos de organización e instalación de cualquier proyecto o empresa con destino a la adquisición de activos, pueden ser tangibles o intangibles.

• Por su garantía

Se pueden clasificar en:

✓ Fiduciarios

Son los que tienen como respaldo la firma de una o más personas, ya sean individuales o jurídicas; una convirtiéndose en el deudor y la otra como el acreedor.

✓ Prendarios

Cuando la garantía es un bien mueble tales como equipo, cultivos, vehículos, ganado y otros; el cual se da prenda a la institución que otorga el crédito.

✓ Hipotecarios

Se garantiza con bienes inmuebles o terrenos, los cuales pueden ser hasta por un 80% del valor del avalúo del bien inmueble, sin embargo es normal que otorguen un porcentaje menor.

✓ Mixtos

Es la combinación de las modalidades descritas con anterioridad, en caso de que los bancos consideren que una sola garantía no es suficiente, para el respaldo de la operación

de crédito, solicitando garantías prendarias-fiduciarias, hipotecaria-fiduciaria e hipotecaria- prendaria.

- Por su plazo

Los créditos se miden a través del tiempo en que serán cancelados y la capacidad de pago.

- ✓ Corto plazo

El tiempo es menor a un año, generalmente se utiliza para sostener gran parte del activo corriente de una empresa.

- ✓ Mediano plazo

Generalmente se utilizan para la producción, su vencimiento es entre uno y cinco años.

- ✓ Largo plazo

Su vencimiento es mayor a cinco años, por lo general este tipo de créditos se utilizan para la compra de activos fijos o proyectos que requieren grandes cantidades de inversión. (Rodríguez Campos & Méndez Frech, 2009).

4.1.3 Procedimientos para obtener créditos

Las instituciones solicitan una serie de documentos para crear el expediente y realizar el análisis de la información, que servirá de soporte para otorgar el crédito.

4.1.3.1 Requisitos a cumplir

Se deben presentar a la institución los requisitos que soliciten, para que sean analizados y así poder comprobar la capacidad de pago del solicitante.

- En el sistema bancario

Para obtener un crédito dentro del sistema bancario, se deben cumplir con varios requisitos, según la investigación realizada, en el Municipio, el único banco del sistema

que cuenta con una agencia es el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, y los requisitos que solicitan son:

- Manejo de cuenta
- Solicitud de crédito personal
- Formulario de Estado Patrimonial
- Fotocopia del DPI
- Fotocopia del Número de Identificación Tributaria-NIT
- Factura de agua, energía eléctrica o teléfono
- Estado de cuenta de otros bancos de los últimos tres meses
- Carta de ingresos
- Boleta de pago del último mes

- En otras instituciones

Dentro de estas se pueden mencionar a las cooperativas, organizaciones no gubernamentales, los requerimientos solicitados varían de acuerdo a la institución a la que se solicite el crédito, sin embargo son similares a los que solicita el sistema bancario. (Decreto del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros No. 19-2002, Art.27).

4.1.4 Condiciones de crédito

Se refiere a las condiciones para la concesión del crédito, éstas son establecidas por la institución a la cual se acude a solicitarlo y se pueden mencionar:

- Plazos

Es el tiempo máximo en que será cancelado un crédito al considerar el destino de los fondos, monto y capacidad de pago del deudor. Los bancos del sistema financiero pueden otorgar a corto, mediano y largo plazo.

- Tasa de interés

Se pueden definir como el precio que se paga por utilizar el dinero prestado y esta tasa la definen las entidades bancarias al momento de solicitar el crédito.

- **Garantías**

Es una obligación que el solicitante del crédito debe presentar a la entidad bancaria y es establecida de acuerdo al monto solicitado, puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria o mixta.

4.1.5 Marco legal aplicable

Se refiere al conjunto de normas legales que regulan las actividades y funcionamiento de las diferentes entidades creadas para brindar financiamiento dentro del sistema financiero regulado y no regulado, a nivel nacional.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto No.19-2002**

Esta ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y oficinas de representación de bancos extranjeros. Dentro de algunos artículos que se pueden citar de esta Ley, aplicables al tema de financiamiento están:

- ✓ Artículo 3. Intermediación financiera bancaria
- ✓ Artículo 42. Tasas de interés, comisiones y recargos
- ✓ Artículo 50. Concesión de financiamiento
- ✓ Artículo 51. Garantías
- ✓ Artículo 52. Requisitos

- **Ley y reglamento de instituciones financieras**

Dentro de las leyes y reglamentos que rigen al Sistema Financiero guatemalteco, se mencionan las siguientes:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala

Como lo indica el Artículo 132, el Estado tiene la potestad exclusiva para emitir y regular la moneda nacional, así como la de formular y realizar las políticas que tienda a crear y mantener las condiciones cambiarias y crediticias favorables para el desarrollo de la economía del país.

- ✓ Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Esta Ley, tiene por objeto promover el mantenimiento y la creación de las condiciones monetarias, crediticias y cambiarias de la nación. Funciona bajo la dirección de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, otros bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, de seguro y las que la ley disponga, esta supervisión la realiza la Superintendencia de Bancos.

- ✓ Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto Ley No. 208

Esta ley en su artículo 1, menciona que las Sociedades Financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios especializados en operaciones de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo. Estas Sociedades deben cumplir con lo estipulado en la Ley de Bancos y Grupos Financieros, en los puntos que no estén incluidos en la esta Ley.

- ✓ Ley de Almacenes Generales de Depósito Decreto No. 1746

En su artículo uno menciona: “Almacenes son empresas privadas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los Títulos-valor o títulos de crédito”.

- ✓ Ley Monetaria Decreto No. 17-2002

Contiene todas las disposiciones que desarrollen todo lo relativo a las especies monetarias. La Constitución Política de la República de Guatemala, establece que el Banco de Guatemala se regirá por la Ley Orgánica y la Ley Monetaria. Además se pueden mencionar otras leyes y reglamentos que son aplicables para el tema en desarrollo, tales como:

- ✓ Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
 - ✓ Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto No. 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.
 - ✓ Resoluciones y normativa emitida por la Junta Monetaria de Guatemala.
- Código de Comercio Decreto No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Es aplicable a todos los comerciantes en su actividad profesional. Este instrumento legal contiene disposiciones legales acerca de las empresas y diferentes tipos de constitución, los títulos de crédito, de los contratos y operaciones de crédito, y otros. A las instituciones financieras reguladas, es aplicable el Código de Comercio, de manera supletoria, cuando no contravenga leyes y disposiciones especiales.
- Leyes fiscales Dentro de estas se pueden mencionar las siguientes:
- ✓ Código Tributario Decreto No. 6-91
 - ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto No. 295. Reformado por el Decreto No. 1589.
 - ✓ Ley de actualización tributaria. Decreto No. 10-2012 y su reglamento del Congreso de la República de Guatemala.
- Otras Dentro de estas se pueden mencionar:
- ✓ Ley Contra el Lavado de Dinero y Otros Activos, Decreto No. 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
 - ✓ Reglamentos y circulares municipales.

4.1.6 Caracterización del financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios utilizados, para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo, que complementan los recursos propios, que incluye capital más interés. (Pérez M. 2018)

4.2 FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GALLINA

A continuación se analizarán las fuentes de financiamiento internas y externas, las limitaciones, intereses, garantías y asistencia técnica que derivan del financiamiento engorde de gallina.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere a la formación del capital, las operaciones pasivas de crédito, que puedan utilizar su capital propio como un apoyo, logrando desempeñar un papel intermediario entre quien tiene el dinero y él que no quiere utilizarlo en la producción, quien tiene capacidad para dedicarse a empresas productivas; pero no tiene los fondos necesarios. (Ver anexo 2).

4.2.1.1 Recursos propios

Lo conforman los medios que cuentan los propietarios o accionistas para financiar sus actividades productivas. Estas fuentes pueden ser por reinversión de capital, mano de obra familiar y ahorros monetarios. (Hernández Paz, 1998, pág.65).

- Reinversión de capital

Son recursos propios que cuenta el productor para iniciar el proceso pecuario, necesario para cubrir los costos y gastos que estos impliquen.

- Mano de obra familiar

Es la utilización de la mano de obra familiar, el productor evita el pago de salarios y es una fuente de financiamiento inmediato.

- Ahorros monetarios

Son depósitos en los cuales el dinero permanecerá durante un tiempo establecido. El banco rentabilizará el dinero a un interés de tipo fijo, sea este de forma mensual, trimestral, semestral, anual o al vencimiento del mismo.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Son aquellos que no pertenecen al propietario o accionista y pueden ser solicitados a diferentes fuentes tales como: cosechas, donaciones, instituciones bancarias o extrabancarias. (Hernández Paz, 1998, pág.65).

- Donaciones

Es un negocio jurídico en virtud del cual una persona (donante) dispone de una cosa de su patrimonio a favor de otra (donatario) a título gratuito. Se requiere para su perfección no solo el animus donandi en el donante, es decir, la liberalidad, sino también la aceptación del donatario. (Enciclopedia Jurídica 2014).

- Extrabancarios

Son financiamientos otorgados por personas individuales o sociedades mercantiles formadas con la figura de sociedades anónimas, fundaciones, asociaciones, cooperativas, organizaciones no gubernamentales y otras entidades del sistema financiero no regulado.

El crédito que otorgan los proveedores o los anticipos a clientes, también son parte importante del financiamiento extrabancario, así también las ONG's que proporcionan asistencia técnica y capacitaciones, produce un financiamiento a las personas o empresa. (Paniagua, Monzón, 2017, pág.61-62).

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Son las que el productor de ganado aviar, tiene para obtener el acceso y poder financiar la producción.

4.2.1.3.1 Del mercado financiero

Son todos aquellos requisitos que debe de cumplir para la obtención de un crédito. Dentro de las limitaciones que encuentra el productor del ganado aviar en la institución financiera se puede mencionar:

- Altas tasas de intereses

Es una de las principales causas que los productores no puedan tener acceso a un crédito y esto se debe a que las entidades bancarias no cuenten con créditos que ofrezcan bajas tasas que se adapten a las necesidades de los productores.

El promedio de las tasas de interés en el Municipio según datos obtenidos, oscilan entre el 18% y 22%.

- Falta de garantías

Las instituciones financieras solicitan de garantía las escrituras de sus terrenos y la mayor parte de los productores no poder pagar altos intereses que pueden cubrir el pago.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Se conoce como aquella asesoría proporcionada por entidades privadas y estatales, con el propósito de mejorar el uso de los recursos e insumos y obtener un mayor beneficio en la producción.

4.2.1.4.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Según datos obtenidos en el Parcelamiento, los productores del ganado aviar al realizarles la entrevista, mencionan que no hacen uso del financiamiento externo, por lo que la única asesoría que reciben de este tipo es de los proveedores, los cuales brindan charlas o folletos para un mejor aprovechamiento de los insumos.

4.2.1.4.2 Prestadas por instituciones de los productores

En el Municipio, derivado de las entrevistas y observaciones se estableció que no existen asociaciones pecuarias específicas para cuidado del engorde del ganado aviar, por lo que no hay ningún tipo de asistencia provenientes de esas instituciones.

Es importante mencionar que en el Municipio, se observó que existen agroveterinarios, pero los que cuentan con gallinas u otro tipo de animales domésticos no aceptan ninguna

asesoría que estos puedan brindar y prefieren llevar a cabo el mantenimiento de forma tradicional.

CAPÍTULO V
RENTABILIDAD ENGORDE DE GALLINA

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es el estado financiero dinámico que sus objetivos muestran los ingresos obtenidos por la venta de la producción, así como, los gastos originados en las operaciones normales. Su objetivo fundamental es mostrar la ganancia obtenida durante un período determinado.

A continuación se detalla el estado de resultados

Cuadro 25
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Engorde de gallina
Estado de resultados de la producción por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas
Gallinas	
Ventas	59,700.00
Gallinaza (5% sobre vta. de gallinas)	2,985.00
Total ingresos	62,685.00
(-) Costo directo de producción	24,226.26
Ganancia marginal	38,458.74
(-) Costo y gastos fijos	0.00
Utilidad antes de ISR	0.00
(-) ISR 25 %	0.00
Ganancia neta	38,458.74
Rentabilidad	
Ganancia neta/ ventas netas	0.61
Ganancia neta/ costos + gastos	1.59

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La utilidad que genera se refleja en los siguientes indicadores:

5.2 Indicador pecuario:

Estas razones se relacionan con la producción pecuaria, su objetivo es medir el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

5.2.1 Indicadores pecuarios

Costo de insumos

Costo directo de mantenimiento

$$\frac{22,924.80}{24,226.26} = 0.95$$

Se refiere que del total del costo de mantenimiento se utiliza 0.95 de Insumos.

- Ratios técnicos:

Costo de insumos/Número de gallinas

Costo de insumos

Número de gallinas

$$\frac{22,924.80}{796} = 28.80$$

Por cada gallina que se engorda se emplean Q 28.80 en insumos.

Ventas/Número de gallinas

Ventas

Número de gallinas

$$\frac{59,700.00}{796} = 75.00$$

El precio de cada gallina es de Q 75.00

Libras de maíz/Número de gallinas

Libras de maíz
Número de gallinas

$$\frac{3,184}{796} = 4$$

Por cada gallina que se engorda se emplean 4 libras de maíz.

Cantidad de vacunas dosis 1/Número de gallinas

Cantidad de vacunas dosis 1
Número de gallinas

$$\frac{796}{796} = 1$$

Por cada gallina se necesita 1 vacuna de la dosis 1 para el engorde de la misma.

- Ratios económicos:

Costo de insumos/Ventas + gallinaza

Costos de insumos
Ventas + gallinaza

$$\frac{Q 22,924.80}{Q 62,685.00} = Q 0.37$$

Del valor total de las ventas corresponden Q 0.37 de costos en insumos por cada quetzal.

Costo directo de producción/Ventas + gallinaza

Costos directo de producción

Ventas + gallinaza

$$\frac{Q\ 24,226.26}{Q\ 62,685.00} = Q\ 0.39$$

Por cada quetzal obtenido de ventas, se invierte Q 0.39 en costo directo de producción.

5.3 Indicadores financieros

Son indicadores utilizados para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa. Entre los cuales están.

5.3.1 Rentabilidad bruta

Refleja la capacidad de generar utilidades antes de gastos de administración y ventas e impuestos su fórmula es:

Ganancia marginal
Ventas + gallinaza

$$\frac{Q\ 38,458.74}{Q\ 62,685.00} = Q\ 0.61$$

Se refiere a que por cada gallina vendida obtenemos una ganancia de Q 0.61

5.3.2 Rentabilidad en ventas

Mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada, su fórmula es:

Ganancia neta
Ventas + gallinaza

$$\frac{Q\ 38,458.74}{Q\ 62,685.00} = Q\ 0.61$$

Se refiere a que por cada Q 1.00 invertido se obtiene una ganancia de Q 0.61

5.3.3 Rentabilidad en costos y gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos, su fórmula es:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + Gastos}}$$

$$\frac{Q 38,458.74}{Q 24,226.26} = Q 1.59$$

Se refiere a que en relación a costos más gastos, en cada unidad vendida se recuperan Q 1.59 de costo.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la caracterización socioeconómica ambiental y proyectos comunitarios rurales sostenibles que se realizó en el Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma, Departamento de San Marcos, en el cual se desarrollo el tema “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades pecuarias (engorde de gallina)”, durante el mes de junio del año 2018, se presenta las conclusiones siguientes.

- 1.- Se determinó que el sistema de costos utilizado para el proceso engorde de gallina, en el Parcelamiento Natividad de María no es el adecuado ya que los pequeños productores carecen de conocimiento y capacitación para obtener una mejor rentabilidad
- 2.- El 19% de los habitantes del parcelamiento se encuentran en un nivel de extrema pobreza, que equivale a 196 personas, debido al bajo nivel de ingreso de cada miembro de la familia, por debajo del salario mínimo vigente, por el escaso acceso al trabajo la distancia en que se encuentra el centro poblado, no cuenta con mano de obra calificada y las malas condiciones que se encuentran las vías de acceso.
- 3.- El 95% de las mujeres se dedican a las actividades del hogar y contribuyen al cuidado y engorde de los animales domésticos, debido a las escasas oportunidades de trabajo y la cultura del padre de familia quien es el encargado de proporcionar los recursos financieros al hogar, lo que ocasiona que las mujeres se limiten a desarrollar sus habilidades y contribuyan con la estabilidad económica del hogar, los que se dedican a esta actividad, su explotación en mínima ya que los recursos son insuficientes para su producción.
- 4.- Los principales productos que fundamentan la economía del Parcelamiento son: la producción de café, maíz, banano y hojas de maxán, además el engorde de gallina, misma que carecen de asistencia técnica y financiera para el desarrollo y crecimiento

de sus actividades, por lo tanto la rentabilidad es baja, asimismo sus registros son inadecuados en el control de los costos y gastos.

5.- Las condiciones económicas, técnicas y la falta de entidades que asesoren a los productores, han restringido a los hogares del Parcelamiento un bajo desarrollo en el engorde de gallina e incrementarla como una fuente de ingresos de trabajo.

RECOMENDACIONES

Concluida la presente investigación y observando el comportamiento de la población a lo referente al engorde de gallina, se presentan las siguientes recomendaciones.

- 1.- Que formen entre los pequeños productores del proceso engorde de gallina, una asociación que vele por su bienestar, capacitación y se les brinde el conocimiento necesario para determinar un sistema de costos que les ayude a mejorar su rentabilidad y obtener a un futuro un financiamiento que mejore sus condiciones de vida.
- 2.- Que la alcaldía auxiliar en conjunto con el COCODE y la Dirección de la mujer de la Municipalidad promueva talleres de capacitaciones a la población, por medio de instituciones públicas y privadas que permitan tecnificar la mano de obra del parcelamiento para generar ingresos extras para mejorar la calidad de vida.
- 3.- Que la alcaldía auxiliar en conjunto con el COCODE creen una organización de mujeres en el parcelamiento en donde se desarrollen programas de capacitación en el cuidado y engorde de animales domésticos, los cuales puedan implementarse y generar ingresos extras en los hogares para mejorar la calidad de vida y poder explotar su habilidades y conocimientos adquiridos.
- 4.- Que por medio de la alcaldía auxiliar en conjunto con el COCODE puedan crear comités productores pecuarios, para impulsar en el parcelamiento la participación tanto de hombres como mujeres al conocimiento del engorde de gallina, para su consumo como venta local y aprovechar al máximo la mano de obra familiar, solicitar al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación por medio de la Municipalidad, brinden asesoría y capacitación para poder generar más empleos a la población.
- 5.- Que las personas que se dediquen al engorde de gallina se organicen para obtener asesoría técnica y financiera para el cuidado y compra de insumos a bajo precio, adquirir

conocimientos básicos para lograr una adecuada administración y poder manejar sus recursos eficazmente, obteniendo una rentabilidad deseada.

BIBLIOGRAFÍA

- Agrobanco. (2019). Crédito Pecuario. Obtenido de Crédito Pecuario: <https://www.agrobanco.com.pe/credito/credito-pecuario/>
- Barrientos Ramos, N.S. (2001). Informe individual E.P.S. Evaluación financiera. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Betzari Peláez C. (2017). Factores importantes de crianza. México: B.M. Editores S.A. de C.V.
- Cantú Delgado, J.H. (2011). Desarrollo de una Cultura de Calidad. México: McGraw-Hill/linteramericana Editores, S.A. de C.V.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No.12-2002. Código Municipal de Guatemala. (2 de Abril de 2002). Diario de Centroamérica. Guatemala, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto No. 19-2002. (13 de Mayo de 2002). Diario de Centroamérica. Guatemala, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, Decreto No. 109-96. (9 de Diciembre de 1996). Diario de Centroamérica. Guatemala, Guatemala.
- Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas. (1954). Memoria del Seminario Centroamericano de Crédito Agrícola. México: Naciones Unidas.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (24 de Agosto de 2014). Diario Oficial de la Federación. (DOF). México, México: Organismo Constitucional Autónomo.

- Datos obtenidos en la investigación de campo EPS 1-2018, a través de información del censo realizado.
- Enciclopedia Jurídica. (2014). Diccionario de Derecho. Obtenido de Diccionario de Derecho: <http://www.encyclopedia-jurídica.biz14.com/i/index-i.htm>.
- Gall, F. (1983). Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional.
- Gómez Tomillo, M. (2007). Derecho Administrativo Sancionador. España: Aranzadi.
- Hernández Paz, E.H. (1998). Estudio de Prefactibilidad del Proyecto de crisantemo polar. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Hurtado, I., & Toro, J. (1998). Paradigmas y Métodos de la Investigación en tiempos de cambio. Caracas: Episteme consultores.
- Insivumeh. (2007). www.insivumeh.gon.gt. Obtenido de www.insivumeh.gob.gt.
- Instituto Nacional de Estadística. 2002. XI Censo Nacional de Poblacional y VI de Habitación. Guatemala: Sistema Estadístico Nacional.
- Mauricio, A.N. (1990). Ida y Venidas, Vueltas y Revueltas. Colombia: Siglo del Hombre Editores, S.A.
- Nuria, S. & Valenzuela, J. (2016). Migración y Cultura 1era. Edición. México D.F. Unesco.

- Oxford University Press. (30 de Noviembre de 2005). Spanish Oxford Living Dictionaries de Definiciones de Inmigración. Recuperado el 05 de Julio de 2018, de Spanish Oxford Living Dictionaries de Definiciones de Inmigración: <http://es.oxforddictionaries.com/>.
- Paniagua, Monzón, M.E. (2017). *Financiamiento de Unidades Pecuarias, Crianza y Engorde*.
- Pérez, M. (2018). *Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Productivas. Ejercicio Profesional Supervisado*.
- Rivas, Katheryn (2015). *Flora y Fauna de Nicaragua, Nicaragua*.
- Rodríguez Campos, L. & Méndez Frech, J. (2009). *Investigación Bibliográfica sobre pasivos a corto plazo y largo plazo. Liceo San Antonio*. Recuperado el 08 de Octubre de 2015, de <http://es.slideshare.net/larco/pasivo-a-corto-y-largo-plazo>.
- Rueda Valdivia, R. (1998). *La Representación Voluntaria en la Contratación Internacional*. España: Comares.
- Sánchez, Castañeda, A. (2010). *Trabajo y Tecnología: Cambio y desafío para la seguridad social. Latinoamericana de Derecho Social*.
- Segeplan. (01 de Diciembre de 2010). *Plan de Desarrollo la Reforma, San Marcos 2010*. Obtenido de *Plan de Desarrollo la Reforma, San Marcos 2010*: www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/biblioteca.../60-san-marcos?...220..reforma.
- Sinisterra, Valencia, G. (2013). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Alexander Acosta Quintero.

Anexo 1
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de la Reforma
Departamento de San Marcos
Resumen de actividades productivas
Año 2018

Actividades	Valor de la producción	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	154,221.59	1216	96	0	0
Pecuaria	375,780.00	56	4	0	0
Artesanal	50,753.00	0	0	2	2
Comercio y servicio	0.00	0	0	87	98
Agroindustrial	0.00	0	0	0	0
Totales	580,754.59	1,272	100	89	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018

Anexo 2
Parcelamiento Natividad de María, Municipio de La Reforma
Departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Financiamiento de la producción, por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2018
(Cifras en quetzales)

Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Gallina			
Insumo	22,924.80	0.00	22,924.80
Mano de obra	0.00	0.00	0.00
Costo directo variable	1,301.46	0.00	1,301.46
Total	24,226.26	0.00	24,226.26

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018