

CASERÍO NUEVO SAN CARLOS
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO SAN MARCOS

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

HIGINIO GREGORIO JUÁREZ MIRANDA

TEMA GENERAL

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

**CASERÍO NUEVO SAN CARLOS
MUNICIPIO DE SAN PABLO
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

TEMA INDIVIDUAL

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

**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

CASERÍO NUEVO SAN CARLOS-MUNICIPIO SAN PABLO-
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS – VOLUMEN 7

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

CASERÍO NUEVO SAN CARLOS, MUNICIPIO DE SAN PABLO
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

HIGINIO GREGORIO JUÁREZ MIRANDA

previo conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 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

J.D-TG. No. 00437-2020
Guatemala, 04 de julio de 2020

Estudiante
Higinio Gregorio Juárez Miranda
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 12-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 26 de junio de 2020, que en su parte conducente dice:

5.1.4 Informes Individuales de EPS

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

Guatemala, 9 de junio de 2020

TI-02-2020

Honorable Junta Directiva Facultad de
Ciencias Económicas Presente

Honorable Junta Directiva:

De acuerdo con el punto 6, inciso 6.1 del artículo 6to. Del Reglamento de EPS de esta Facultad, me permito someter a la consideración de ustedes los informes individuales siguientes:

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

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

6. 9518016-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE BANANO)", Caserio Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, presentado por: Higinio Gregorio Juárez Miranda.

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por ser el creador del universo, darme la vida, fuerza y sabiduría cuidándome en todo momento y permitir finalizar mi carrera profesional con éxito.
A MIS PADRES:	Victoriano Juárez, Sofía Miranda (Q.E.P.D) por el amor incondicional y sus sabios consejos que fueron bases fundamentales para alcanzar mi sueño que hoy se hace realidad
A MI ESPOSA:	Evenilsa García por su amor, paciencia, apoyo y estar a mi lado en este logro alcanzado.
A MIS HIJOS:	Eduardo, Daniel y Noel, por su comprensión en los días de ausencia, pero que fueron de inspiración para esforzarme día a día y lograr mi meta.
A MIS HERMANOS Y HERMANAS:	Rosa, Mamuel, Telma, Mario, Jesus y Celida por el apoyo y consejos, los llevo en el corazón.
A MIS SOBRINOS Y SOBRINAS:	Por todas las vivencias que juntos compartimos y en especial con Silverio, fuimos compañeros de estudio.
A MIS SUEGROS:	Por abrirme la puerta de su hogar y hacerme sentir en familia.
A MIS CUÑADOS:	Por los consejos recibidos.
A MIS AMIGOS:	Por su amistad y experiencias compartidas en las diferentes etapas de mi vida.
AL CASERÍO:	Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, por su hospitalidad y colaboración durante la investigación de campo.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	Fuente de estudios y conocimientos, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por haberme preparado profesionalmente orgulloso de pertenecer a la tres veces centenaria, Universidad de San Carlos de Guatemala.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

1.1	DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	3
1.1.2.1	Vías de acceso	5
1.1.3	División política y administrativa	5
1.1.3.1	División política	5
1.1.3.2	División administrativa	6
1.1.4	Clima	11
1.1.4.1	Temperatura	11
1.1.4.2	Lluvia	11
1.1.4.3	Viento	11
1.1.4.4	Humedad atmosférica	11
1.1.4.5	Precipitación pluvial	11
1.1.5	Población	12
1.1.5.1	Población total	12
1.1.5.2	Densidad poblacional	14
1.1.5.3	Pobreza	15
1.1.5.4	Desnutrición	16
1.1.6	Remesas familiares	16
1.2	CASERÍO NUEVO SAN CARLOS	17
1.2.1	Antecedentes históricos	17
1.2.2	Localización y extensión	18
1.2.3	División política y administrativa	20
1.2.3.1	División política	20
1.2.3.2	División administrativa	22
1.2.4	Clima	22
1.2.5	Población	23
1.2.5.1	Tasa de crecimiento	24
1.2.5.2	Población económicamente activa –PEA–	24
1.2.5.3	Densidad poblacional	25
1.2.5.4	Ingresos	26
1.2.5.5	Vivienda	27
1.2.5.6	Pobreza	28
1.2.5.7	Desnutrición	29
1.2.5.8	Empleo	30

1.2.6	Migración	31
1.2.7	Ecosistema	32
1.2.7.1	Agua	32
1.2.7.2	Bosques	33
1.2.7.3	Suelos	33
1.2.7.4	Flora y fauna	35
1.2.7.5	Orografía	36
1.2.7.6	Áreas protegidas	36
1.3	ÁMBITO SOCIAL CASERÍO NUEVO SAN CARLOS	36
1.3.1	Organizaciones	36
1.3.1.1	Sociales	37
1.3.1.2	Ambientales	38
1.3.1.3	Culturales	38
1.3.1.4	Deportivas	39
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	39
1.4.1	Educación	39
1.4.1.1	Niveles de educación	39
1.4.1.2	Personal docente	40
1.4.1.3	Infraestructura escolar	40
1.4.1.4	Centros educativos	41
1.4.1.5	Inscripción, promoción, deserción y repitencia	41
1.4.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	42
1.4.2	Salud	43
1.4.2.1	Natalidad	43
1.4.2.2	Mortalidad	43
1.4.2.3	Morbilidad	43
1.4.3	Agua, energía eléctrica y letrinización	44
1.4.4	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	45
1.4.5	Cementerios	46
1.4.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	46
1.5	ENTIDADES DE APOYO	46
1.5.1	Estatales	46
1.5.1.1	Municipalidad	46
1.5.1.2	Supervisión educativa	47
1.5.1.3	Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	47
1.5.2	Privadas	47
1.5.3	Internacionales	47

CAPÍTULO II
CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CASERÍO
NUEVO SAN CARLOS

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.1.1	Agrícola	49
2.1.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	49
2.1.2	Pecuaría	50
2.1.2.1	Volumen y valor de la producción	51
2.1.3	Artesanales	52
2.1.3.1	Volumen y valor de la producción	52
2.1.4	Agroindustrial	53
2.1.4.1	Volumen y valor de la producción	54
2.1.5	Comercio y servicios	54
2.1.5.1	Comercio	54
2.1.5.2	Servicios	55

CAPÍTULO III
COSTO DE PRODUCCIÓN DE BANANO

3.1	BANANO	57
3.1.1	Identificación del producto	57
3.1.2	Niveles tecnológicos	57
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción de banano	58
3.1.4	Destino de la producción	59
3.1.4.1	Proceso de comercialización de banano	59
3.1.4.2	Estructura organizacional	61
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	61
3.1.6	Costos de la producción	64
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	64
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	66

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	68
4.1.1	Crédito	68
4.1.2	Procedimientos para obtener créditos	68
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	69
4.1.3	Condiciones del crédito	70
4.1.4	Marco legal aplicable	70
4.1.5	Caracterización del financiamiento	70
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	71

4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	71
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BANANO	71
4.2.1	Fuentes de financiamiento	72
4.2.1.1	Recursos propios	72
4.2.1.2	Recursos ajenos	72
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	73
4.2.1.4	Asistencia técnica	73

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE BANANO

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	74
5.2	INDICADORES AGRÍCOLAS	75
5.2.1	Producción física	75
5.2.2	Producción monetaria	76
5.2.3	Producción de factores	78
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	79
5.3.1	Rentabilidad	79
	CONCLUSIONES	81
	RECOMENDACIONES	83
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
	BIBLIOGRAFÍA	86
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Resumen de la división política municipal por censos, según categoría. Años 2002 y 2018.	6
2	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población por censo y proyección, según sexo, edad, etnia y área geográfica. Años: 2002 y 2018.	12
3	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población económicamente activa por censo y proyección, según sexo y área geográfica. Años: 2020 y 2018.	14
4	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de Densidad Poblacional por censo, según variables. Años: 2002 y 2018.	15
5	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de los niveles de pobreza. Año 2018	15
6	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población por sectores según sexo, edad y pertenencia étnica. Año 2018.	23
7	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población económicamente activa -PEA- por sectores según sexo y actividad. Año 2018.	24
8	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Densidad poblacional. Año 2018.	25
9	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de ingresos por hogares. Año 2018.	26
10	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de la vivienda según tenencia y tipo de inmueble. Año 2018.	27
11	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de la pobreza por hogares y niveles, según rango. Año 2018.	28
12	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Distribución de la PEA. Año 2018.	30

13	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Análisis de la migración por centro poblado, según movimiento. Año 2018.	31
14	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Alumnos inscritos y personal docente según nivel educativo y sector. Año 2018.	40
15	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Promoción, deserción y repitencia por nivel educativo. Año 2018.	42
16	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Población por analfabetismo, según sector. Año 2018.	42
17	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Tasas y causas de morbilidad general e infantil. Año 2018.	44
18	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Cobertura de servicios básicos por sectores, agua entubada, energía eléctrica y letrización. Año 2018.	45
19	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Resumen de actividades productivas. Año 2018.	48
20	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2018.	50
21	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción. Año 2018.	51
22	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción. Año 2018.	53
23	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción agroindustrial. Volumen y valor de la producción. Año 2018.	54
24	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Inventario de comercios. Año 2018.	55
25	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Inventario de servicios. Año 2018.	56

26	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción de banano. Año 2018.	59
27	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de banano. Microfincas. Año 2018.	64
28	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de banano. Sub-familiar. Año 2018.	65
29	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción de banano. Costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. (cifras en quetzales).	66
30	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción agrícola. Financiamiento de la producción, por tamaño de finca y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. (cifras en quetzales).	71
31	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción de banano. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. (cifras en quetzales).	74

ÍNDICE DE TABLAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Centros educativos por nombre, según el nivel educativo. Año 2018.	41
2	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Nivel tecnológico. Año 2018.	58
3	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Producción de banano. Proceso de comercialización. Año 2018.	60

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Organigrama municipal. Año 2018.	10
2	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Canales de comercialización agrícola de banano. Año 2018.	60
3	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Organigrama de actividad agrícola: banano. Año 2018.	61
4	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Flujograma del proceso productivo. Cultivo de banano. Año 2018.	63

ÍNDICE DE MAPAS

No.	CONTENIDO	Pág.
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Localización geográfica del municipio de San Pablo. Año 2018.	4
2	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Localización geográfica. Año 2018.	19
3	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. División política. Año 2018.	21

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	CONTENIDO
1	Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. División política del municipio de San Pablo. Año 2018.
2	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Recurso hídrico. Año 2018.
3	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Cobertura forestal. Año 2018.
4	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Tipos de suelos. Año 2018.
5	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Clases agrológicas del suelo. Año 2018.
6	Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos. Vías de acceso. Año 2018

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, proponen entre las opciones de graduación: el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, previo a conferirle el título en grado Licenciado a los estudiantes de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, el cual tiene como objetivo de investigación "Dar oportunidad al estudiante para participar en procesos de diseño y realización de investigaciones, así como la elaboración de informes escritos que deban cumplir los requisitos que se exigen en trabajos a nivel profesional" y como objetivo de extensión "Ayudar en la solución de problemas de orden económico y ambiental que confrontan las comunidades o grupos de personas que se encuentren en desventaja económica.

El presente informe contiene información de la investigación sobre "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS PRODUCCIÓN DE BANANO", del caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, la cual se llevó a cabo durante el mes de junio de 2018.

Además, se realizó el trabajo de gabinete que se basó en la tabulación de información obtenida, consulta de fuentes bibliográficas y documentos de apoyo para la elaboración del informe.

En la investigación se identifican, describen y exponen las principales variables socioeconómicas relacionadas a la población del caserío Nuevo San Carlos, con el objetivo de establecer el comportamiento de las actividades productivas y determinar así los factores que han influido en el desarrollo de la población, con el fin de presentar propuestas de inversión que aporten una mejor vida para los habitantes del Caserío.

En el proceso de investigación se mencionan los alcances que se tuvieron tales como la colaboración de las autoridades comunales, la atención brindada por la población y

entidades de apoyo, ciertos aspectos adversos como inconvenientes durante el censo y las entrevistas por el riesgo e inseguridad que existe en el sector El Campo del Caserío.

El presente informe está integrado por cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, describe el contexto territorial tanto del Municipio como del Centro Poblado a través del estudio de las variables, antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, aspectos culturales y deportivos, idioma, religión, costumbres y tradiciones, deportes, migración, ecosistema, agua, bosques, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas; así mismo incluye lo relacionado a las características socioeconómicas del Centro poblado a través del estudio de las variables que permiten conocer los elementos que influyen en la situación actual de los aspectos sociales, ambientales, culturales, deportivas coyunturales y estructurales; tales como servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo.

El capítulo II detalla la caracterización de las producciones del centro poblado, esto a través de sus actividades productivas como la agricultura, pecuarias, artesanales, agroindustriales, todo esto basado según la superficie, volumen y valor de la producción por actividad; así mismo el comercio y servicios encontrados.

Capítulo III, presenta los costos de la producción de banano, a través de la identificación del producto, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción del producto seleccionado, destino de la producción, flujograma del proceso productivo, costos de la producción, hoja técnica del costo directo de producción y estado de costo directo de producción.

El capítulo IV describe el financiamiento a través de sus diferentes aspectos generales como: crédito, procedimientos para obtener créditos, requisitos a cumplir en el sistema bancario y otras instituciones, condiciones del crédito, marco legal aplicable, caracterización del financiamiento, financiamiento otorgado, destino del financiamiento otorgado. Así mismo se analiza las fuentes de financiamiento de la producción de banano encontrado dentro de Nuevo San Carlos, por medio de recursos propios, recursos ajenos, limitaciones del financiamiento y asistencia técnica.

El capítulo V da a conocer la rentabilidad de la producción de banano, por medio del estado de resultado, analizando sus variables tales como: indicadores agrícolas, producción física, producción monetaria, producción de factores e indicadores financieros.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, bibliografía consultada y sus respectivos anexos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Es el conjunto de circunstancias o elementos que posee un espacio físico delimitado por los grupos humanos en términos históricos, geográficos, políticos, administrativos, sociales, económicos y ambientales. En este capítulo se describen las características socioeconómicas y ambientales del contexto territorial, primeramente, del municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, seguidamente del caserío Nuevo San Carlos, perteneciente al mismo Municipio, con el fin de proporcionar información relevante para caracterizar el entorno social, ambiental y económico de la población.

1.1 DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO

El contexto territorial del Municipio, describe los puntos importantes que fueron evaluados como parte de la investigación realizada, con la finalidad de dar a conocer los aspectos más relevantes de la localidad, está dividida en antecedentes históricos, localización y extensión geográfica, división política y administrativa, clima, población, y utilización de remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

Según J. Luis García en su obra Don Justo Rufino describe la historia del Municipio y se menciona a continuación:

“Por el año de 1780 los terratenientes marquenses habían fundado innumerables hatos y estancias, cada uno de estos lugares fueron denominados con nombres nacidos de las ocurrencias de los propietarios, en muchas ocasiones fue elegido el nombre de un santo, uno de ellos es el de San Pablo.

Después de la Independencia de Centroamérica en 1821 fue asignado al circuito Del Barrio de distrito número diez (Quetzaltenango) y en 1838 pasó a formar parte del Estado de Los Altos establecido por los criollos liberales luego fue recuperado a la fuerza por el general conservador mestizo Rafael Carrera para el Estado de Guatemala en 1840.

Que no alcanzó la categoría de municipio durante la colonia y sin duda no aparece en el índice alfabético de las ciudades-villas y pueblos del Reino de Guatemala pero si está entre los pueblos del Estado de Guatemala, fueron distribuidos para la administración de justicia por el Sistema de Jurados que adoptó el Código de Livingston y fue decretado el 27 de agosto de 1836.

Adscribiéndolo al circuito de El Barrio, un corregidor político del Partido de Quetzaltenango fue quién dio la orden para la fundación de este Municipio, lo llevó a cabo el ciudadano Alejandro Díaz Cabeza de Vaca y la medición del casco la realizó el ingeniero José Carrascosa en terrenos del anexo Santo Domingo de lo que era la Finca Nacional El Porvenir, los primeros pobladores arribaron procedentes del Nuevo Valle de Écija un área establecida originalmente por los conquistadores españoles.

Existen vestigios de una ciudad antigua que se ve por las ruinas (cerritos, piedras talladas, y pequeños restos de algunos utensilios) y prominencias que lo advierten por todas partes, la Institución Carnegie envió hace varios años una comisión cuyo dictamen afirmó que en esa zona existió un gran pueblo aborigen de mucha importancia.

De esta afirmación se deduce que los pobladores de origen primitivos de San Pablo fueron los mames (grupo étnico de origen maya) además, hay una leyenda que dice: el pueblo de Santo Domingo fue invadido por una plaga de murciélagos que destruyó su población parcialmente. San Pablo (en honor a su santo patrono, Pablo de Tarso) es un Municipio del departamento de San Marcos de la región sur-occidental de la República de Guatemala.” (García J.L., 1959, Pág.27)

El Municipio es ferviente a sus costumbres y tradiciones, la fiesta titular es en honor al apóstol San Pablo patrono del lugar, se celebra del 21 al 26 de enero con actividades culturales, como la elección de reina de la fiesta patronal, se realizan encuentros deportivos y otras programadas para esas fechas, sin faltar las de tipo religioso.

Cada año en el mes de diciembre y enero, se acostumbra visitar el cráter del Volcán de Tajumulco en romerías (el más alto de Centro América). Para la celebración de semana santa se realizan excursiones en grupo para visitar la playa de Ocós y ríos aledaños, también es festejada en todas las comunidades del Municipio con procesiones, la pasión de Cristo y la tradicional quema de Judas celebrada el miércoles santo.

Cada domingo de noviembre se realizan los Convites del diablo en el baile de los Gracejos en las calles de la cabecera Municipal. En diciembre se celebra la feria titular de la colonia Santo Domingo en honor a la Virgen de Concepción.

No se reconoce una comida tradicional que identifique la cultura culinaria del Municipio, la dieta básica de la población consiste en maíz, frijol, arroz, plátano, café, los cuales se cultivan en el territorio excepto el arroz, la disponibilidad es limitada debido a que son cultivos de subsistencia.

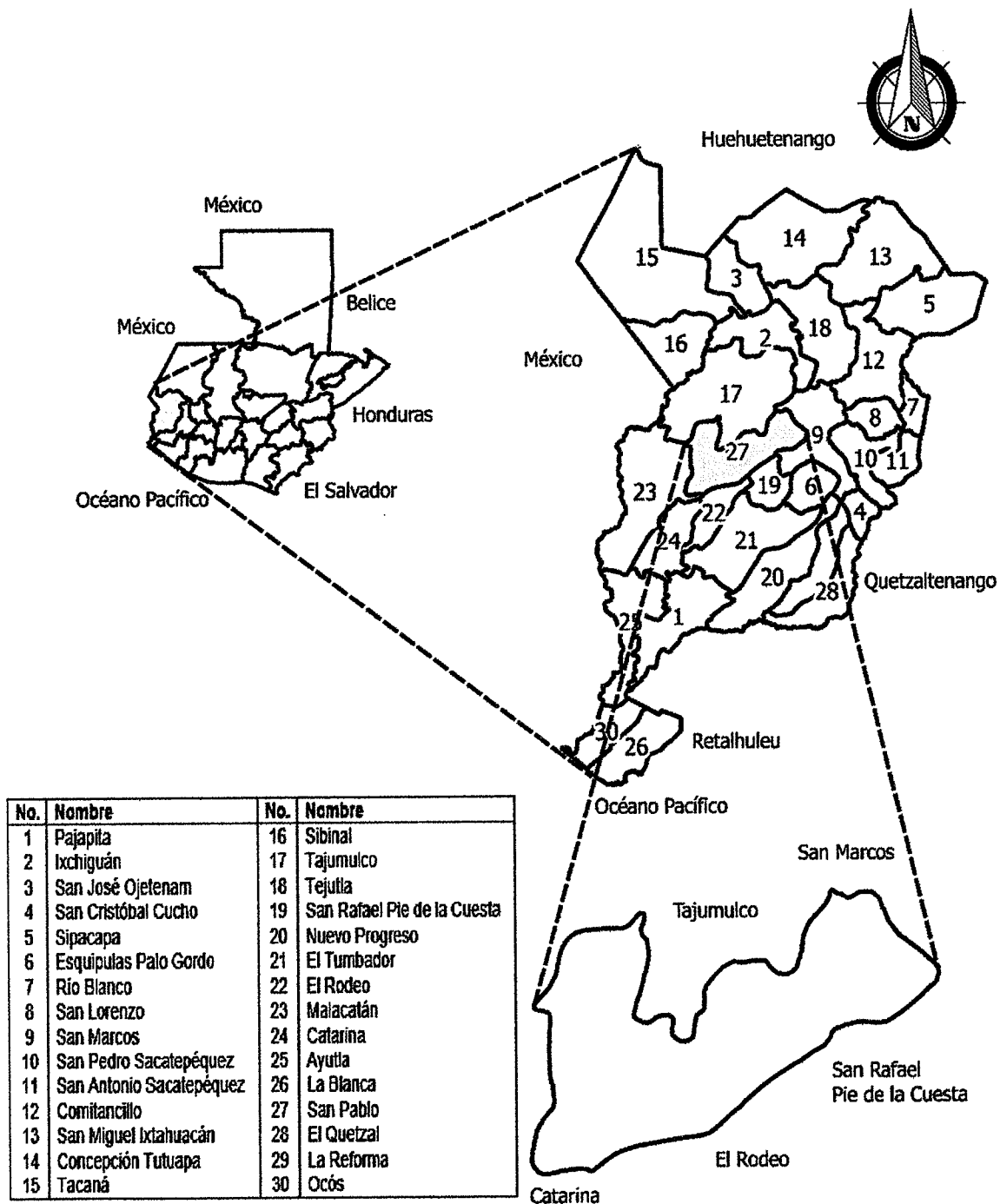
1.1.2 Localización y extensión

El municipio de San Pablo se encuentra ubicado al Suroccidente del departamento de San Marcos, en la región denominada Boca Costa, a 48 km de la Cabecera Departamental y a 286 km de la Ciudad de Guatemala por la Carretera Internacional del Pacífico CA-9.

Geográficamente el Municipio se ubica en la latitud Norte $14^{\circ} 55'55.9''$, con una longitud Oeste $92^{\circ} 00'16.3''$ y posee una altitud de 616 m s. n. m.

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- San Pablo posee una extensión territorial de 148 km^2 , lo que representa el 4% de la extensión territorial del Departamento, colinda al Norte con el municipio de Tajumulco, al Este con San Marcos y San Rafael Pie de la Cuesta, al Sur con San Rafael Pie de la Cuesta y San José el Rodeo y al Oeste con Malacatán y Tajumulco. El Municipio cuenta con una ubicación privilegiada debido a las colindancias con municipios de mucha afluencia comercial y además está próximo al país vecino, México.

Mapa 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Localización geográfica del municipio de San Pablo
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

San Pablo es el Municipio número 27 del departamento de San Marcos; según los datos oficiales brindados por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- colinda con los municipios de El Rodeo y Catarina, información que no se logró corroborar con los datos que posee la Oficina de Planificación Municipal, sin embargo, es importante mencionar que los registros del IGN corresponden al año 2006.

1.1.2.1 Vías de acceso

Para dirigirse de la Ciudad Capital hacia San Pablo, existen tres rutas de acceso, las cuales se encuentran asfaltadas y con daños a lo largo del trayecto; la primera recorre 248 km desde la carretera CA-9 hacia la intersección donde se unió a la Ruta Panamericana CA-1, luego continúa por la Ruta Nacional 1 hasta llegar al Municipio; la segunda vía de acceso cuenta con 277 km de recorrido, atraviesa únicamente las carreteras CA-9 y CA-2; finalmente el tercer acceso comprende un total de 271 km, el cual comienza en la CA-9 con dirección a la CA-1 por la Ruta Nacional 5 hasta encontrar la RN-1.

1.1.3 División política y administrativa

La delimitación territorial del Municipio corresponde a la división política, la administrativa designa las entidades públicas que incluye el gobierno local, municipalidades indígenas, corporación municipal, alcaldes auxiliares, consejos de desarrollo, entre otros. Se describe la situación al año de la investigación, con base en el trabajo de campo comparado con la información del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del INE.

1.1.3.1 División política

Para el año 2010 el Municipio se constituía por 74 centros poblados, cantidad que aumentó considerablemente para el año 2018; a través de la investigación realizada se determinó un total de 134 centros poblados divididos en pueblos, aldeas, caseríos, colonias, comunidades agrarias, fincas, labores, parajes y sectores, a continuación se presenta un resumen de la división política del municipio de San Pablo.

Cuadro 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Resumen de la división política municipal por censos, según categoría
Años: 2002 y 2018

Categoría	Censo INE 2002	Investigación 2018
Aldeas	2	8
Área urbana	1	1
Caseríos	32	52
Colonias	5	17
Comunidades agrarias	---	3
Fincas	34	38
Labor	---	4
Parajes	---	3
Sectores	---	8
Total	74	134

Fuente: elaboración propia, con datos de Censo Nacional de Población y Habitación del 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 y datos de Dirección Municipal de Planificación de la Municipalidad de San Pablo.

Existe un crecimiento de sesenta centros poblados que fueron creados después del Censo Nacional del año 2002; el incremento a categorías de fincas, aldeas y caseríos se debe principalmente al aumento de la población y al reordenamiento territorial realizado por la Municipalidad.

1.1.3.2 División administrativa

Por mandato de la Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo 134, las municipalidades son instituciones autónomas por lo tanto el Estado debe promover la descentralización económica y administrativa, para lograr un apropiado desarrollo de las comunidades.

La división administrativa de la municipalidad de San Pablo está integrada por: el Concejo Municipal, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, Alcaldías Auxiliares y por Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, las cuales se describen a continuación.

- Concejo Municipal

Según el Código Municipal, "...el gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. Se integra por el Alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada Municipio a la ley en materia..." (Congreso de la República de Guatemala, 2002).

Se rige por el Código Municipal y es el encargado de velar por la integridad del patrimonio del Municipio, entre sus principales funciones están: el tomar las decisiones en los asuntos municipales respecto al ordenamiento territorial; la aprobación, ejecución y liquidación del presupuesto de ingresos y egresos; la creación, modificación o suspensión de arbitrios municipales; finalmente promueve la protección de los recursos renovables y no renovables.

La municipalidad de San Pablo para apoyar la gestión de gobierno cuenta con los departamentos de: Dirección de Administración Financiera Municipal, Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de Recursos Humanos, Dirección Municipal de la Mujer, Relaciones Públicas, Policía Municipal, Oficina de Acceso a la Información Pública y Adulto Mayor.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Este consejo es el ente coordinador de participación a nivel municipal, reúne a varios delegados de los distintos sectores de la población, en donde se representa la participación del pueblo en general. Entre las funciones del COMUDE están: facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del municipio, promover la descentralización de la administración pública, solicitar la obtención de financiamiento para la ejecución de políticas y planes para el desarrollo de la comunidad y proponer la asignación de recursos para la realización de obras públicas.

El COMUDE del Municipio está conformado por el Alcalde Municipal, los síndicos y los concejales que determine la corporación municipal, además de 80 miembros de los

COCODES en representación de cada uno de los centros poblados; así también las entidades públicas: Centro de Salud, Supervisión Educativa Municipal, Coordinadora Local para la Reducción de Desastres -COLRED-, Estación No. 42 de Bomberos Municipales Departamentales y Comisaría No. 42 de la Policía Nacional Civil -PNC-.

- **Alcaldías auxiliares**

Son entidades representativas de las comunidades que corresponden al municipio de San Pablo, las cuales son elegidas por la población y su función es servir como vínculo de relación con el gobierno municipal; el nombramiento de alcaldes auxiliares lo realiza el alcalde municipal.

Las principales atribuciones de los alcaldes auxiliares son: promover la organización de la Comunidad para identificar y solucionar problemas locales, cooperar en censos nacionales y municipales, así como el levantamiento y actualización del catastro municipal. Para el año de la investigación se determinó que, en el Municipio existen 60 alcaldes auxiliares.

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

Se constituye por la asamblea comunitaria, la cual está conformada por los habitantes de una misma localidad; dentro de sus atribuciones están: promover, facilitar y apoyar la organización, así como incentivar la participación efectiva de la comunidad para establecer sus necesidades, problemas y soluciones, lo que contribuye al desarrollo integral de la población.

Los COCODE que representan a cada una de las comunidades acuden a sesiones semanales para ser informados de los avances obtenidos sobre las peticiones y propuestas realizadas con anterioridad; además de evaluar la ejecución, eficacia e impacto que los programas y proyectos comunitarios de desarrollo generen en la localidad. Para el año de la investigación se determinó que, en el municipio de San Pablo existe un total de 80 COCODE.

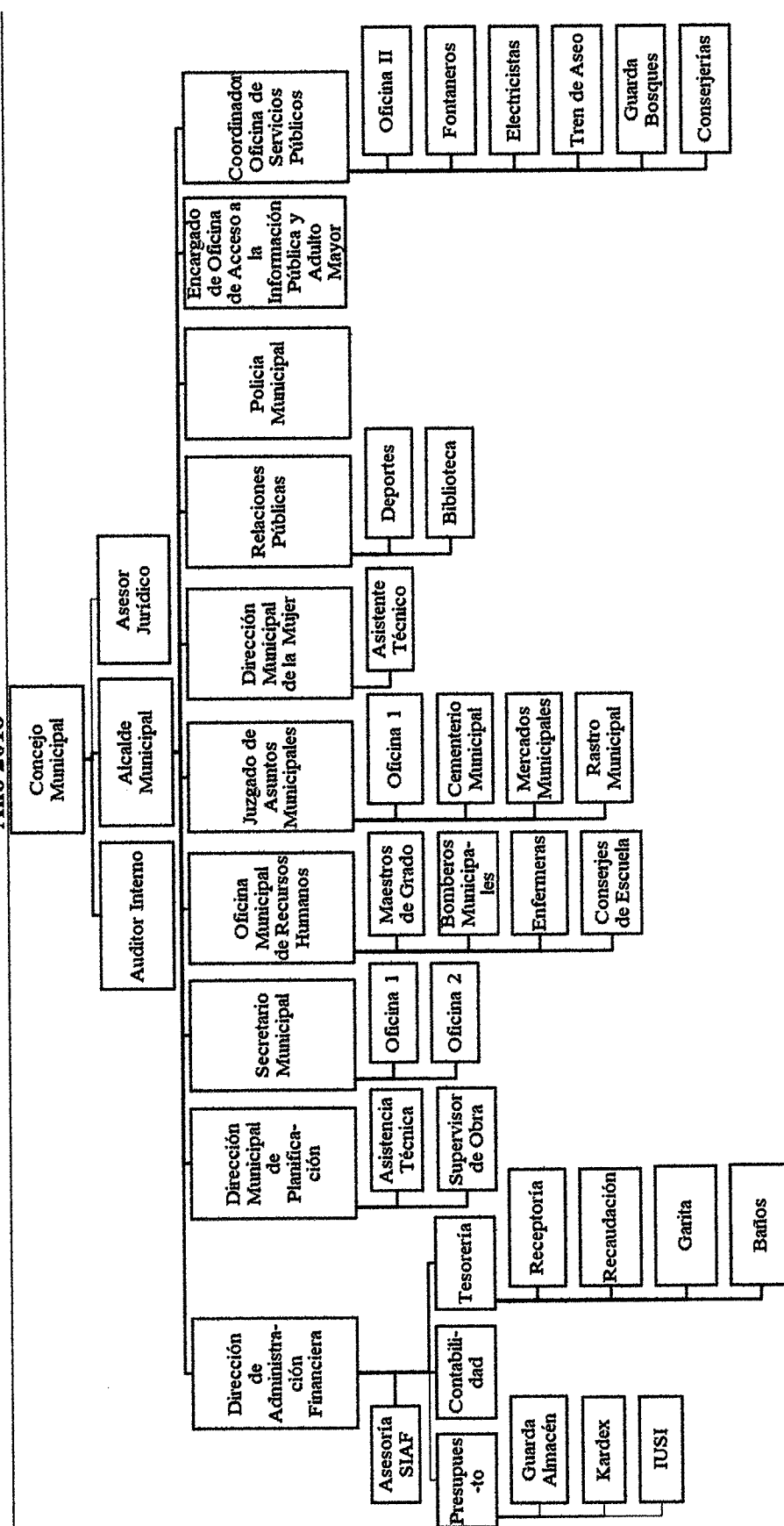
a) Organización administrativa

La unidad administrativa superior es el Concejo Municipal; se caracteriza por tener una estructura lineal, con un desglose de responsabilidad que desciende a través de cinco niveles jerárquicos, su organización es de tipo formal, existe una clara división de trabajo y una departamentalización según puestos.

El gobierno municipal está integrado por 53 personas distribuidas en los distintos niveles jerárquicos, de los cuales se desglosan las diferentes responsabilidades a cada unidad administrativa; su línea de mando la encabeza el Concejo Municipal, se tiene unidades de apoyo como la Dirección de Administración Financiera quien cuenta con un Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF-.

A continuación, se presenta la estructura organizacional de la municipalidad de San Pablo del departamento de San Marcos.

Gráfica 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Organigrama municipal
Año 2018



Fuente: elaboración propia, con base en los datos de la Oficina Municipal de Desarrollo del municipio de San Pablo del departamento de San Marcos.

El organigrama municipal contiene información representativa y general de toda su estructura, su representación gráfica es mixta porque utiliza combinaciones verticales y horizontales a través de cinco niveles jerárquicos en donde la máxima autoridad es el Concejo Municipal, el cual delega responsabilidades de forma descendente a los demás departamentos.

1.1.4 Clima

Está conformado por la temperatura, lluvia, velocidad del viento, humedad atmosférica entre otros; los cuales al unirse forman el clima variable que caracteriza al Municipio.

1.1.4.1 Temperatura

La temperatura máxima es de 32°C y la mínima es de 23°C, con un promedio de 28°C, los registros de temperatura son altos aún en época de invierno.

1.1.4.2 Lluvia

La época lluviosa empieza en el mes de mayo y culmina en octubre y parte de noviembre, caracterizándose por ser de clima frío.

1.1.4.3 Viento

La velocidad del viento no varía durante el año y permanece en un promedio de 0.6 a 5.9 km/h, no así la dirección del viento, la cual sí varía constantemente; el 40, 45 y 36% del viento proviene del Oeste, Sur y Norte respectivamente, con un porcentaje menor a 1.6 km/h.

1.1.4.4 Humedad atmosférica

La humedad oscila entre 71% a 78%, es un Municipio muy húmedo, el nivel más alto se define entre mayo y octubre y el más bajo entre febrero y abril.

1.1.4.5 Precipitación pluvial

El promedio de precipitación pluvial es de 1,932.50 milímetros anuales, la época seca inicia en el mes de noviembre y finaliza en abril, en donde predomina el clima templado.

Lo anterior según datos brindados por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, los cuales fueron confirmados por la municipalidad de San Pablo.

1.1.5 Población

Permite identificar el conjunto de personas que habitan en el Municipio y sus características principales. Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado en el año 2002 y proyecciones para el 2018 del INE, se compara y analiza los indicadores de población total, como es sexo, área geográfica, grupo étnico y edad.

1.1.5.1 Población total

Para el estudio de la población total es de vital importancia identificar e interpretar los indicadores obtenidos a través de la investigación; de acuerdo con las proyecciones realizadas por el INE para el año 2018 se determinó que, la tasa de crecimiento poblacional se incrementó en un 3.1% anual para el municipio de San Pablo.

- Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Considerar las características de los habitantes es de vital importancia para el análisis de la población, a través de ellas es posible realizar proyecciones las cuales estimen el crecimiento que la localidad tendrá a futuro, lo que favorece a implementar programas y políticas enfocadas al bienestar y desarrollo. A continuación, se presenta la distribución de la población del Municipio por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.

Cuadro 2
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población por censo y proyección, según sexo, edad, etnia y área geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo INE 2002	%	Proyección INE 2018	%
Población por sexo				
Hombres	18,033	49	29,390	49
Mujeres	18,502	51	30,155	51
Total	36,535	100	59,545	100

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo INE 2002	%	Proyección INE 2018	%
Población por edad				
00-06	7,650	21	12,468	21
jul-14	8,743	24	14,249	24
15-64	18,504	51	30,158	51
65-más	1,638	4	2,670	4
Total	36,535	100	59,545	100
Población por su etnia				
Indígenas	4,041	11	6,586	11
No indígenas	32,494	89	52,959	89
Total	36,535	100	59,545	100
Población por área geográfica				
Urbano	2,187	6	3,564	6
Rural	34,348	94	55,981	94
Total	36,535	100	59,545	100

Fuente: elaboración propia con base al Censo XI de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2018.

51% de la población se encuentra entre las edades de 15 a 64 años; la distribución por género del total de los habitantes es de 49% hombres y 51% mujeres; en cuanto a la población indígena, se observa una pequeña disminución en relación con los datos del censo 2002, esto como consecuencia de las migraciones que se tienen dentro de la región.

El índice de ruralidad muestra que, por cada 100 personas del Municipio 94 habitan en el área rural y 6 en el área urbana, la cual está conformada por la Cabecera Municipal, siendo esta la de menor extensión geográfica del lugar. Conforme a los datos obtenidos del INE en el año 2002, se muestra que la población total era de 36,535 habitantes, mientras que según proyecciones para el año 2018, la población creció significativamente y conforma un total de 59,545 personas, por lo que San Pablo ha tenido un incremento poblacional de 23,010 habitantes en los últimos 16 años.

- **Población económicamente activa -PEA-**

La Población Económicamente Activa está representada por personas comprendidas en el rango de 15 a 64 años que realizan alguna actividad económica y están disponibles para

trabajar. Para el año 2002 la PEA era de 18,504 habitantes y según las proyecciones del INE para el año 2018 es de 30,158 personas que representan 51% del total de la población son los que sostienen la economía del municipio de San Pablo.

La Población Económicamente Activa según sexo y área geográfica, se presenta a continuación.

Cuadro 3
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población económicamente activa por censo y proyección, según sexo y área
geográfica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo INE 2002	%	Proyección INE 2018	%
Sexo				
Hombres	10,917	59	17,793	59
Mujeres	7,587	41	12,365	41
Total	18,504	100	30,158	100
Área geográfica				
Urbana	925	5	1,508	5
Rural	17,578	95	28,650	95
Total	18,504	100	30,158	100

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

La Población Económicamente Activa que predomina se ubica en las zonas rurales del municipio de San Pablo, en su mayor parte pertenece al género masculino representado 59%, apoyados en las diversas actividades productivas en menor proporción por el género femenino 41%, lo cual se debe a que aún existen creencias sobre los roles de trabajo que debe de desempeñar cada género.

1.1.5.2 Densidad poblacional

Es un indicador que se refiere a la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado, lo que corresponde a una medida de distribución de la población; la cual se presenta a continuación.

Cuadro 4
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de Densidad Poblacional por censo, según variables
Años: 2002 y 2018

Variables	Censo INE 2002	Proyección 2018
Población (habitantes)	36,535	59,545
Extensión territorial (km ²)	148	148
Densidad (habitantes/km ²)	247	402

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación y proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de 2018 y Plan de Desarrollo Municipal de San Pablo, San Marcos.

De acuerdo con la información obtenida, la población del Municipio aumentó en comparación del censo INE 2002 en un 61%, la población proyectada es de 59,545 habitantes y la extensión territorial es de 148 km², por lo que la densidad poblacional para el año 2018 es de 402 habitantes por km². Este indicador es mayor al nacional y al departamental, lo que significa que San Pablo está sobrepoblado.

1.1.5.3 Pobreza

Es la carencia de recursos económicos para satisfacer las necesidades básicas del ser humano. El índice de pobreza general del municipio de San Pablo es de 73.3% y se compone por las familias que se encuentran en pobreza extrema, no extrema y los no pobres.

En el siguiente cuadro se presentan las categorías de pobreza según los ingresos.

Cuadro 5
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de los niveles de pobreza
Año 2018

Categoría	Ingresos en Q.	Hogares	%
Extrema	1 a 2,400	2,965	25
No extrema	2,401 a 4,200	4,895	41
No pobres	4,201 o más	4,049	34
Total		11,909	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo Nacional de Población, año 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

25% de la población se encuentra en pobreza extrema, debido a que sus ingresos son menores a los egresos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas; mientras que 41% se encuentran en pobreza no extrema, lo cual les permite satisfacer algunas de sus necesidades básicas alimentarias y finalmente 34% de los hogares cuentan con los recursos económicos necesarios para satisfacer sus necesidades alimenticias, lo cual les permite tener una mejor calidad de vida.

1.1.5.4 Desnutrición

El municipio de San Pablo posee índices de desnutrición en un 50% aproximadamente, de los cuales el 37% corresponde a desnutrición aguda y el 13% se clasifica como desnutrición crónica, lo anterior se debe a la mala alimentación, muchas veces por las condiciones de pobreza que padecen en los hogares.

1.1.6 Remesas familiares

En los centros poblados existen familias que reciben remesas del extranjero, esto debido a que algunos miembros han migrado en busca de una oportunidad de empleo a diferentes áreas ajenas al Municipio, con el objetivo de mejorar la calidad de vida.

El índice de remesas del Municipio se ubica en la categoría "B" según registros de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional -USAID-, con una puntuación obtenida de 0.6400, lo que significa que San Pablo se encuentra en condiciones medianamente favorables para mejorar la economía local, la seguridad alimentaria y nutricional. Los ingresos dinamizan a los sectores económicos, tales como: la telefonía, el comercio y el transporte, lo anterior derivado de la emigración, pues 1,325 familias reciben remesas de Estados Unidos, México y otras regiones de Guatemala.

Las circunstancias favorecen la situación económica local debido a la cantidad de emigrantes; pero esto no garantiza que la economía alimentaria y nutricional mejore, porque a consecuencia de mayor emigración de personas se generan otros problemas sociales, como lo es la desintegración familiar y el incremento de delincuencia juvenil.

De acuerdo al año de estudio, se estima que el monto promedio de remesas que ingresa mensualmente por hogar es de \$.150.00, lo cual representa un ingreso en moneda nacional de aproximadamente Q. 1,200.00; dichos ingresos son utilizados en gran parte para complementar los gastos que generan las necesidades básicas de las familias beneficiarias.

1.2 CASERÍO NUEVO SAN CARLOS

En el caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento San Marcos, se caracterizarán los siguientes aspectos: antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

Según entrevista realizada durante el trabajo de campo al historiador y uno de los fundadores del Caserío, el señor Alberto de Jesús Cárcamo Morales de Reyes y en el documento Diagnóstico Participativo Caserío Nuevo San Carlos del Proyecto de Reactivación Socioeconómica San Marcos -PREAPAZ- describe lo siguiente:

“El 23 de enero del año de 1982 nace Nuevo San Carlos, producto de la quiebra de una finca cafetalera del área. La forma de trabajo de la finca era con base en créditos que otorgaba una compañía salvadoreña, que servían para sostener la producción de todo el año, pero debido a la caída del precio de café, la empresa resultó afectada financieramente, a tal grado que la deuda en concepto de planilla de sueldos se acumuló y este factor provocó que los empleados se organizaran e iniciaran presión para que les fueran pagados los salarios. Con esta premisa se inicia la elaboración de un plan de pago, que consistía en el reparto de las tierras para cumplir con el pasivo laboral.

Para indemnizar a los trabajadores, se hace un estudio con un inspector de trabajo de Malacatán para determinar el valor que le correspondía a cada uno, se establece la cantidad equivalente en terreno que iban desde una a nueve cuerdas a un precio de doscientos quetzales cada una; los obreros con más años de antigüedad se les otorgó un terreno con

casa en lo que actualmente es el sector El Centro, esto fue aceptado por la mayoría de la comunidad asalariada y dio comienzo al reparto de tierra.

El 23 de julio de 1982 a petición de los pocos vecinos que habitaban en esa época se decide renombrar a la comunidad en agradecimiento al patrono que había otorgado las tierras y gracias a la intervención del Sr. Cárcamo, propone como recordatorio de tan valiosa acción el nombre de Nuevo San Carlos, con el aval de los pobladores así quedó instituido. Seguidamente se procedió a traer al sacerdote Virgilio Días Camey que estaba en el municipio de San Pablo, el cual oficializó una misa y bautizó a la comunidad con el nombre que actualmente posee". (Organización para la Promoción Comercial y la Investigación –OPCION-, 2002, Pág.7). La fiesta patronal del Caserío se celebra el 23 de julio que coincide con el cumpleaños del patrono que otorgó las tierras, el señor Carlos Enrique Ortega Taracena.

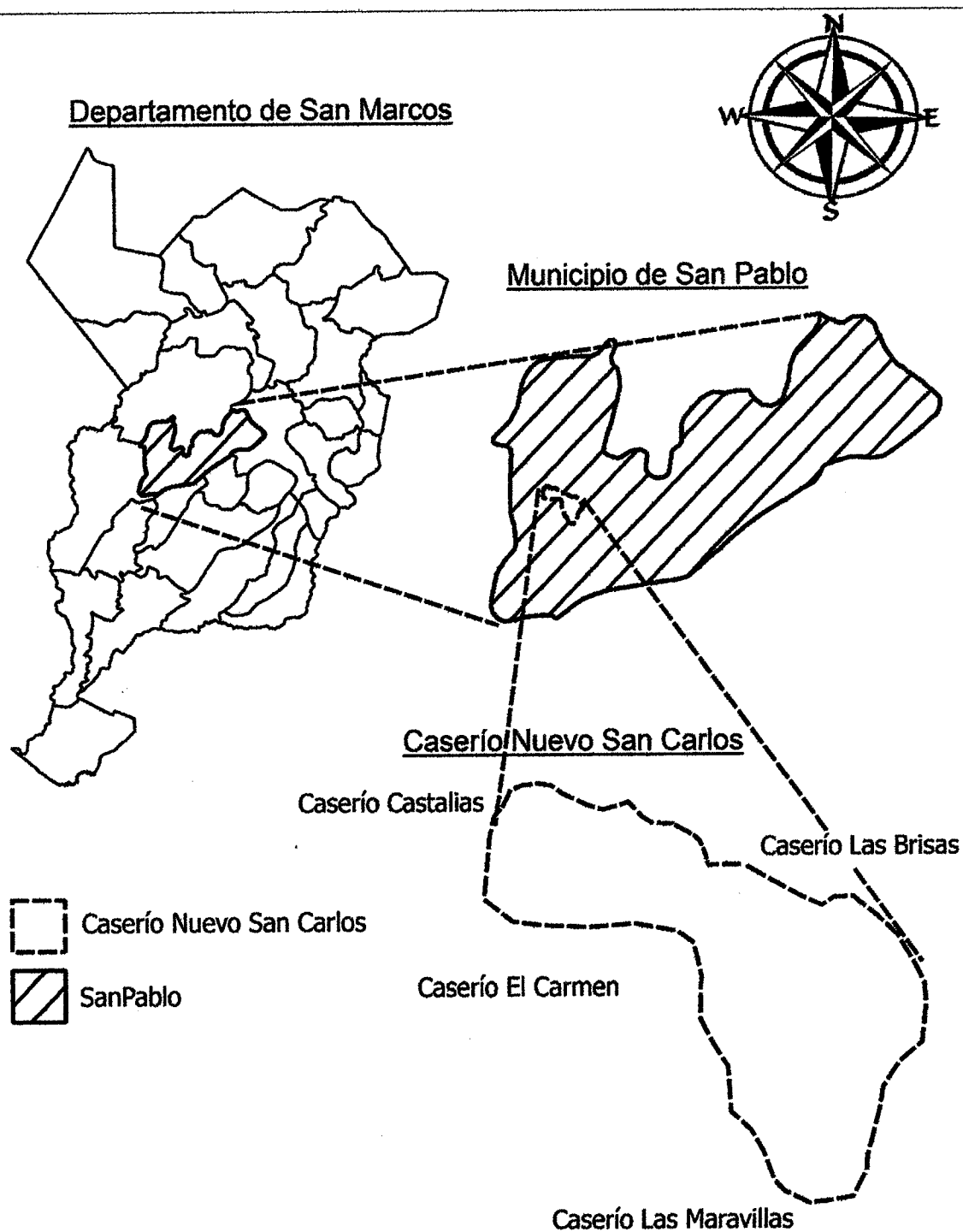
1.2.2 Localización y extensión

Geográficamente se ubica en la latitud norte $14^{\circ}57'47.2''$ y en la longitud oeste $92^{\circ}00'41.9''$. La altitud es de 600 m s. n. m., cuenta con una extensión territorial de 1.3495 km².

Para acceder al Caserío se conduce se conduce por la carretera B-11 sobre la misma Ruta Nacional 1, que conecta al municipio de San Pablo con el de Malacatán, se accede por el caserío Nueva Jerusalén, el cual es un tramo de 2 km de carretera que se encuentra en malas condiciones, se dirige al caserío Las Maravillas hasta llegar a Nuevo San Carlos, se ingresa por el sector El Campo.

Las condiciones de las vías de acceso son clasificadas en Tramos de Terracería en Mantenimiento por lo cual el trayecto se encuentra con baches, agujeros, hundimientos y partes de tierra apelmazada manualmente que con las constantes lluvias empeora la situación, para movilizarse se utiliza vehículo de doble tracción.

Mapa 2
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Localización geográfica
Año 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, 2006.

El Caserío se ubica en el centro del Municipio, colinda al norte con el caserío Las Brisas, noreste con el río Salá y Las Brisas, al sur oeste con el caserío El Carmen, al sur con el caserío Las Maravillas, al sur este con el caserío Buena Vista y al noroeste con el caserío Castalias.

1.2.3 División política y administrativa

La división política presenta como está integrado el Caserío en sus categorías y la administrativa se refiere a la estructura organizacional y de las autoridades de la población.

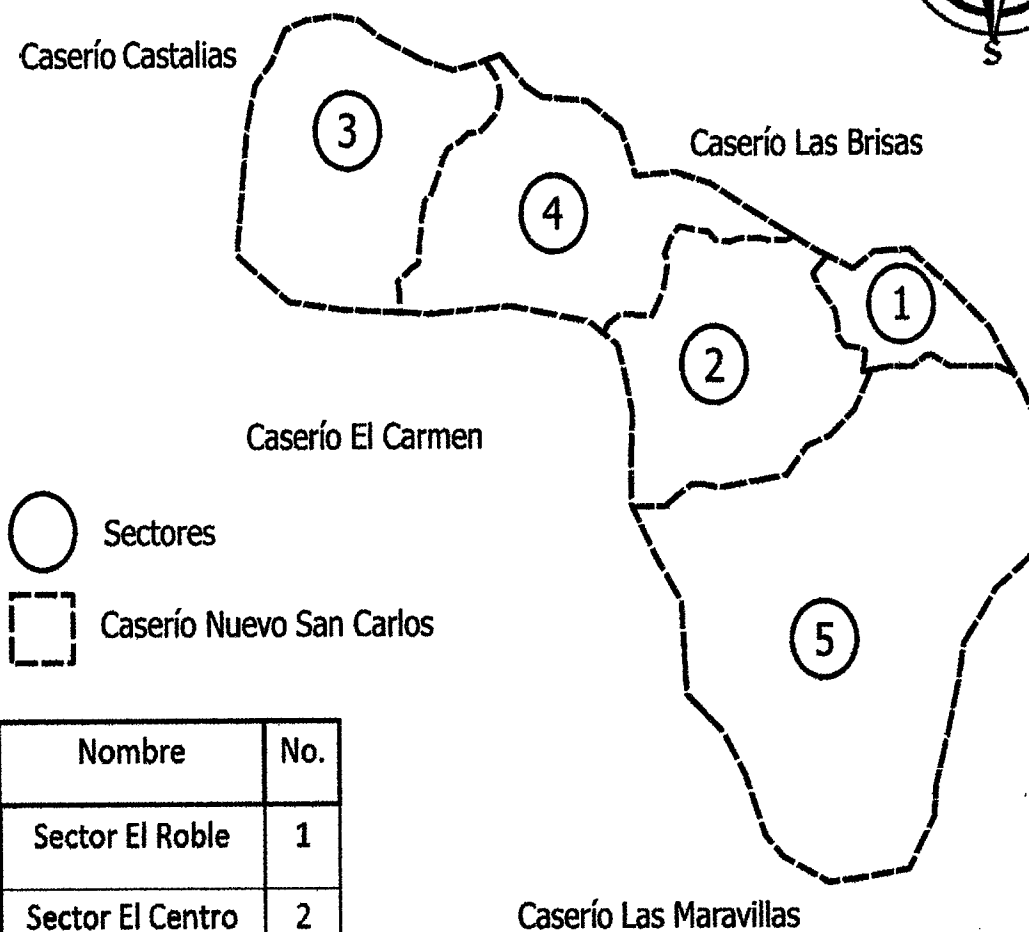
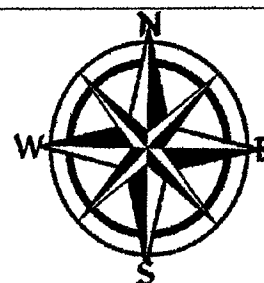
1.2.3.1 División política

El caserío Nuevo San Carlos está conformado por cinco sectores los cuales están ubicados de la siguiente forma: al norte el sector El Achote, al este el sector El Roble, al oeste el sector Las Flores, al sureste el sector EL Campo y en el centro del Caserío se encuentra el sector denominado El Centro.

El área céntrica se encuentra el sector denominado El Centro, no se tiene registro de los sectores en el Censo INE 2002, únicamente la finca El Roble que se anexó al Caserío y forma parte del sector El Campo.

Mapa 3
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política
Año 2018

Caserío Nuevo San Carlos



Nombre	No.
Sector El Roble	1
Sector El Centro	2
Sector Las Flores	3
Sector El Achote	4
Sector El Campo	5

Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional -IGN-, 2006.

Se identifican los cinco sectores que conforman el límite territorial, distribuidos de la siguiente forma: al norte El Achote, al este El Roble, al oeste Las Flores, al sureste El Campo.

1.2.3.2 División administrativa

Al año de la investigación se determinó que administrativamente el Centro Poblado está representado por el COCODE y la Alcaldía Auxiliar.

- **Alcaldías auxiliares**

Se asignan un delegado de la Municipalidad para cada uno de los sectores del Caserío, elegido por la población quien funge como alcalde auxiliar, las principales atribuciones de los alcaldes auxiliares son: promover la organización de la cada sector para identificar y solucionar problemas locales, cooperar en censos nacionales y municipales, así como el levantamiento y actualización del catastro municipal.

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

La división administrativa del Caserío está representada por el COCODE, integrado por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y tres vocales, quienes son propuestos y elegidos democráticamente cada dos años por la comunidad, se constituye según sus propios principios, valores, normas y procedimientos, en forma supletoria, deben ser residentes del lugar. Cabe resaltar que para el sector El Campo, se independizaron y eligieron un COCODE que los represente.

Los COCODE que representan a todos los habitantes del Caserío y acuden a sesiones semanales para ser informados de los avances obtenidos sobre las peticiones y propuestas realizadas con anterioridad; además de evaluar la ejecución, eficacia e impacto que los programas y proyectos comunitarios de desarrollo generen en la localidad.

1.2.4 Clima

Se perciben dos tipos de clima, húmedo y cálido, se registran temperaturas promedio de 25°C mínima y 31°C máxima, según el Instituto de Sismología, Vulcanología y

Meteorología –INSIVUMEH–, misma que fue confirmada en la investigación realizada durante el tiempo de estancia, disfrutan de dos estaciones al año, la temporada de lluvia es de mayo a octubre y la temporada seca inicia en el mes de noviembre.

Según investigación realizada el Caserío tiene una precipitación pluvial de entre 2,500 a 3,500 milímetros promedio anual, la velocidad del viento es de 5 km por hora con dirección al noreste según el INSIVUMEH. Datos que se confirmaron a través del uso del pluviómetro y anemómetro elaborados por el grupo de estudiantes de EPS.

1.2.5 Población

Para identificar las características de la población se realizó un Censo comunitario, mismo que permite establecer en forma certera los indicadores del Caserío. A continuación, se muestra detalladamente la distribución de la población.

Cuadro 6
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población por sectores según sexo, edad y pertenencia étnica
Año 2018

Descripción	El Campo Habitantes	El Achote Habitantes	El Centro Habitantes	El Roble Habitantes	Las Flores Habitantes	Total Habitantes
Sexo						
Hombres	291	197	160	83	51	782
Mujeres	265	208	149	78	48	748
Total	556	405	309	161	99	1,530
Edad						
00 - 06	78	51	44	24	20	217
07 - 14	111	72	51	36	12	282
15 - 64	335	256	195	96	64	946
65 - más	32	26	19	5	3	85
Total	556	405	309	161	99	1,530
Etnia						
No indígenas	542	395	302	161	99	1,499
Indígenas	14	10	7	0	0	31
Total	556	405	309	161	99	1,530

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los anteriores datos muestran que, en el Centro Poblado ambos géneros existen por igual y 62% de los habitantes están comprendidos entre las edades de 15 a 64 años, mismos

que conforman la Población Económicamente Activa -PEA- se determinó que la etnia no indígena representa 98% de la población, esto debido a la migración constante que se da en la Comunidad; la cantidad de hogares que conforman los habitantes en los distintos sectores son: El Campo 133 ,El Achote 96, El Centro 74, El Roble 44 y Las Flores 22.

1.2.5.1 Tasa de crecimiento

Según el XI Censo Nacional de Población y VI Habitación del INE 2002, se corroboró que la población del Centro Poblado es de 1,280 habitantes y conforme al censo USAC 2018 se estableció que habitan 1,530; estableciéndose la tasa de crecimiento anual del 1.12%.

1.2.5.2 Población económicamente activa –PEA-

Se integra por todas aquellas personas que poseen edades entre 15 a 64 años y se encuentran en capacidad de trabajar, se presenta la distribución de la PEA del Caserío por sexo y por actividad productiva.

Cuadro 7
Caserío Nuevo San Carlos municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población económicamente activa -PEA- por sectores según sexo y actividad
Año 2018

Descripción por sexo	Habitantes por sector					Habitantes	%
	El Centro	El Achote	El Roble	Las Flores	El Campo		
Hombres	111	135	55	36	159	496	70
Mujeres	47	53	18	19	71	208	30
Total	158	188	73	55	230	704	100
Por actividad productiva							
Agrícola	78	74	27	24	85	288	41
Pecuario	24	36	12	12	45	129	18
Artesanal	3	6	1	2	18	30	4
Agroindustrial	2	9	4	3	11	29	4
Comercio	4	9	4	6	11	34	5
Servicio	38	43	21	6	41	149	21
No especificadas	9	11	4	2	19	45	7
Total	158	188	73	55	230	704	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018

La PEA es de 704 habitantes que representan el 46% del total de la población, de acuerdo con la investigación los habitantes en edad de trabajar y que están trabajando o a disposición de ser empleados, se subdivide entre 70% hombres y 30% mujeres, la diferencia radica que en su mayoría estas últimas son amas de casa, es importante mencionar que las mujeres del hogar brindan apoyo a sus cónyuges en el desarrollo de actividades productivas pero no es su ocupación habitual.

A la actividad agrícola se dedican 41% del total de la PEA, seguido de la actividad pecuaria con 18%, comercio y los servicios con 5% y 21% respectivamente que se desarrollan en su mayoría fuera del Caserío, concretamente en mercados, ciudades más concurridas y cercanas como San Pablo y Malacatán.

1.2.5.3 Densidad poblacional

Es la relación entre la extensión territorial de una comunidad y la cantidad de personas que habitan en ella, se determinó la densidad poblacional por cada uno de los distintos sectores que integran al Caserío.

Cuadro 8
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Densidad poblacional
Año 2018

Sector	Habitantes	Extensión territorial (km²)	Hab / km²
El Achote	405	0.1945	2,082
El Centro	309	0.1550	1,994
El Roble	161	0.1300	1,238
El Campo	556	0.7100	783
Las Flores	99	0.1600	619
Total	1,530	1.3495	1,134

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La densidad poblacional del Caserío es de 1,134 habitantes por cada km², debido a que es pequeño en extensión territorial y su alta concentración de personas que habitan en ella, este indicador refleja que la comunidad está sobrepoblada, situación que repercute en la baja calidad de vida de los habitantes debido a la carencia de servicios básicos y reducción de los espacios destinados a los cultivos.

1.2.5.4 Ingresos

Por medio del censo USAC 2018, se obtuvieron datos para determinar el nivel de ingresos que perciben mensualmente los pobladores del Caserío, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 9
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de ingresos por hogares
Año 2018

Rango quetzales	Hogares (f)	Frecuencia relativa (f)	Frecuencia absoluta acumulada (f)	Frecuencia relativa acumulada (f)
1.00 a 600.00	91	24.66	91	24.66
601.00 a 1,200.00	137	37.13	228	61.79
1,201.00 a 1,800.00	68	18.43	296	80.22
1,801.00 a 2,396.00	21	5.69	317	85.91
2,397.00 a 3,000.00	27	7.31	344	93.22
3,001.00 a 3,600.00	13	3.52	357	96.74
3,601.00 a 4,257.00	5	1.36	362	98.10
4,258.00 a 4,860.00	1	0.27	363	98.37
4,861.00 a 5,460.00	5	1.36	368	99.73
5,461.00 a más	1	0.27	369	100.00
Total	369	100.00		

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Es importante mencionar que para el sector no agrícola el ingreso mensual establecido es de Q. 2,742.37, según Acuerdo Gubernativo Número 297-2017 publicado el 29 de diciembre de 2017. Se estimó que 25% de los hogares percibe ingresos mensuales de Q. 1.00 a Q. 600.00 provenientes de jornales de trabajo, los cuales son destinados prioritariamente para alimentos, esto muestra que la población vive en condición de subsistencia.

Conforme a los datos del cuadro anterior se estimó que cerca del 86% de los hogares no alcanza el actual salario mínimo no agrícola y solo 14% logra percibir ingresos mayores al mismo.

1.2.5.5 Vivienda

La forma de posesión de la vivienda en el Caserío se clasifica en: propia, alquilada, prestada, abandonada y desocupada. Existen distintas categorías de viviendas definidas según el material con el cual fueron construidas.

Cuadro 10
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, Departamento de San Marcos
Análisis de la vivienda según tenencia y tipo de inmueble
Año 2018

Descripción	Viviendas	%
Tenencia		
Propia	319	78
Abandonada	29	7
Prestada	26	6
Alquilada	24	6
Desocupada	11	3
Total	409	100
Tipo		
Casa formal	330	81
Covacha	59	15
Apartamento	10	2
Improvisada	10	2
Total	409	100
Material de las paredes		
Block	290	71
Madera	83	20
Lámina	28	7
Concreto	6	2
Ladrillo	2	0
Total	409	100
Material del techo		
Lámina	372	91
Concreto	25	6
Bajareque	5	2
Madera	4	1
Teja	2	0
Sin Techo	1	0
Total	409	100
Material del piso		
Cemento	254	62
Tierra	117	29
Cerámico	38	9
Total	409	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Las familias del caserío habitan alrededor de 1 a 3 en una vivienda, sin embargo, estas reúnen características de casas formales y propias. Aunque el crecimiento de las viviendas es limitado debido a que es una comunidad eminentemente agrícola y prefieren ampliar sus extensiones de cosechas antes de construir más viviendas.

- **Forma de tenencia**

Debido al origen del Caserío por la repartición por parte de la finca cafetalera se establece que 78% de las viviendas son propias y a razón de la emigración de personas muchas viviendas se encuentran abandonadas que representan 7%. El resto se encuentran repartidas en desocupadas, alquiladas y prestadas.

- **Tipo de inmueble**

Los materiales utilizados en la construcción de viviendas se desglosan de la siguiente forma: 71% usan block en paredes, 91% lámina para techo y 62% utilizan piso de cemento. Este se debe a que el gobierno de turno beneficio a varias familias con casas básicas.

1.2.5.6 Pobreza

A través del censo USAC 2018, se determinó que el nivel de ingresos percibidos por los habitantes es bajo y no cubre las necesidades básicas de la población.

Cuadro 11
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de la pobreza por hogares y niveles, según rango
Año 2018

Rango en quetzales			Hogares	%	Niveles de pobreza
1.00	a	600.00	91	86	Pobreza extrema
601.00	a	1,200.00	137		
1,201.00	a	1,800.00	68		
1,801.00	a	2,396.00	21		
2,397.00	a	3,000.00	27	12	Pobreza no extrema
3,001.00	a	3,600.00	13		
3,601.00	a	4,257.00	5		
4,258.00	a	4,860.00	1	2	No pobres
4,861.00	a	5,460.00	5		
5,461.00	a	más	1		
Total			369	100	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La concentración de hogares se encuentra en pobreza extrema, específicamente estos presentan ingresos en su mayoría de Q. 601.00 a Q. 1,200.00 mensual, lo cual indica que no se puede adquirir los productos necesarios de la canasta básica.

- **Pobreza extrema**

La cantidad de hogares que se encuentran dentro de este rango es del 86%, debido a que obtienen un ingreso menor a Q. 2,397.00 para el año 2018, lo cual indica que estos hogares no logran adquirir el costo mínimo de alimentación, debido a que las fuentes ingresos son limitadas por factores como la falta de trabajo.

- **Pobreza no extrema**

Los hogares que logran cubrir todos los gastos mínimos de alimentación, sin embargo, no pueden sufragar el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios es del 12% y su rango de ingresos no supera Q. 4,257.00 mensuales.

- **Pobreza total**

La pobreza total del Caserío es del 98% del total de los hogares, este fenómeno se debe a que las familias se dedican exclusivamente a la agricultura y en menor caso prestan sus servicios de manos de obra de obra en cosechas de unidades económicas que pueden sufragar este costo.

1.2.5.7 Desnutrición

Es uno de los indicadores de salud, que relaciona el peso de acuerdo con la edad, se encuentra directamente vinculada con la variable pobreza. Existen tres tipos de desnutrición: severa, moderada y aguda, esta última, se asocia con el hambre.

El Caserío no presenta casos de desnutrición severa, en los años 2016 y 2017 existieron algunos por retardo de crecimiento, de los cuales se encuentran atenuados y registrados en la categoría bajo peso según el Puesto de Salud local. Una de las causas principales se debe a que en el período de gestación las madres por falta de recursos no tuvieron una alimentación adecuada.

1.2.5.8 Empleo

Es importante analizar esta variable respecto a la relación que tiene con las condiciones socioeconómicas de los hogares, además las distintas ocupaciones u oficios que desempeñan, se detalla la cantidad de habitantes que no poseen empleo y las que tienen subempleo.

Cuadro 12
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Distribución de la PEA
Año 2018

Actividad productiva	PEA	Empleados	Desempleados	Subempleados
Agrícola	288	150	118	20
Comercio y Servicios	183	95	75	13
Pecuario	129	67	53	9
Agroindustrial	29	15	12	2
Artesanal	30	15	13	2
No especificadas	45	23	19	3
Total	704	365	290	49

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El total de la población económicamente activa es 704 personas, que corresponde al rango de edades entre 15 a 64 que se subdividen de la siguiente manera: 365 se encuentran con un trabajo ya sea permanente o temporal y 290 se encuentran desempleadas.

Las personas que se encuentran con empleo representan 52% de la PEA, y su concentración se encuentra en el área de agricultura, comercios y servicios.

- **Subempleo**

Abarca a todas las personas con empleo independiente, que trabajan involuntariamente menos de la duración normal de trabajo para determinada actividad y que buscan o están disponibles para un trabajo adicional y está comprendido por el 7% de la población se emplea en tiempo parcial respecto a la PEA.

- **Desempleo**

El desempleo 42% afecta directamente la actividad agrícola con 290 personas factor que afecta en la economía de los habitantes, lo cual refleja la falta de desarrollo y

oportunidades, esto ha generado un alto grado de pobreza en sus habitantes, aunado a la falta de inversión privada tanto del Gobierno y la Municipalidad, para la generación de puestos de trabajo, la falta de capacitación de la población para cubrir plazas laborales que demanda mano de obra calificada.

1.2.6 Migración

Es el desplazamiento que realizan las personas con el objetivo de cambiar de residencia de forma temporal o permanente, se divide en inmigración y emigración. Se presentan los datos por Centro Poblado en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Análisis de la migración por centro poblado, según movimiento
Año 2018

Movimiento	El Centro	El Achote	Las Flores	El Roble	El Campo	Total	%
Emigración							
Permanente	34	8	12	4	27	85	59
Temporal	27	4	9	6	13	59	41
Total	61	12	21	10	40	144	100
Inmigración							
Permanente	14	7	6	4	13	44	83
Temporal	1	2	0	2	4	9	17
Total	15	9	6	6	17	53	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según el saldo migratorio se determinó que de cada 100 personas emigran 6. Y la principal causa es la búsqueda de nuevas oportunidades, lo cual se ve reflejado en que existe una mayor cantidad de personas que salen del Caserío con relación a los que ingresan para habitar de manera temporal o permanente.

- Inmigración**

El movimiento de inmigración en el Caserío es de 27%, se encuentra integrado por 44 personas ingresan al Caserío para habitar permanentemente y 9 personas de manera temporal. Los motivos más comunes son por casamiento, se acostumbra que la mujer se mude con el esposo después del matrimonio.

- Emigración

Las personas que salen de la Comunidad representan 87%, la principal causa de emigración es la búsqueda de oportunidades laborales ya sea de manera temporal 59 o permanente de 85 personas, con el fin de mejorar el nivel de vida familiar; la mayoría de las habitantes se dirigen al Estado de Chiapas, México.

1.2.7 Ecosistema

Según la caracterización realizada del medio natural en que viven los habitantes del Caserío, se detallan los factores que conforman el ecosistema los que son: agua, suelo, bosques, fauna, flora y orografía.

1.2.7.1 Agua

Es un recurso natural que contribuye a la seguridad alimentaria, juntamente con el suelo y sustenta la producción agropecuaria. Se observan diversos riachuelos y nacimientos, que proveen a los habitantes de este recurso fundamental para el riego de cultivos y para el uso diario en el hogar, varios de ellos se encuentran propensos a contaminación, provocada por los mismos habitantes, quienes lo utilizan como vertedero de desechos, lo cual puede causar serias enfermedades a la población.

El sistema de humedales y riachuelos de la región combinados con la vegetación existente, determinan hábitats variados para diversidad de especies, la cual funciona como refugio y lugar de reproducción.

- Río Salá

Tiene una extensión por el colindante del Caserío aproximado de 2.17 kilómetros de largo y tiene un ancho promedio entre 7 a 15 metros, el caudal del río Salá disminuye en verano y aumenta en invierno, su nivel de contaminación es alto, debido a que todos los desechos de las viviendas cercanas son vertidos sin ningún tipo de filtro o tratamiento.

El límite territorial que separa a Nuevo San Carlos del caserío Las Brisas es el río Salá, su recorrido abarca los caseríos Buenos Aires, Bella Vista, Santa Elena, Las Brisas y Nueva

Argentina del municipio San Pablo. Autoridades locales de los caseríos mencionados pretenden aprovechar el caudal de este río para instalar una hidroeléctrica comunitaria, pero la iniciativa privada ya ha adquirido terrenos en la Finca Argentina y ha avanzado en negociaciones.

1.2.7.2 Bosques

Nuevo San Carlos se caracteriza por ser una comunidad agrícola lo cual ha marcado la reducción de bosques debido al crecimiento de la franja agrícola, sin embargo se pueden visualizar bosques dispersos a lo largo de su extensión territorial.

- Tipos de bosque

La cobertura forestal ocupa un 59% del territorio, la vegetación predominante está constituida por árboles altos de regeneración natural, perteneciente al tipo latifoliado.

- a) Latifoliado

Este tipo de bosque se clasifica por árboles frondosos y de hoja ancha, especialmente por el tipo de clima húmedo y cálido es propicio para este tipo de bosque. Entre las especies comunes que pueden mencionarse están: cedro, roble, encino, palo blanco y tepemiste. Los árboles son talados por los habitantes principalmente para obtener leña y utilizarse en la cocción de alimentos y en ocasiones para la construcción de viviendas.

La pérdida permanente de la cubierta de bosque implica la transformación en otro uso de la tierra, los factores que provocan la deforestación son: tala inmoderada, ampliación de la frontera agrícola, maderero ilegal por motivos de tipo comercial lo cual implica que exista un área de 0.5597 km² sin cobertura forestal lo cual representa un 41% de la superficie del territorio del Caserío de 1.3495km².

1.2.7.3 Suelos

El conjunto de materias orgánicas e inorgánicas que se encuentran en la superficie terrestre del Caserío, el cual es de vital importancia para sostener la vida vegetal.

- Tipos de suelo

Bajo el reconocimiento de series de suelos de Simmons, Tárano y pinto en 1959 aplicado a Guatemala, el tipo de suelos que existen en el Caserío es el Chicolá -Cho- y Suchitepéquez -Sx-.

- a) Serie Chicolá

El Caserío posee suelos de este tipo con una extensión territorial de 0.1871 km² y su principal característica en el suelo superficial es que su profundidad es de 40 centímetros, es franco limoso o franco arcilloso, friable, color café oscuro. No tiene piedras y está bien abastecido de materia orgánica. La estructura es granular en la parte superior y granular fina en la interior.

- b) Serie Sx-Suchitepéquez

Su extensión dentro del Caserío es de 1.1624 km², la profundidad de este tipo de suelo es de 150 a 200 centímetros, su color es café muy oscuro a tonos claros con una textura franco-limoso. La capacidad de uso principalmente es agrícola, esto debido a que son tierras aptas para todo tipo de cultivo, tales como el café, banano, entre otros; los cuales presentan poca o ninguna dificultad para la siembra.

El Caserío está compuesto por dos tipos de suelos, el tipo de suelo Cho-Chicolá prevalece en el sector Las Flores y Sx-Suchitepéquez en los sectores restantes, los cuales no aptos para cultivos mecanizados por el grado elevación de las pendientes del territorio.

- Clases agrologicas

El suelo se divide en clases agrológicas que determinan profundidad del suelo, textura, estructura, permeabilidad, pedregosidad y grado de erosión, a continuación se describen:

- a) Clase III

Los cuales son tierras cultivables, tiene medianas limitaciones para la producción agrícola, aptas para cultivos en riego y cultivos muy rentables, relieve plano a ondulado; productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.

b) Clase VI

Se caracteriza por tener suelos francos arcillo-arenosos, poseen mediana fertilidad y buena capacidad productiva, principalmente para producción forestal, tiene factores limitantes muy severos en relieve ondulado fuerte, quebrado y profundo.

c) Clase VII

Comprende tierras no cultivables, aptas solamente para producción forestal, el relieve es quebrado con pendientes muy inclinadas.

A nivel general presenta características agrologicas profundos sobre materiales volcánicos, con el suelo superficial de color café oscuro, alto grado erosionable, textura franco arcillosos y franco arenoso, fino con un espesor aproximado de un metro y drenaje interno.

1.2.7.4 Flora y fauna

Se le llama flora al conjunto de plantas que pueblan un hábitat se pueden encontrar en una región geográfica, son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema. La fauna la conforman todas las especies animales que habitan en una región geográfica y se encuentran en su ecosistema.

- Flora

Según la técnica de investigación, observación, realizada durante el trabajo de campo se determinó lo siguiente: el Caserío posee una gran cantidad de vegetación, pero con una baja densidad, debido a que la agricultura es la actividad principal de la región a pesar de ello se mantiene la zona boscosa en el lugar.

Existe variedad de plantas medicinales como: verbena, apazote, hierbabuena, buganvilia, sábila, piñón, lavaplatos, flor de muerto, diente de león, flor de campana; entre las especies comestibles se pueden mencionar: flor de izote, güisquil, cacao, albahaca, verdolaga, carambola. Entre las especies arbustivas se encuentran: la zarza, los bejucos,

julia, cinco negrito; finalmente, en la ornamentación de los hogares: rosales, chatías, cola de gallo, buganvillas, cola de quetzal, quinceañera y claveles.

- **Fauna**

Durante el trabajo de campo se determinó lo siguiente: existen diversas especies de animales silvestres, en lo que respecta a las aves se encuentran: cenizos, clarineros, sanates, chachas, urracas, pijuy, palomas, loros, cocochitas, colibrí, tecolote, lechuza, gavián, zopilote; en lo que corresponde a los reptiles: iguanas, cutetes, culebras, batracios como sapos y ranas; en mamíferos: roedores, armados, mapache, tepezcuintle, pizotes, venado, gato de monte y comadreja; finalmente, entre los animales domésticos: perros, cerdos, aves de corral como patos, gallinas, chompipes, gansos y pollos.

1.2.7.5 Orografía

El Caserío posee elevaciones que son fuertemente inclinadas, mismas que son propiedad privada, por lo que carecen de nombre propio; generalmente son utilizadas para cultivos, debido a la naturaleza de la superficie la producción se beneficia por el riego de lluvia, además favorece a que el clima de la localidad sea húmedo

1.2.7.6 Áreas protegidas

Según caracterización realizada, se pudo observar que no existen áreas protegidas. Esto se debe a la forma en que fue fundado el Caserío.

1.3 ÁMBITO SOCIAL CASERÍO NUEVO SAN CARLOS

Se refiere al entorno en el cual se desenvuelven las personas, se incluyen las organizaciones que brindan fortalecimiento al caserío Nuevo San Carlos, la infraestructura existente de servicios básicos y las situaciones que ponen en riesgo la salud de los habitantes, entre otros.

1.3.1 Organizaciones

“Una organización es un patrón de relaciones, por medio de las cuales las personas, bajo el mando de los gerentes o administradores, persiguen metas comunes, estas metas

son producto de los procesos para tomar decisiones que se presentan con el nombre de planificación.” (Freeman, Stoner y Gilbert Jr, 1998).

1.3.1.1 Sociales

Participan en el proceso de desarrollo, estas tienen incidencia significativa, velan por el uso de los recursos técnicos, financieros y otros que benefician al Caserío, entre ellos se pueden mencionar las siguientes:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

Se definieron a partir de la creación del Decreto Número 11-2002, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural del Congreso de la República de Guatemala, en su artículo 13 establece la integración de Consejos Comunitarios de Desarrollo en cada comunidad para decisiones de mejoramiento continuo.

El COCODE fue constituido en el año 2013 reconocido por los habitantes, está integrado por representantes de cada sector elegidos por la comunidad, es escasa la participación del género femenino para este tipo de organizaciones, según lo indicado por los mismos. El período de gestión es de dos años y el servicio que prestan los integrantes no tienen remuneración, las reuniones se realizan en el puesto de Salud e INEB por Cooperativa, ambos localizados en el sector El Centro. Se encuentra conformado por: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.

- **Comités**

Son agrupaciones formadas por una directiva, con la finalidad de fomentar el desarrollo comunitario, se caracteriza por la búsqueda de solución a los problemas. A continuación, se describen los comités conformados dentro del Caserío.

- a) **Comité de agua**

Se encuentra conformado de la siguiente manera: presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocales que no reciben remuneración. El período de gestión es de dos años y son elegidos por la comunidad, su fin primordial es la distribución y mantenimiento del

servicio de agua entubada y apoyar a la ejecución de proyectos relacionados con instalaciones de tubería para los vecinos que requieren del vital líquido, este tiene un costo anual de Q.120.00 por vivienda. La distribución se realiza por sectores en horarios determinados.

b) Comité escolar de padres de familia

Está conformado por padres de familia de los diferentes centros educativos del sector, su fin principal es la elaboración y entrega de refacciones a los alumnos, es el encargado de velar por el buen funcionamiento y mantenimiento de los establecimientos para gestionar lo necesario en el mejoramiento de la educación.

c) Comité religioso

Para difundir la fe cristiana se forman los comités religiosos, se conforman por una iglesia católica, ocho iglesias evangélicas y una adventista, su propósito es velar por el mantenimiento y mejoras de las iglesias para brindar apoyo a la comunidad. Su forma de financiamiento es propia. Las iglesias católicas cuentan con ministros de comunión, son los encargados de las actividades como: domingo de celebración, caminatas de inicio de semana misionera, hora santa y para actividades relevantes se convoca al sacerdote de San Pablo. En cuanto a las iglesias evangélicas están conformadas por comités o intendentes según la denominación, las actividades que realizan son de convivencia, agrupados de acuerdo al género y edad.

1.3.1.2 Ambientales

Según la investigación de campo realizada en el Caserío no se identificaron organizaciones de este tipo confirmado por las autoridades locales por medio de entrevistas.

1.3.1.3 Culturales

Son importantes para la sociedad derivado a que transmiten una identidad cultural mediante obras que engloban valores, tabúes y aspectos sociales. Según investigación

realizada en el Caserío, no se tiene constituida ninguna organización que vele por las mismas.

1.3.1.4 Deportivas

En Nuevo San Carlos se practican diferentes actividades deportivas, siendo las más populares el fútbol y basquetbol, realizadas por iniciativa propia los fines de semana, en las canchas de los establecimientos educativos y el campo de futbol ubicados en el sector El Centro, participando niños, jóvenes y adultos.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son de vital importancia para el desarrollo de toda comunidad, en esta sección se da a conocer los niveles de cobertura de los servicios básicos brindados por las instituciones públicas y privadas dentro del Caserío.

A continuación, se detalla la condición de los servicios de educación, salud, agua, drenajes, energía domiciliar y alumbrado público, letrinas, cementerios, y sistema de tratamiento de aguas residuales.

1.4.1 Educación

Es el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite la preparación académica de las personas, es un derecho de todo ser humano siendo este un elemento fundamental para el desarrollo de sus capacidades y lograr con ello mejorar la calidad de vida mediante oportunidades.

1.4.1.1 Niveles de educación

En el Caserío se atienden los diferentes niveles de educación, existen dos escuelas oficiales para el nivel preprimario y primario, el ciclo básico funciona en el instituto de educación básica por cooperativa, para el ciclo diversificado no se tiene una instalación física, lo que obliga a prestar la escuela oficial ubicada en el sector El Centro.

1.4.1.2 Personal docente

El recurso humano es vital para el desarrollo en la educación, el claustro de maestros está integrado por: el director y seis maestros en cada uno de los centros educativos, los directores en ocasiones deben cubrir el tiempo a los maestros que se les venció el contrato, el Ministerio de Educación asigna o renueva dichos contratos. Los docentes en su mayoría se encuentran bajo el renglón 012 (Personal por contrato permanente) y algunos bajo el renglón 022 (Personal por contrato).

Cuadro 14
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Alumnos inscritos y personal docente según nivel educativo y sector
Año 2018

Nivel educativo	Sector	Alumnos inscritos	%	Maestros	%
Preprimaria	Oficial	75	19	3	11
Primaria	Oficial	200	51	12	45
Ciclo básico	Cooperativa	105	27	6	22
Ciclodiversificado	Oficial	15	4	6	22
Total		395	100	27	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Los maestros que laboran en los establecimientos 96% pertenecen al sector público y 4% al sector privado, integrados por 27 docentes, los cuales están distribuidos en los diferentes niveles de educación. Los estudiantes inscritos ascienden a 395 quienes se encuentran entre las edades de 7 a 17 años. Cabe mencionar que los alumnos de primaria 90% pertenecen al Caserío, pero del nivel básico y diversificado 82% llegan de caseríos aledaños.

1.4.1.3 Infraestructura escolar

La infraestructura de los centros educativos que funcionan en el Caserío, no es la adecuada para brindar la atención optima a los alumnos que utilizan las instalaciones, esto debido a que las ventanas de los salones se encuentran sin vidrios, área de juegos infantiles abandonada, escritorios deteriorados, baños en malas condiciones, el área de cocina no es apropiada para la preparación de alimentos y la falta de un muro perimetral en los alrededores de la instalación que expone la seguridad de los niños y robo de mobiliario y equipo, poseen servicio de agua entubada pero carecen de depósitos para su

almacenamiento, cuentan con energía eléctrica aunque la iluminación en las instalaciones es inadecuada.

1.4.1.4 Centros educativos

Los establecimientos educativos se encuentran ubicados en el centro del Caserío, tienen mobiliario deficiente para impartir clases, no cuenta con el apoyo de la Municipalidad para su mantenimiento. Las vías de acceso se encuentran en malas condiciones, parte empedrada y de terracería.

Tabla 1
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Centros educativos por nombre, según el nivel educativo
Año 2018

Nivel educativo	Nombre	Dirección
Preprimaria	EORM Sector El Centro	Sector el Centro
Primaria	EORM Sector El Centro	Sector el Centro
Ciclo diversificado	EORM Sector El Centro	Sector el Centro
Primaria	Anexo a EORM	Sector el Centro
Preprimaria	EORM Sector El Campo	Sector el Campo
Primaria	EORM Sector El Campo	Sector el Campo
Ciclo básico	IMEBC Escolástico Ortega Peña	Sector el Centro

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El instituto de educación básica por cooperativa “Escolástico Ortega Peña” basó su nombre al maestro que fundó el centro educativo. Las escuelas de nivel preprimario y primario no poseen nombre, sin embargo, se identifican por el sector en donde se ubican.

1.4.1.5 Inscripción, promoción, deserción y repitencia

En el Caserío la educación es conocida por los pobladores como el medio de desarrollo intelectual y una herramienta de superación económica de las personas para que puedan sacar adelante a sus familias.

En el siguiente cuadro se presentan la promoción, deserción y repitencia de alumnos en el Caserío.

Cuadro 15
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Promoción, deserción y repitencia por nivel educativo
Año 2018

Nivel educativo	Promoción	Deserción	Repitencia
Preprimaria	75	0	0
Primaria	191	3	6
Ciclo básico	102	1	2
Ciclo diversificado	13	1	1
Total	381	5	9

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018

Los indicadores educativos obtenidos en el Caserío reflejan la tasa de cobertura escolar a nivel general es 73%, la tasa de repitencia 2% y a de deserción 1%. En el nivel preprimario todos aprueban por ser una etapa de formación, en el nivel primario 96% son aprobados, 98% del nivel medio y en el nivel superior 99% aprueba. Se observa que, en primaria, ciclo básico y diversificado hay pocas personas que abandonan los estudios.

1.4.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

“Se entiende por analfabetismo la incapacidad que posee un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir” (Bembibre, 2009). La población alfabetizada representa el mayor porcentaje de los habitantes, se ha logrado con esfuerzo de las autoridades locales y nacionales por medio de instituciones como el Comité Nacional de Alfabetización y Comité de Padres de Familia. El factor económico es el principal causante de analfabetismo; el siguiente cuadro detalla el nivel de alfabetismo y analfabetismo.

Cuadro 16
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Población por analfabetismo, según sector
Año 2018

Sectores	Saben leer y escribir				No saben leer y escribir			
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%
El Centro	105	85	190	23	17	29	46	22
Las Flores	25	23	48	6	8	7	15	7
El Achote	83	97	180	22	19	35	54	26
El Roble	42	43	85	10	9	10	19	9
El Campo	182	140	322	39	31	41	72	35
Total	437	388	825	100	84	122	206	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La tasa de analfabetismo es 20% y se concentra principalmente en las mujeres que no tuvieron la oportunidad económica para recibir la educación escolar. Se muestra que en total 80% de personas sabe leer y escribir, esto se debe a la accesibilidad de los centros educativos del Caserío.

1.4.2 Salud

El Caserío cuenta con un puesto de salud ubicado en el sector El Centro a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; atiende consultas de manera gratuita los días: lunes, miércoles y viernes de 8:00 a 16:00 horas, brinda condicionadamente medicamentos genéricos para las enfermedades comunes a los pacientes, los cuales son proporcionados en cantidades mínimas.

1.4.2.1 Natalidad

La cobertura del puesto de salud ubicado en el sector El Centro es 80%, además hay cuatro comadronas autorizadas quienes reportan a las enfermeras del puesto de salud. Se tienen registrados dieciséis nacimientos de los cuales once son hombres y cinco mujeres, que corresponde al período de enero a junio 2018, la tasa de natalidad es 10 por millar.

1.4.2.2 Mortalidad

Son las personas del Caserío que murieron por alguna causa en particular, afecta a niños y adultos en general, por condiciones climáticas y descuidos en la salud, se determinó que fallecieron cinco personas por las siguientes causas: dengue, bronconeumonía, cirrosis y diabetes. La tasa de cobertura asciende a un 3% que incluye los descensos de niños y adultos, la tasa de mortalidad no es tan significativa porque no llega ni a una persona por cada mil.

1.4.2.3 Morbilidad

Los servicios básicos que presta el puesto de salud es la asistencia a mujeres embarazadas con ayuda de comadrona al momento del parto, enfermedades respiratorias, musculares y alergias. Los accidentes no son atendidos dentro del Caserío porque no se

cuenta con equipo necesario, la tasa de cobertura de a morbilidad en el Caserío es 27% sobre la población total.

Cuadro 17
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Tasas y causas de morbilidad general e infantil
Año 2018
Casos

Enfermedades	El Centro	Las Flores	El Achote	El Roble	El Campo	Total	%
General							
Respiratorias	37	10	36	16	54	153	37
Intestinales	13	1	18	5	24	61	15
Musculares	7	4	6	2	15	34	8
Otros	6	2	8	1	16	33	8
Infantil							
Respiratorias	16	4	16	10	28	74	18
Intestinales	6	1	8	3	13	30	7
Musculares	3	2	2	1	8	16	4
Otros	3	1	4	0	8	16	4
Total	91	25	97	38	166	417	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Entre las enfermedades más recurrentes que padecen los adultos y niños se encuentran las respiratorias (Tos, gripe y bronquitis) con 227 personas 37% y 18% respectivamente, intestinal es 91 en total 15% adultos y 7% niños por higiene en los alimentos y agua no purificada, en el Caserío las enfermedades se manifiestan 67% en las personas adultas del total de afectados. Algunos pobladores padecen una enfermedad en particular, es oportuno mantener la cobertura con el fin de mejorar la calidad y acceso a los servicios de la salud.

1.4.3 Agua, energía eléctrica y letrización

En el medio rural la infraestructura de los servicios se caracteriza por ser deficiente y no cubrir la totalidad de los hogares demandantes del servicio.

A continuación, se detalla la cobertura de los servicios básicos que se brindan a los hogares ubicados en cada uno de los sectores del Caserío:

Cuadro 18
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Cobertura de servicios básicos por sectores, agua entubada, energía eléctrica y
letrización
Año 2018

Descripción	El Centro	Las Flores	El Achote	El Roble	El Campo	Total
Agua						
Entubada	63	10	49	21	110	253
Pozos	25	29	23	28	20	124
Sin servicio	6	2	8	4	11	31
Total	94	26	99	38	152	409
Energía eléctrica						
Con servicio	83	22	82	32	134	353
Sin servicio	11	4	17	6	18	56
Total	94	26	99	38	152	409
Letrinización						
Fosa séptica	17	1	17	2	21	58
Letrina o pozo ciego	16	7	27	13	31	94
Red de drenaje	16	9	21	14	48	108
Excusado lavable	45	5	29	8	39	126
No poseen	5	1	6	0	11	23
Total	99	23	100	37	150	409

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que 62% de los hogares disponen del servicio de agua entubada y 38% carece de este servicio, pero se abastecen por medio de nacimientos de agua y pozos. El servicio de energía eléctrica es indispensable para el desarrollo socioeconómico en los sectores, cuenta con una tasa de cobertura del 86%; el servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía ENERGUATE que brinda alumbrado público y residencial. Los hogares que no tienen la capacidad económica para adquirir este servicio es 14%, utilizan candelas, velas y candiles para satisfacer esta necesidad.

De los hogares 31% utiliza excusado lavable, el segundo medio que utilizan es la red de drenajes con 26% por falta de una planta para tratamiento de aguas servidas son pocos los hogares que utilizan otro medio para realizar sus necesidades fisiológicas.

1.4.4 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El Caserío no tiene acceso al servicio de extracción de basura, pese a esto no se observaron basureros clandestinos debido a que los pobladores queman o entierran la basura y en algunas ocasiones lo utilizan como abono orgánico para sus cultivos.

1.4.5 Cementerios

El cementerio comunal se localiza en el sector El Campo, las vías de acceso son de terracería, su extensión es de once cuerdas divididas en cuatrocientos lotes con un costo de Q. 700.00 cada uno, no cuenta con un nombre específico y carece de rotulo que lo identifique, se encuentra en 50% de su capacidad máxima.

El terreno se ubica en una pendiente semi inclinada, no posee capilla y al inicio del terreno atraviesa un riachuelo que no causa ningún riesgo. Los responsables de la administración son dos vecinos de la comunidad.

1.4.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Caserío no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, no existen proyectos para la construcción o habilitación de la misma. La red de drenaje desemboca en el río Salá, en consecuencia, genera contaminación que impacta con la salud de los habitantes y el medio ambiente.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Para impulsar el desarrollo social del Caserío, se requiere del apoyo de instituciones del Gobierno, Municipalidad, organizaciones no gubernamentales, entre otras, cuya finalidad es brindar asesoría financiera y técnica.

1.5.1 Estatales

Son entidades creadas por el Estado de Guatemala con el objetivo de fomentar y contribuir al desarrollo del crecimiento económico y social de la población guatemalteca sin fines de lucro.

1.5.1.1 Municipalidad

Planifica, controla y evalúa el desarrollo y crecimiento del Municipio y sus caseríos. El apoyo se lleva a cabo con la gestión de obras de infraestructura en las principales vías de acceso.

1.5.1.2 Supervisión educativa

Evalúa la calidad de educación y rendimiento escolar, apoya las acciones en esta materia dirigidas por el nivel central del MINEDUC ubicada en la cabecera municipal.

1.5.1.3 Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Dentro del Caserío se encuentra la subdelegación de -CONALFA-, su función es gestionar la aprobación del presupuesto para la alfabetización; planifica, ejecuta y fiscaliza el desarrollo de los programas en ejecución del área rural, su sede se localiza en el sector El Campo.

1.5.2 Privadas

Son organizaciones dedicadas a promover diversos programas de apoyo al desarrollo social y económico de las comunidades, al momento de la caracterización se determinó que no existe ninguna institución que apoye con sus servicios.

1.5.3 Internacionales

“Son entidades cuyos integrantes no pertenecen a un único país, los cuales trabajan en conjunto con las autoridades locales para coordinar ciertas políticas o para unificar esfuerzos con una meta en común” (Gardey, 2014). Es de suma importancia contar con el apoyo de estas instituciones que permitan el crecimiento económico y social en las comunidades.

Es importante indicar que años anteriores existió en el Caserío la institución World Visión, que brindó apoyo a la educación a través del mantenimiento constante en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta del sector El Centro y se unió a la política de Gobierno denominada Hambre Cero.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CASERÍO NUEVO SAN CARLOS

La caracterización productiva del caserío Nuevo San Carlos, hace referencia al aprovechamiento de los recursos naturales, se presentan las actividades productivas obtenidas en la investigación realizada durante el mes de junio de 2018.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es la actividad que realizan los habitantes del Caserío al utilizar los recursos naturales y transformarlos a fin de crear satisfactores de necesidades. Dentro de estas actividades se puede mencionar: actividad agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

Estas actividades se convierten en la base del sistema económico del Caserío, contribuyen al desarrollo en términos de crecimiento generando fuentes de empleo, coadyuvando con ello al progreso de los habitantes, se presenta un resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro 19
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Resumen de actividades productivas
Año 2018

Tipo de actividad	Volumen de la producción	Valor de la producción en Q.	Generación de empleo	%
Agrícola	3,262.12	626,837	288	61
Pecuario	5,622.00	217,155	129	27
Artesanal	235,865.00	341,400	30	6
Agroindustrial	169.50	113,565	29	6
Total	244,918.62	1,298,957	476	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se describen las principales actividades productivas su volumen y valor de la producción, sobresale la actividad agrícola, la mayoría de la población se dedica a la agricultura principalmente al cultivo de café y banano. La actividad pecuaria incluye la recolección de miel se refleja como una actividad complementaria que tiene la población

del Caserío para generar ingresos y contribuir al sostenimiento de sus familias, seguido de la actividad artesanal considerada como la tercera actividad de mayor relevancia comercial y agroindustrial.

2.1.1 Agrícola

Es la actividad económica predominante del Caserío, entre los principales cultivos se encuentra el café, banano, maíz, frijol y hule, en menor cantidad, el limón, rambután, mango, plátano, piña, coco, entre otros. En relación al café se obtiene dos clases: caturra y robusta, este último es de mayor presencia debido a las condiciones de los suelos y clima en que se cultiva.

Cada uno de estos cultivos sirven para el sustento familiar y son de suma importancia porque generan ingresos económicos. En la mayoría de los hogares el esposo se dedica a la actividad agrícola con la ayuda de los demás miembros de la familia, debido a que poseen en promedio una cuerda de tierra.

Los principales instrumentos de labranza utilizados en la agricultura son rudimentarios y artesanales debido a las condiciones económicas en que se encuentra la población, además la mano de obra no es tecnificada lo que dificulta el aprovechamiento de maquinaria especializada, por esta razón utilizan herramientas como azadón, machete, piocha, caba, rastrillo, entre otros.

2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Sirve para cuantificar el valor total de la producción y venta. Está en función del producto agrícola que se cultiva, área que se explote, tecnología utilizada y las condiciones del ambiente.

El siguiente cuadro muestra los productos agrícolas con mayor valor monetario en ventas, unidades económicas y extensión en manzanas.

Cuadro 20
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año 2018

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas						
Total	254	43.48				455,830
Café robusta seco	78	26.39	Quintal	728.15	278.22	202,586
Café caturra en uva	28	7.20	Quintal	678.00	125.00	84,750
Banano	54	7.74	Quintal	674.60	120.34	81,181
Maíz	33	0.17	Quintal	148.50	115.30	17,122
Hule	1	0.69	Quintal	96.00	300.00	28,800
Limón	19	0.56	Quintal	65.20	300.00	19,560
Mango	15	0.57	Quintal	61.25	150.00	9,188
Coco	7	0.14	Ciento	17.65	500.00	8,825
Frijol	2	0.00	Quintal	6.80	350.00	2,380
Rambután	15	0.02	Quintal	5.30	250.00	1,325
Piña	2	0.00	Quintal	1.25	90.00	113
Sub-familiar						
Total	7	15.68				171,007
Café robusta seco	6	12.35	Quintal	489.05	278.22	136,064
Banano	1	3.33	Quintal	290.37	120.34	34,943
Totales	261	59.16				626,837

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La finca de mayor participación es la microfinca que representa 97% del total de las unidades económicas, los productos con mayor extensión y producción son el café robusta seco con 31%, banano 21% y maíz 13%, pertenecientes al mismo estrato; del total de las fincas sub-familiares el café robusta seco representa 86% y banano 14%. La producción en la microfinca representa 73% sobre el total del valor y la sub-familiar 27%.

2.1.2 Pecuaria

El sector pecuario tiene un grado de importancia relevante en la economía nacional, realizando la crianza desde el tipo traspatio, hasta el tipo agropecuario. La actividad pecuaria viene a representar una opción de desarrollo, existen varias unidades económicas

que se dedican especialmente a la crianza y comercialización de ganado porcino, avícola y producción de miel.

La producción pecuaria del Caserío incluye la recolección de miel, producto de la crianza de abejas, como también la crianza y engorde de ganado porcino; se presenta como una de las actividades de relevancia económica y es uno de los medios de subsistencia para las personas que se dedican a dicha actividad.

2.1.2.1 Volumen y valor de la producción

La principal actividad pecuaria es avícola, específicamente la crianza y engorde de pollos y gallinas, así como la producción de huevos. En relación a la producción del ganado porcino resalta la crianza y engorde. Respecto al ganado bovino la producción de leche y queso. Existe la producción de miel que es significativa respecto a los otros productos.

A continuación se muestra la integración por producto pecuario identificando unidades productivas, la unidad de medida en que es vendido el producto, la cantidad de producción, los precios en que se vende cada uno y el valor total que representa.

Cuadro 21
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año 2018

Estrato/productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Microfincas					
Totales	168				217,155
Producción de miel					
Producción de miel	1	Quintales	100	650	65,000
Ganado bovino					
Producción de leche	1	Litros	3,960	5	19,800
Producción de queso	1	Unidad	480	5	2,400
Vacas	2	Cabezas	5	7,000	35,000
Terneros	1	Cabezas	1	3,500	3,500
Ganado avícola					
Producción de huevo	14	Cartón	72	30	2,160
Producción de huevo de pato	1	Unidad	240	2	480

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato/productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Pollitos	19	Unidad	181	20	3,620
Pollos	20	Unidad	145	75	10,875
Gallos	24	Unidad	60	125	7,500
Gallinas ponedoras	23	Unidad	77	60	4,620
Gallinas de engorde	15	Unidad	90	60	5,400
Chompipes	5	Unidad	28	400	11,200
Patos	20	Unidad	144	100	14,400
Ganado porcino					
Cerdos	21	Unidad	39	800	31,200
Total	168				217,155

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La mayor parte del volumen de producción se concentra en la miel, como en la crianza y engorde de ganado porcino. La crianza de ganado bovino y aviar se realiza en menor escala con fines de autoconsumo.

En lo que respecta a la producción de queso es de manera artesanal y su presentación para la venta es $\frac{1}{4}$ del queso, con la finalidad de que sea accesible al consumo de la población.

Por ser mano de obra de tipo familiar y concentrarse las unidades productivas en las microfincas, la generación de empleo no es significativa, no hay mano de obra especializada, ni capacitaciones referentes a la crianza y engorde de animales.

2.1.3 Artesanales

Son unidades económicas individuales que elaboran artículos por encargo del consumidor y generan empleo en pequeña escala, ocupan un promedio de dos a tres trabajadores, utilizan mano de obra no calificada. Es considerada la tercera actividad de mayor relevancia comercial en el Centro Poblado.

2.1.3.1 Volumen y valor de la producción

Las principales actividades artesanales que se realizan son: carpintería, panadería y herrería que contribuyen con el desarrollo de los habitantes de la localidad al proveer fuentes de trabajo generadoras de ingresos.

El siguiente cuadro detalla el volumen de los productos artesanales que se elaboran, el valor total de la producción y la cantidad de productos que el artesano elabora anualmente, con un valor asignado de acuerdo con la materia prima utilizada y costos de producción.

Cuadro 22
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, 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 en Q.
Pequeño artesano					
Totales	1				6,000
Herrería					
Puertas	1	Unidad	5	1,200.00	6,000
Mediano artesano					
Totales	8				335,400
Carpintería					
Puerta	1	Unidad	12	1,800.00	21,600
Ventana	1	Unidad	12	1,000.00	12,000
Gabinete	1	Unidad	12	6,300.00	75,600
Comedor	1	Unidad	12	3,600.00	43,200
Closet	1	Unidad	12	4,000.00	48,000
Panadería					
Pan dulce	1	Unidad	180,000	0.50	90,000
Zepelín	1	Unidad	1,800	10.00	18,000
Francés	1	Unidad	54,000	0.50	27,000
Totales	9				341,400

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Entre las actividades económicas artesanales predomina la carpintería que representa 59%, seguido por la panadería con 39% del valor de la producción total y 2% para la herrería.

2.1.4 Agroindustrial

De acuerdo a la investigación de campo efectuada, se determinó que para el procesamiento de café caturra en uva a pergamino se realiza un proceso tecnificado adecuado que conlleva la transformación del café.

2.1.4.1 Volumen y valor de la producción

Se desarrollan las unidades productivas, extensión en manzanas, unidad de medida, volumen de la producción, precio de venta y valor de la producción en quetzales; da como resultado Q. 113,565.00 en el valor de la producción.

Se muestra la producción agroindustrial del café pergamino, representada en microfinca como resultado del censo comunitario realizado y para el cultivo de café caturra en el estrato de microfinca se tiene una extensión de 7.20 manzanas, como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 23
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción agroindustrial
Volumen y valor de la producción
Año 2018

Tamaño/producto	Unidades productivas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Microempresa						
Café						
Café caturra	28	7.20	Quintal	169.50	670.00	113,565
Totales	28	7.20		169.50		113,565

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

La información anterior indica que la producción agroindustrial de café caturra genera un valor de Q. 113,565.00, según censo comunitario realizado en junio 2018, su unidad de medida es el quintal y representa el cien por ciento del valor de la producción.

2.1.5 Comercio y servicios

Forman parte importante de la economía del Caserío y cada vez son más las personas que se unen a este sector.

2.1.5.1 Comercio

De acuerdo a la información obtenida por medio del censo USAC 2018 realizado en junio, existen comercios dedicados a diferentes actividades, tiendas de insumos básicos,

librería, venta de medicamentos, molinos de nixtamal, tortillerías, carnicería, herrería, venta de banano, ventas de comida rápida, ferretería, panadería, venta de gas.

Los comercios encontrados en el Centro Poblado se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 24
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Inventario de comercios
Año 2018

Descripción	Cantidad	%	Empleados	%
Tiendas	40	66	40	62
Molinos	4	6	4	6
Herrerías	3	4	4	6
Carnicerías	2	3	2	3
Librerías	2	3	2	3
Tortillerías	2	3	2	3
Puesto venta de comida rápida	2	3	2	3
Panadería	1	2	2	3
Ferreterías	1	2	2	3
Farmacia	1	2	1	2
Venta de pollo	1	2	1	2
Venta de gas	1	2	1	2
Venta de banano	1	2	1	2
Total	61	100	64	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El tipo de comercios que sobresalen son las tiendas representadas por 66% que distribuyen artículos de primera necesidad, la mayoría no están identificadas y se localizan en las viviendas del sector El Centro, 34% lo conforman otro tipo de comercios. Cabe resaltar que la generación de empleo que existe beneficia a habitantes de otras comunidades aledañas, que migran en el día para atender negocios propios o como empleados.

2.1.5.2 Servicios

De acuerdo a la información obtenida por medio del censo USAC 2018 realizado en junio, existen servicios dedicados a diferentes actividades, como servicio de transporte, peluquerías, hotel, carpintería y taller mecánico.

Durante el censo comunitario se logró observar e identificar los siguientes servicios.

Cuadro 25
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Inventario de servicios
Año 2018

Descripción	Cantidad	%	Empleados	%
Transporte público en pick up	15	66	15	60
Café internet	2	9	2	8
Peluquerías	2	9	2	8
Hotel (casa)	1	4	2	8
Carpintería	1	4	2	8
Barberías	1	4	1	4
Taller mecánico	1	4	1	4
Total	23	100	25	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Existe un total de 23 prestadores de servicios entre los que sobresalen el transporte público por pick up 66% en cantidad y 60% en empleados, 34% lo conforma otro tipo de servicios que se brindan en el Caserío en cantidad y 40% en empleados. La PEA que trabaja dentro del Caserío en la rama de servicios es del 17% y el restante presta sus servicios en comunidades aledañas.

CAPÍTULO III

COSTO DE PRODUCCIÓN DE BANANO

En el presente capítulo se desarrollan los costos y gastos incurridos en la producción de banano, con el objetivo de determinar el costo de producción según censo realizado y el resultado de pérdidas o ganancias en el desarrollo de la producción.

3.1 BANANO

El banano es uno de los productos de mayor presencia en la producción agrícola, debido a las condiciones en que se cultiva, sirve para el sustento familiar, las plantas también son aprovechadas para generar sombra al café, por lo tanto es de suma importancia por ser fuente de ingresos.

3.1.1 Identificación del producto

En relación al banano, su cultivo ocupa un segundo lugar dadas las condiciones de los suelos, su cosecha se vuelve importante porque contribuye a los ingresos económicos del núcleo familiar; es de resaltar que las familias no realizan grandes inversiones para este cultivo.

3.1.2 Niveles tecnológicos

Se refieren al grado de tecnología que se aplica en el proceso productivo, basado en la investigación de campo, se determinó que las unidades productivas se encuentran en el nivel I y II.

Se establecieron los niveles tecnológicos, con base a que preservan los suelos, utilizan fertilizantes, insecticidas y cultivos de época lluviosa, mano de obra familiar y en poca proporción asalariada.

A continuación se presenta a detalle los niveles tecnológicos, tamaño de finca y productos encontrados dentro del Caserío.

Tabla 2
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Nivel tecnológico
Año 2018

Estrato por producto	Microfincas	Sub-familiares
Descripción	Nivel tecnológico I	
Banano	No utilizan métodos para la preservación de suelos, semilla criolla, abono orgánico, riego época lluviosa, semilla criolla sin asistencia técnica y financiera, uso de herramientas básicas, rudimentarias y artesanales. Mano de obra familiar.	
Descripción	Nivel tecnológico II	
Banano	La mano de obra es familiar, en algunos casos asalariada, utilizan técnicas para conservación de suelos a través de la aplicación abono químico y orgánico, riego época lluviosa, semilla criolla; sin asistencia técnica y financiamiento. Uso de herramientas básicas, rudimentarias y artesanales.	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En la anterior clasificación se identifican dos niveles de tecnología aplicados a la actividad agrícola, el más utilizado en las microfincas es el nivel uno o tradicional, encaja plenamente con la gran mayoría de condiciones en las que los productores de banano desarrollan sus actividades; en las fincas subfamiliares concuerdan en un nivel intermedio de tecnología.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de banano

Se detalla las unidades productivas encontradas en el Caserío, descritas con su respectiva extensión en manzana, unidad de medida en que se vende el producto y el precio de venta.

Se trataran los costos, financiamiento y rentabilidad del banano por ser uno de los productos con mayor valor monetario en ventas, unidades económicas, extensión en manzanas. En el siguiente cuadro se describen las unidades productivas, extensión en manzanas, unidad de medida, volumen de la producción, precio de venta y valor de la producción en quetzales.

Cuadro 26
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción de banano
Año 2018

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio	Valor de la producción
Microfincas						
Total	54	7.74				81,181
Banano	54	7.74	Quintal	674.60	120.34	81,181
Sub-familiar						
Total	1	3.33				34,943
Banano	1	3.33	Quintal	290.37	120.34	34,943
Totales	55	11.07				116,124

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

De las unidades productivas agrícolas encontradas en el Caserío, para el cultivo de banano, la mayor parte del volumen de producción se concentra en la microfinca con 70%, mientras que la sub-familiar con el resto, el precio de venta lo determinan los compradores por consiguiente es igual para los dos estratos.

3.1.4 Destino de la producción

El banano está destinado en mayor parte para el autoconsumo entre la misma población, un menor porcentaje para la venta, los acopiadores de Malacatán distribuyen el productos a otros agentes intermediarios.

3.1.4.1 Proceso de comercialización de banano

Se conforma por tres fases: concentración, equilibrio y dispersión; su ejecución es fundamental para que el proceso sea eficiente y los involucrados obtengan el mayor beneficio, el banano es considerado como una fuente principal de ingresos, la forma en que se comercializa desde que el productor cosecha y decide venderlo hasta llegar a manos del intermediario.

En la siguiente tabla se describen las fases para la comercialización del producto.

Tabla 3
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción de banano
Proceso de comercialización
Año 2018

Variable	Microfincas / Fincas sub-familiar
Concentración	El banano en su mayoría se destina a la venta y en mínima proporción es para el consumo.
Equilibrio	La cosecha de banano es constante durante el año, existe un equilibrio entre la oferta y demanda.
Dispersión	Los acopiadores de Malacatán distribuyen el producto a otros agentes intermediarios.

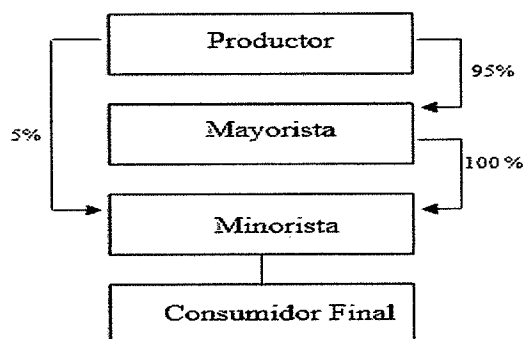
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Es notorio que la falta de una organización perjudica la estructura de la comercialización, debido a que los precios no son los esperados por los productores; en el Caserío se encontró una estructura conformada solamente por el productor, el banano se vende a los intermediarios del Caserío, quienes se encargan de distribuirlo al consumidor final.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final. Los canales de comercialización para la producción agrícola de banano en los estratos de microfincas y sub-familiares se presente a continuación.

Gráfica 2
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Canales de comercialización agrícola de banano
Año 2018



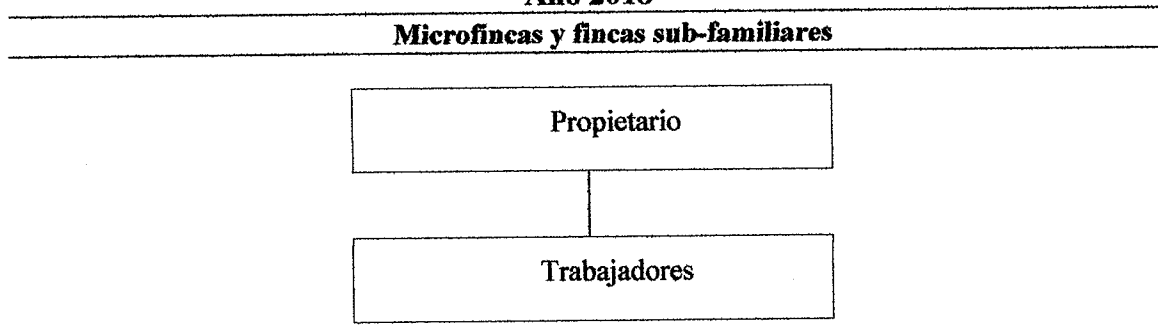
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El canal de comercialización para el banano se conforma por el productor e intermediarios, los cuales se ubican fuera del Centro Poblado y se encargan de distribuir el producto, para que este llegue al consumidor final; el 95% se comercializa al mayorista y el 5% restante al minorista.

3.1.4.2 Estructura organizacional

Se refiere al sistema de comunicación y autoridad en una organización. En el caso de la producción de banano, la organización es familiar. La estructura es simple, de baja complejidad y de carácter informal.

Gráfica 3
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Organigrama de actividad agrícola: banano
Año 2018



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Las funciones principales que realiza el jefe de familia son: toma de decisiones, impartir instrucciones, delegar responsabilidades a los miembros familiares y jornaleros, contratar la mano de obra asalariada; además en las microfincas el jefe de familia y trabajadores realizan las mismas actividades como la limpia de terreno, sembrado, fertilización, fumigación, cosecha, entre otros y en las fincas sub-familiares algunas aplican la especialización del trabajo en baja proporción.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Es la secuencia de actividades requeridas para la producción de bienes, que realiza el ser humano para satisfacer sus necesidades. En el Caserío el proceso productivo que realizan los habitantes para la producción de banano es simple, no utilizan maquinaria para

la realización de los mismos. Se describen a continuación los procesos que deben realizarse para el cultivo de banano en el Caserío.

- **Poda**

Cosiste en el retiro de hojas secas y plantas que ya produjeron, así como el retiro de los tallos que nacen en ella (llamado comúnmente en el Caserío como deshije) que es fundamental para mantener una plantación en condiciones apropiadas para la producción; todo lo retirado es cortado en pequeños trazos dejándolo alrededor de las plantas el cual se utiliza como abono orgánico.

- **Primera y segunda fertilización**

Es uno de los cuidados importantes para este tipo de cultivo, consiste en la aplicación de los fertilizantes a las plantas en una primera fase, generalmente lo hace el núcleo familiar, por lo tanto no se paga mano de obra.

- **Primera y segunda fumigación**

Consiste en la aplicación de los insecticidas, para la protección de las plantas contra las plagas y enfermedades, este cultivo es muy susceptible a infestaciones por las zonas donde se cultivan.

- **Limpieza**

Es el proceso de retirar toda la maleza que se encuentra alrededor de las plantas, llamado comúnmente limpia, en este proceso participan únicamente los adultos y niños mayores de 15 años.

- **Cosecha y acarreo**

En esta etapa es cuando los productores realizan el proceso de recolección de los racimos de banano, posteriormente es trasladado a un lugar donde el acopiador rural pasa por el producto.

Se muestran las actividades a realizar en la producción de banano en el Caserío

Gráfica 3
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Flujograma del proceso productivo
Cultivo de banano
Año 2018

Proceso	Descripción
Inicio	Inicio de la producción de banano
Poda	Es el proceso de recortar las plantas de banano que ya produjeron, la duración del jornal es de 0.1141 para la microfinca, para la subfamiliar es de 0.1171 por jornal.
Primera fertilización	Se aplican los fertilizantes 20-20-0 - urea: 0.0237 y 0.0089 de quintal para microfincas y 0.0276 - 0.0103 para subfamiliares Duración de jornal: 0.0267 en microfincas y 0.0276 en subfamiliares
Primera fumigación	Aplicación de insecticidas: monarca: 0.0067 en microfincas y subfamiliar amistar 0.0310, zencor 0.0103 para subfamiliares Duración de jornal: 0.0163 en microfincas y 0.0172 en subfamiliares
Limpieza	Retiro de la maleza y de las plantas llamadas hijos (llamado comúnmente deshije) Duración de jornal: 0.1141 y 0.1171 en microfinca y subfamiliar
Segunda fertilización	Se aplican los fertilizantes 20-20-0 - urea: 0.0237 y 0.0089 de quintal para microfincas y 0.0276 - 0.0103 para subfamiliares Duración de jornal: 0.0267 en microfincas y 0.0276 en subfamiliares
Segunda fumigación	Aplicación de insecticidas: monarca: 0.0067 en microfincas y subfamiliar amistar 0.0310, zencor 0.0103 para subfamiliares Duración de jornal: 0.0163 en microfincas y 0.0172 en subfamiliares
Cosecha y acarreo	Se realiza el corte de las pencas de banano y se traslada al lugar donde llegara el acopiador rural Duración de jornal: 0.1141 y 0.1171 en microfinca y subfamiliar

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

En la gráfica anterior se detalla el proceso a seguir con las diferentes actividades que deben realizarse para el cultivo de banano por parte de los productores del Caserío.

3.1.6 Costos de la producción

Los costos de producción son los gastos necesarios en que se incurren para la fabricación de un determinado producto, el objetivo es determinar el costo de los productos y control de las operaciones que se realizan.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

En el siguiente cuadro se detallan los costos de insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables que se incurren en la producción de banano.

Cuadro 27
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de banano
Microfinzas
Año 2018

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario censo Q.	Costo total censo Q.
I. Insumos				7.5835
Fertilizantes				5.9420
20-20-0 químico	Quintal	0.0237	185.00	4.3845
Urea	Quintal	0.0089	175.00	1.5575
Insecticida				1.6415
Monarca	Litro	0.0067	245.00	1.6415
II. Mano de obra				9.1280
Poda	Jornal	0.1141	40.00	4.5640
Primera fertilización	Jornal	0.0267	0.00	0.0000
Primera fumigación	Jornal	0.0163	0.00	0.0000
Limpieza	Jornal	0.1141	0.00	0.0000
Segunda fertilización	Jornal	0.0267	0.00	0.0000
Segunda fumigación	Jornal	0.0163	0.00	0.0000
Cosecha y acarreo	Jornal	0.1141	40.00	4.5640
III. Costos indirectos variables				0.0000
	Unidad	0.0000	0.0000	0.0000
Total costo de un quintal de banano				16.7115

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El cuadro anterior detalla los insumos utilizados con su cantidad requerida para la producción de un quintal de banano, así como los costos y tiempo requerido de la mano de

obra directa. No se cuenta con costos indirectos variables debido a que se vende en racimo sin necesidad de algún empaque o procedimiento extra. Para la mayoría de los procesos productivos de banano, la mano de obra no se paga en virtud que son realizadas de manera familiar.

En el siguiente cuadro se detallan los costos incurridos en la producción de banano en la finca sub-familiar.

Cuadro 28
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de banano
Sub-familiar
Año 2018

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario censo Q.	Costo total censo Q.
I. Insumos				12.6085
Fertilizantes				6.6675
20-20-0 químico	Quintal	0.0276	180.00	4.9680
Urea	Quintal	0.0103	165.00	1.6995
Fungicida				2.1700
Amistar	Galón	0.0310	70.00	2.1700
Herbicida				2.1630
Zencor	Litro	0.0103	210.00	2.1630
Insecticida				1.6080
Monarca	Litro	0.0067	240.00	1.6080
II. Mano de obra				9.3680
Poda	Jornal	0.1171	40.00	4.6840
Primera fertilización	Jornal	0.0276	0.00	0.0000
Primera fumigación	Jornal	0.0172	0.00	0.0000
Limpieza	Jornal	0.1171	0.00	0.0000
Segunda fertilización	Jornal	0.0276	0.00	0.0000
Segunda fumigación	Jornal	0.0172	0.00	0.0000
Cosecha y acarreo	Jornal	0.1171	40.00	4.6840
III. Costos indirectos variables				0.0000
	Unidad	0.0000	0.0000	0.0000
Total costo de un quintal de banano				21.9765

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

El cuadro anterior detalla todo lo necesario y utilizado en la producción de un quintal de banano, a pesar de la clasificación lleva los mismos procesos en microfinca y finca sub-familiar, la diferencia radica que en esta última utiliza más insumos, pero los costos de

adquisición son menores porque se compra en cantidades mayores; la mano de obra requerida es mayor por la aplicación de los insumos y cuidado de la cosecha. En la mayor parte del proceso productivo la mano de obra no se paga, porque las actividades son realizadas por el núcleo familiar.

Una de las características del Caserío en la producción de banano, es que la planta se utiliza como sombra para el café y no como producto de explotación económica.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Este es un estado donde se detalla los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables; según información obtenida durante el censo; el cual los productores indicaron que no establecen adecuadamente los costos o gastos incurridos durante la producción, ya que ellos fijan los precios según el precio de mercado.

A continuación, se presenta el estado de costo directo de producción.

Cuadro 29
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción de banano
Costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas	Sub-familiares
<u>Banano</u>		
Insumos	5,115	3,661
Fertilizantes	4,008	1,936
Fungicidas	0	630
Herbicidas	0	628
Insecticidas	1,107	467
Mano de obra	6,158	2,720
Poda	3,079	1,360
Primera fertilización	0	0
Primera fumigación	0	0
Limpieza	0	0
Segunda fertilización	0	0

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Producto	Microfincas	Sub-familiares
Segunda fumigación	0	0
Cosecha y acarreo	3,079	1,360
Costo directo de producción	11,273	6,381
Producción quintales de banano	674.60	290.37
Costo unitario por quintal	16.71	21.98

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Se determinó que los productores pagan por jornal diario cuarenta quetzales en promedio, el cual forma parte principal de los costos, no existen costos indirectos variables en la producción del banano, la venta se realiza por racimo sin necesidad de algún otro proceso; no se paga la mano de obra en algunos procesos en virtud de que las labores son realizadas de manera familiar. El costo de adquisición de insumos es bajo en fincas sub-familiares por volumen de compra.

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

Conjunto de recursos monetarios destinados a una empresa, organización o individuo para que los mismos lleven a cabo una determinada actividad productiva o concreten un proyecto, generalmente se trata de sumas de dinero tomadas en préstamo.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Son las formas en que se obtendrán los recursos monetarios, con los cuales se pretende llevar a cabo un proyecto, la producción de bienes, inversión en capital de trabajo o para servicios y consumo.

4.1.1 Crédito

Es una operación financiera en la que una persona o empresa realiza un préstamo por una determinada cantidad de dinero a otra persona, en la que este último se compromete a devolver la cantidad solicitada, más el pago de intereses por el uso del dinero.

Se pueden mencionar los siguientes tipos de créditos: agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustriales e industriales. Según su destino pueden ser: comerciales producción, servicios y consumo

4.1.2 Procedimientos para obtener créditos

A continuación se describe el proceso para la obtención de un crédito.

- Llenar solicitud del crédito con todos los datos personales para efectos de localización, si es fiduciario aplica lo mismo para el fiador
- Adjuntar documentos que comprueben lo descrito en la solicitud
- Evaluación de la solicitud, se realiza por el comité de créditos de la institución
- Aprobación del préstamo, esta se obtiene tras evaluar la solicitud de préstamo
- Desembolso de préstamo, operación que realiza la institución financiera
- Recibir el préstamo, servicio que obtiene el prestatario
- Amortización, es el pago del préstamo en el plazo establecido

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Son los necesarios, sin estos no es posible acceder al crédito, dentro de los principales se debe tener buenas referencias crediticias.

Requisitos principales en el sistema bancario:

- Documento personal de identificación DPI
- Recibo de agua, luz o teléfono
- Carné de identificación tributaria
- Estado de cuenta bancario (últimos tres meses)
- Documentos según garantía

Así mismo existen los créditos agropecuarios –CREAGRIP- que son otorgados a micro, pequeños y medianos productores destinados a la producción de bienes agrícolas y pecuarios, el monto máximo que podrá solicitar es de Q. 3,000.00 a una tasa anual del 20%, el crédito solicitado puede tener distintos tipos de cuotas tales como: mensual, trimestral, semanal o anual dependiendo del tipo de negocio del cliente, de la misma forma varia el tipo de garantía las mismas pueden ser: hipotecaria, prendaria y fiduciaria (solo como complemento de otra garantía).

Requisitos principales en otras instituciones financieras:

- Solicitud de crédito
- Recibo de agua, luz o teléfono
- Comprobante de ingresos
- Otros que determine la institución

Durante la investigación de realizada en junio 2018 en Nuevo San Carlos, la institución de créditos Compartamos, es la única que ofrecía créditos, misma que está dirigida a grupos de mujeres dentro Caserío con el nombre Crédito Mujer, así mismo uno de los requisitos era tener una actividad económica o que cuente con un negocio propio y que quieran un financiamiento a corto plazo para capital de trabajo o inversión en su negocio.

4.1.3 Condiciones del crédito

Están estipulados en el documento que se firma entre la institución financiera y el beneficiario del préstamo, especifican el período en que se extiende el crédito, el descuento si se paga antes de tiempo si es que lo hubiera, la base para el cálculo de los intereses, la fecha en que deben realizarse las amortizaciones del préstamo y las penalizaciones por incumplimiento.

4.1.4 Marco legal aplicable

El marco legal aplicable para un crédito bancario se puede mencionar el Decreto Número. 19-2002 y sus reformas, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Código de comercio y las Leyes Fiscales vigentes en el país, como las siguientes:

- Decreto Número 16-2002 y sus reformas, Ley Orgánica del Banco de Guatemala
- Decreto Número 17-2002, Ley Monetaria
- Decreto Número 18-2002, Ley de Supervisión Financiera
- Decreto Número 94-2000, Ley de Libre Negociación de Divisas
- Decreto Número 67-2001, Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos
- Decreto Número 58-2005, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo
- Decreto Número.25-2010, Ley de la Actividad Aseguradora
- Decreto Número 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas
- Decreto Número 26-2012, Reformas a la Ley de Bancos y Grupos Financieros y a la Ley Orgánica del Banco de Guatemala

4.1.5 Caracterización del financiamiento

La disponibilidad de recursos financieros de fuentes de financiamiento tanto internas como externas, que puedan obtenerse para las inversiones y capital de trabajo es una condicionante que determina la cantidad a producir.

Es necesario hacer énfasis que para tener acceso a un financiamiento, se debe contar con un buen record crediticio, tanto del deudor como del fiador, o bien contar con un activo que funcione como garante del préstamo.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Es el conjunto de recursos monetarios necesarios para llevar a cabo una actividad económica y generalmente se trata de sumas de dinero prestada para completar los recursos propios.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

El destino puede ser comercial, para la compra de inventario e incrementar las ventas; producción para incrementar las unidades y poder satisfacer la demanda; para servicio y consumo, incrementar los puntos de ventas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BANANO

Los productores de banano utilizan las fuentes de financiamiento internas para desarrollar sus actividades económicas, a continuación, se detalla la distribución en el financiamiento, por extracto y variables.

Cuadro 30
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción agrícola
Financiamiento de la producción, por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(cifras en quetzales)

Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
<u>Microfincas</u>		-	
Banano	15,995	-	15,995
Insumos	5,115	-	5,115
Mano de obra	6,158	-	6,158
Costos indirectos variables	-	-	-
Gasto de fletes sobre ventas	4,722	-	4,722
Costos y gastos fijos	-	-	-
<u>Sub-familiar</u>		-	
Banano	7,833	-	7,833
Insumos	3,661	-	3,661
Mano de obra	2,720	-	2,720
Costos indirectos variables	-	-	-
Gasto de fletes sobre ventas	1,452	-	1,452
Costos y gastos fijos	-	-	-
Total	23,828	-	23,828

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según censo realizado, se determinó que el 100% del financiamiento para los productores proviene de ahorros propios o familiares originados por la venta de cosechas anteriores, salarios por la venta de su fuerza laboral en otras actividades productivas, las semillas son de cosechas anteriores y la utilización de mano de obra es familiar; generalmente los recursos obtenidos son utilizados en la compra de insumos como fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas y otros necesarios en el proceso productivo.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento es la vía por la cual se pueden obtener o capturar fondos monetarios, las fuentes pueden ser propias o ajenas.

4.2.1.1 Recursos propios

Son con los que cuenta el productor para poder iniciar el proceso productivo, entre los cuales podemos mencionar las siguientes:

- Semillas de cosechas anteriores
- Ahorros propios
- Mano de obra familiar
- Ahorro por venta de cosechas anteriores

El ahorro de capital en los productores, es la utilización de todos aquellos bienes disponibles, herramientas, utensilios, equipos y ahorro económico que se ha adquirido durante los años en que se ha dedicado a cultivar. Generalmente los recursos internos o propios son usados en la compra de insumos como fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Son aquellos con los que el productor no cuenta y son necesarios para sumarlos a los propios y así poder iniciar el proceso productivo, entre estos podemos mencionar los siguientes:

- Préstamos bancarios

- Bancos del sistema
- Préstamos extra bancarios
- Organizaciones, cooperativas, prestamistas y agiotistas

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

El financiamiento externo es inexistente, los productores prefieren no obtener créditos, para no comprometer la propiedad de sus tierras, dentro del Caserío no existe sistema bancario o cooperativa que brinde este servicio, únicamente en la cabecera municipal existe el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

Otras fuentes de financiamiento no se dan, pero existe el ofrecimiento de acopiadores aledaños, con el fin de asegurar la cosecha proveen a los agricultores de insumos o adelanto económico necesarios para llevar a cabo el cultivo.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Según el censo realizado en el Caserío, se pudo determinar que los productores no reciben ningún tipo de asistencia técnica y financiera; esto es resultado de la poca confianza que tienen en las instituciones financieras, el miedo a perder sus propiedades dadas en garantía por préstamos recibidos y porque no están organizados como productores para tener una representación y de esta forma tener opción a financiamiento.

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE BANANO

Es el rendimiento que obtienen los productores de banano por la inversión efectuada en el cultivo. El grado de rentabilidad que se obtiene este se mide a través de indicadores agrícolas y financieros.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias refleja en forma ordenada y detallada, si el productor obtuvo pérdidas o ganancias en determinada cosecha en un período determinado, en el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso, en la investigación de campo se determinó que los productores carecen de un registro de contabilidad.

El siguiente cuadro refleja si el cultivo es rentable o no para el productor, según los datos obtenidos en el censo Usac 2018.

Cuadro 31
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Producción de banano
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas	Sub-familiar
<u>Banano</u>		
Ventas	81,181	34,943
(-) Costo directo de producción	11,273	6,381
Contribución a la ganancia	69,908	28,562
(-)Gastos variables de venta	4,722	1,452
Fletes sobre ventas	4,722	1,452
Ganancia marginal	65,186	27,110
(-) Costo y gastos fijos	-	-
Utilidad antes del ISR	65,185	27,110
(-) ISR 25%	-	-
Ganancia neta	65,186	27,110
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.80	0.78
Ganancia neta / costos + gastos	4.08	3.46

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2018.

Según el producto seleccionado y basados en los resultados anteriores, se pudo determinar que la cosecha de banano es rentable derivado de que sus procesos no involucran demasiados costos y gastos.

En materia de impuesto sobre la renta no es aplicable la mayoría son productores minoristas, el producto es para consumo propio y los costos de la mano de obra son mínimos, debido a que la misma es familiar.

Así mismo se determinó que no existen gastos fijos para el producto, la razón es de que no incurren en arrendamiento de terreno o depreciación de alguna maquinaria, entre otros.

5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS

Miden la productividad de cada uno de los factores que intervienen en el proceso de producción al medir el producto en unidades, y los factores en unidades monetarias. Son relaciones o agrupaciones de datos, los cuales permiten conocer de forma puntual y específica, aspectos que a simple vista no se pueden determinar.

Estas razones son las que se relacionan con la producción agrícola, que ayudan a medir el rendimiento de cada elemento que interviene en el proceso productivo, tales como semillas, jornales, rendimiento por manzana y costos variables.

5.2.1 Producción física

Permite establecer el rendimiento de la producción en unidades por manzana, jornales e insumos. Seguidamente, se analizan cada uno de los factores que intervienen.

- Quintales producidos por manzana de banano

$$\text{Cantidad de quintales} / \text{número de manzanas} = 674.60 / 7.74 = 87.16$$

En las microfincas, este indicador muestra que cada manzana de terreno cultivada tiene un rendimiento de 87.16 quintales al año.

Cantidad de quintales / número de manzanas $290.37 / 3.33 = 87.20$

Este indicador muestra que en las fincas sub-familiares cada manzana de terreno cultivada tiene un rendimiento de 87.20 quintales por año.

- Quintales producidos / número de jornales

Cantidad de quintales / número de jornales $674.60 / 289 = 2.33$

Según este indicador por cada jornal trabajado en las microfincas, se producen 2.33 quintales de banano.

Cantidad de quintales / número de jornales $290.37 / 128 = 2.27$

Para las fincas sub-familiares, por cada jornal trabajado se producen 2.27 quintales de banano.

- Quintales producidos / quintales de fertilizante

Cantidad de quintales / quintales de fertilizante 20-20-0 $674.60 / 16 = 42.16$

Por cada quintal de fertilizante 20-20-0 se producen 42.16 quintales de banano, en el estrato de las microfincas.

Cantidad de quintales / quintales de fertilizante 20-20-0 $290.37 / 8 = 36.30$

Según este indicador, en el estrato de las sub-familiares, por cada quintal de fertilizante 20-20-0, se producen 36.30 quintales de banano

5.2.2 Producción monetaria

Este análisis tiene como objetivo medir la productividad en unidades monetarias en función de los ingresos, costos y gastos. A continuación se presentan los indicadores para los estratos de microfincas y fincas sub-familiares identificados en el Caserío.

- Costo de mano de obra / ventas

$$\text{Costo de mano de obra / ventas} \quad Q. 6,158 / Q. 81,181 = Q.0.08$$

$$\text{Costo de mano de obra / ventas} \quad Q. 2,720 / Q. 34,943 = Q.0.08$$

Por cada quetzal de ventas, Q.0.08 son invertidos en mano de obra, por los productores de banano en el estrato de las microfincas y sub-familiares.

- Costo de insumos / ventas

$$\text{Costo de insumos / ventas} \quad Q.5,115 / Q.81,181.11 = Q.0.06$$

En este indicador se determina, que por cada quetzal de ventas Q. 0.06 corresponden a costos en insumos en las microfincas.

$$\text{Costo de insumos / Ventas} \quad Q. 3,661 / Q. 34,943 = Q.0.10$$

En el estrato de las fincas sub-familiares, por cada quetzal en ventas, Q.0.10 corresponden a costos en insumos.

- Costo directo de producción / ventas

$$\text{Costo directo de producción / ventas} \quad Q. 11,273 / Q. 81,181 = Q.0.14$$

Este indicador representa que por cada quetzal obtenido por ventas, Q.0.14 son invertidos en costo directo de producción por los productores de banano en el estrato de las microfincas.

$$\text{Costo directo de producción / ventas} \quad Q. 6,381 / Q. 34,943 = Q.0.18$$

Por cada quetzal que se obtiene en concepto de ventas, los productores de banano en el caserío Nuevo San Carlos invierten Q.0.18 en costo directo de producción en el estrato de las fincas sub-familiares.

5.2.3 Producción de factores

Es la relación que se da con la producción física y monetaria. A continuación se presentan los indicadores de rentabilidad desde el punto de vista de la producción por factores.

- Costo de insumos / número de manzanas

$$\text{Costo insumos / número de manzanas } Q. 5,115 / 7.74 = Q. 661$$

Este indicador demuestra que por cada manzana cultivada de banano, se necesitan invertir Q. 661.00 en insumos en el estrato de las microfincas.

$$\text{Costo insumos / número de manzanas } Q. 3,661 / 3.33 = Q. 1,099$$

Este indicador presenta que por cada manzana cultivada en el estrato de las subfamiliares, se necesitan invertir Q. 1,099.00 en insumos.

- Costo mano de obra / jornales trabajados

$$\text{Costo mano de obra / jornales trabajados } Q. 6,158 / 154 = Q. 40$$

En este indicador se muestra, que por cada jornal de trabajo se pagó Q. 40.00, para este cálculo se tomaron únicamente los jornales pagados, el total utilizado en la producción de banano es de 289. En el censo realizado en caserío Nuevo San Carlos, se determinó que el grado de participación de la mano de obra es familiar, esto porque la mayoría de los productores involucran a los integrantes de la familia, en el estrato de las microfincas.

$$\text{Costo mano de obra / jornales trabajados } Q. 2,720 / 68 = Q. 40$$

El indicador antes mostrado revela que por cada jornal de trabajo se pagó Q. 40.00 en las fincas sub-familiares, comparado con las microfincas se puede comprobar que el valor pagado por jornal es el mismo en ambos estratos. Esto se debe a que la mayoría de los jornaleros son del mismo Caserío y lugares cercanos al mismo, por consiguiente, se hablan entre ellos y se trasladan la información respecto al pago del jornal, en el cálculo solamente

se consideran jornales pagados, el total utilizado en la producción de banano es de 128 en las fincas sud-familires, en este estrato los productores involucran a la familia para la realización de las actividades.

- Ventas / quintales producidos

$$\text{Ventas / quintales producidos} \quad Q. 81,181 / 674.60 = Q. 120$$

El indicador muestra que el precio de venta para el quintal de banano es de Q. 120.00 para el estrato de las microfincas.

$$\text{Ventas / quintales producidos} \quad Q. 34,943 / 290.37 = Q. 120$$

Este indicador muestra que el precio de venta para el quintal de banano es de Q. 120.00 para el estrato de las subfamiliares, como se puede observar el precio es igual al de las microfincas, esto se debe porque en el Caserío no existe un mercado donde puedan intercambiar sus productos.

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta del costo directo de producción y el estado de resultados, el resultado se muestra en términos porcentuales y se interpreta como la participación dentro del total.

5.3.1 Rentabilidad

No es más que las ganancias económicas que se obtienen mediante la utilización de recursos, los cuales son expresados en porcentajes. En el cuadro de estados de resultados se proyecta la rentabilidad de cada uno de los productos.

- Rentabilidad sobre ventas

Se obtiene de dividir la ganancia neta entre las ventas netas, esto permite conocer el grado de contribución de las ventas para cubrir los costos y generar ganancia.

Según el estado de resultados para la microfinca, los productores pueden obtener una utilidad de Q.0.80 centavos de ganancia por cada quetzal de venta efectuada en relación al banano, para la sub-familiar es de Q.0.78 centavos de ganancia para el banano.

- Rentabilidad sobre el costo

Para este análisis se divide la ganancia neta entre el costo y gastos de producción, el resultado obtenido para la microfinca sobre el banano es de Q.4.08 de cada quetzal en ventas; para la sub-familiar es de Q.3.46 centavos de ganancia.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada sobre “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE BANANO)” durante el mes de junio de 2018 en el caserío Nuevo San Carlos se plantean las siguientes conclusiones:

1. Las condiciones de vida en las que se encuentra la población son deficientes, derivado de la falta de algunos servicios básicos, así como las limitaciones de los ya existentes, los cuales son de baja calidad.
2. El Caserío es considerado eminentemente agrícola, los ingresos económicos básicamente dependen del café y banano, estos cultivos han disminuido porque se ven afectados por la sequía, plagas, y fuertes lluvias, esto ocasiona pérdida en las cosechas. Así también, existe falta de organización, tecnificación y desconocimiento del proceso de comercialización y la poca utilización de fuentes externas como préstamos bancarios por parte de los productores.
3. El sector pecuario es la segunda actividad más importante del Caserío, sin embargo, en la actualidad carece de apoyo económico, social y tecnológico lo cual repercute en las actividades productivas y financieras.
4. Las potencialidades productivas identificadas en el Caserío en el año 2018, en su mayoría son agrícolas y se identificaron las siguientes: nance, paterna, bambú, rábano entre otras. Las condiciones y factores que los favorecen son: suelo, clima, recursos hidrológicos, económicos y mano de obra disponible, los cuales pueden generar beneficios para la población.
5. Los agricultores basan su economía en la producción agrícola de granos básicos que destinan al autoconsumo y venta. El segundo cultivo más importante del Caserío lo constituye el banano. El nivel tecnológico utilizado es el tradicional, el cual genera baja productividad asociado al agotamiento del suelo y la aplicación de fertilizantes en

pequeña escala, no cuentan con financiamiento suficiente que les permita aumentar sus cosechas, pues se trata de una producción familiar.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones planteadas con anterioridad, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad debe analizar, planificar, crear y ejecutar planes de acción que permitan minimizar las deficiencias en los servicios básicos y su infraestructura, asimismo fortalecer los ya existentes e implementarlos en donde no existe cobertura.
2. Que las autoridades del caserío pueden gestionar ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, capacitación y asistencia técnica a los productores con el fin de conformar organizaciones productivas que generen excedentes y se puedan destinar a la comercialización; adicionalmente gestionar ante la Municipalidad la asignación de recursos para la construcción de sistemas de riego y centros de acopio.
3. Que la unidad técnica pecuaria municipal, en coordinación con los miembros del COCODE, gestionen en el corto plazo, ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, la organización de grupos de productores, así como la provisión de abonos, fertilizantes y centro de acopio, con el fin de reunir grandes lotes de producción para obtener excedentes y que estos se comercialicen logrando de esta forma incentivar la diversificación de la producción y el aumento del ingreso de las familias.
4. Que los productores con el apoyo de representantes del COCODE y COMUDE definan las potencialidades productivas viables y soliciten asesoría técnica a las instituciones correspondientes y así establecer los requerimientos administrativos y financieros necesarios para ejecutar los proyectos de inversión.
5. Que los agricultores se asocien con el fin de obtener ayuda técnica y financiamiento para invertir en los cultivos, de esta forma poder costear los egresos necesarios para el mejoramiento de la tecnología utilizada y por consiguiente elevar la capacidad para la producción de sus cultivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (Nexos Locales) -USAID- (2016). *Diagnóstico Del San Pablo, San Marcos*. Guatemala.
- Bembibre, C. (Julio de 2009). *Definición ABC*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/social/analfabetismo.php>
- Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. (2016). *Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-*. Recuperado el Junio de 2018, de Listado Nacional de Áreas Protegidas: <http://www.conap.gob.gt>.
- Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-. (2018). *Comité Nacional de Alfabetización*. Recuperado el 2018, de Historia: www.conalfa.edu.gt.
- Congreso de la República de Guatemala. *Código de Trabajo*. Decreto Número 1441. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. *Ley de Educación Nacional*. Decreto Número 12-91. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. *Ley de Contrataciones del Estado*. Decreto Número 57-92. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. *Ley de Desarrollo Social*. Decreto Número 42-2001. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. *Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural*. Decreto Número 11-2002. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. *Código Municipal*. Decreto Número 12-2002. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. (Julio de 2003). *Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado el Junio de 2018, de Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002: www.ine.gob.gt.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2011). *Mapas de pobreza Rural en Guatemala 2011*. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2014). *Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado el Junio de 2018, de Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil: www.ine.gob.gt.

- Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2014). *Instituto Nacional de Estadística Guatemala*. Recuperado el Junio de 2018, de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-: www.ine.gob.gt.
- Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-. (2018). *INSIVUMEH*. Recuperado el Junio de 2018, de Clima: <https://www.insivumeh.gob.gt>.
- J.L. García. (1959). *Don Justo Rufino*. Impreso 3118: Guatemala.
- Ministerio de Educación -MINEDUC-. (2013). *Ministerio de Educación*. Recuperado el Junio de 2018, de Anuario Estadístico de la Educación en Guatemala: www.mineduc.gob.gt.
- Organización De Las Naciones Unidas -ONU-. (2018). *Objetivos De Desarrollo Sostenible -ODS-*. Santiago, Chile.
- Organismo Ejecutivo. *Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Acuerdo Gubernativo Número 122-2016. Guatemala.
- Organización para la Promoción Comercial y la Investigación -OPCION-. (2002). *Proyecto de Reactivación Socioeconómica San Marcos -PREPAZ- Diagnostico Participativo Caserío Nuevo San Carlos*. Guatemala.
- Raffino, M. E. (18 de octubre de 2019). *Consulta.de*. Obtenido de <https://concepto.de/factores-de-produccion/>.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. (2002). *Mapas de pobreza en Guatemala al 2002*. Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. (Diciembre de 2010). *Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia*. Recuperado el Junio de 2018, de Plan de Desarrollo Municipal San Pablo, San Marcos 2011-2025: <https://www.segeplan.gob.gt>.
- Significados.com. (2 de Junio de 2019). *Objetivo de Investigación*. Obtenido de <https://www.significados.com/objetivo-de-investigacion/>.
- Shujel. (Diciembre de 2018). *Que es el Estudio de Mercado*. Obtenido de Que es el Estudio de Mercado: <http://www.blog-emprendedor.info/que-es-el-estudio-de-mercado/>.

BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo Gubernativo Número 297-2017, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas.

-CONAP-, C. N. (s.f.). *Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Listado Nacional de Áreas protegidas*. Recuperado el 27 de Junio de 2018, de Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Listado Nacional de Áreas protegidas: <http://www.conap.gob.gt>.

Decreto 11-2002, Ley de Consejos de Desarrollo, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 10-2012, Ley de Impuesto al Valor Agregado, Reforma a la Ley del IVA según vigente desde 05 de marzo del 2012.

Decreto Número 12-2002, Código Municipal, emitido el 09 de mayo de 2002 por el Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 1441, Código de Trabajo, emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 16-2002 y sus reformas, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, del Congreso de la República de Guatemala.

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

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

Decreto Número 19-2002 y sus reformas, Ley de Bancos y Grupos Financieros, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 25-2010, Ley de la Actividad Aseguradora, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 26-2012, Reformas a la Ley de Bancos y Grupos Financieros y a la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, del Congreso de la República de Guatemala.

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

Decreto Número 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado, emitido por el Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.

Decreto Número 2-95, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 37-2001, Bonificación Incentivo, emitida por el Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 42-2001, Ley de Desarrollo Social, emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 42-92, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, emitido por el Congreso de la República de Guatemala.

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

Decreto Número 58-2005, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 67-2001, Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, del Congreso de la República de Guatemala.

Decreto Número 6-91, Reforma al Código Tributario según Decreto Número 19-2013, Código Tributario, del Congreso de República de Guatemala.

Decreto Número 94-200, Ley de Libre Negociación de Divisas, del Congreso de la República de Guatemala.

Financiera, E. (s.f.). *Enciclopedia Financiera, Financiación*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2018, de <https://www.encyclopediainanciera.com/financiación.htm>.

-INE-, I. N. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadística -INE-*. Recuperado el 27 de Junio de 2018, de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-: <http://www.ine.gob.gt>.

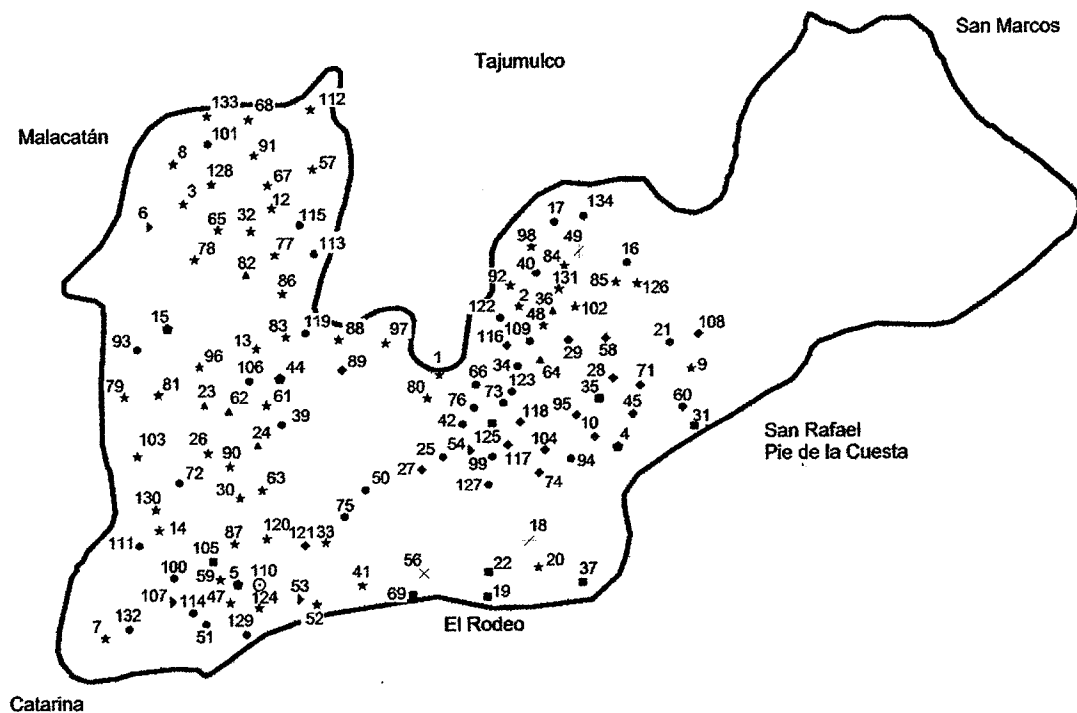
Instituto Nacional de Estadística -INE- (2002). XI Censo de la Población y VI de Habitación.

Anexo 1
Municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
División política del municipio de San Pablo
Año 2018

Leyenda

Clasificación

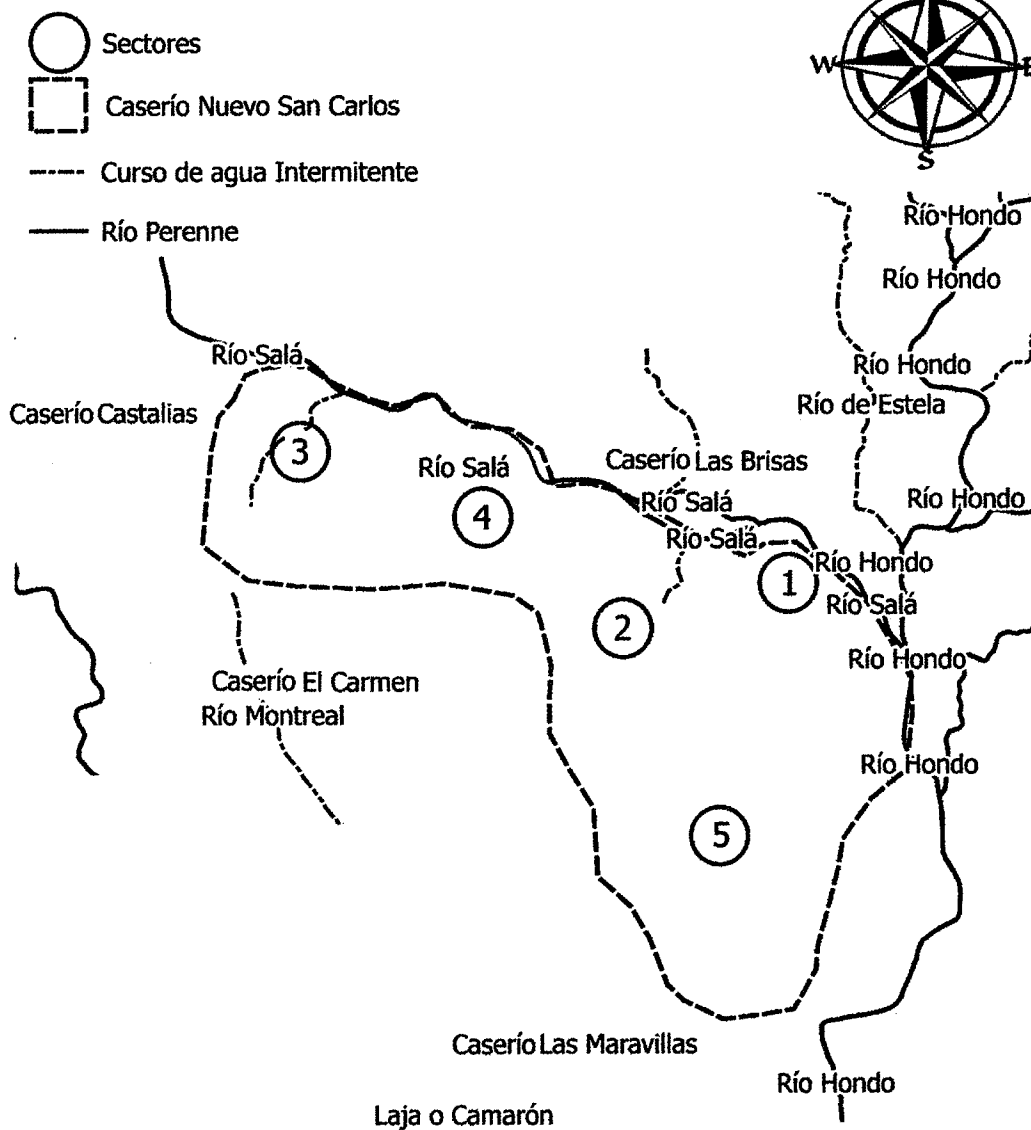
- Aldea
- ★ Caserío
- ◆ Colonia
- * Comunidad Agraria
- Finca
- ▷ Labor
- ◆ Paraje
- Pueblo
- ▲ Sector
- ▭ San Pablo



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Anexo 2
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Recurso hídrico
Año 2018

Caserío Nuevo San Carlos

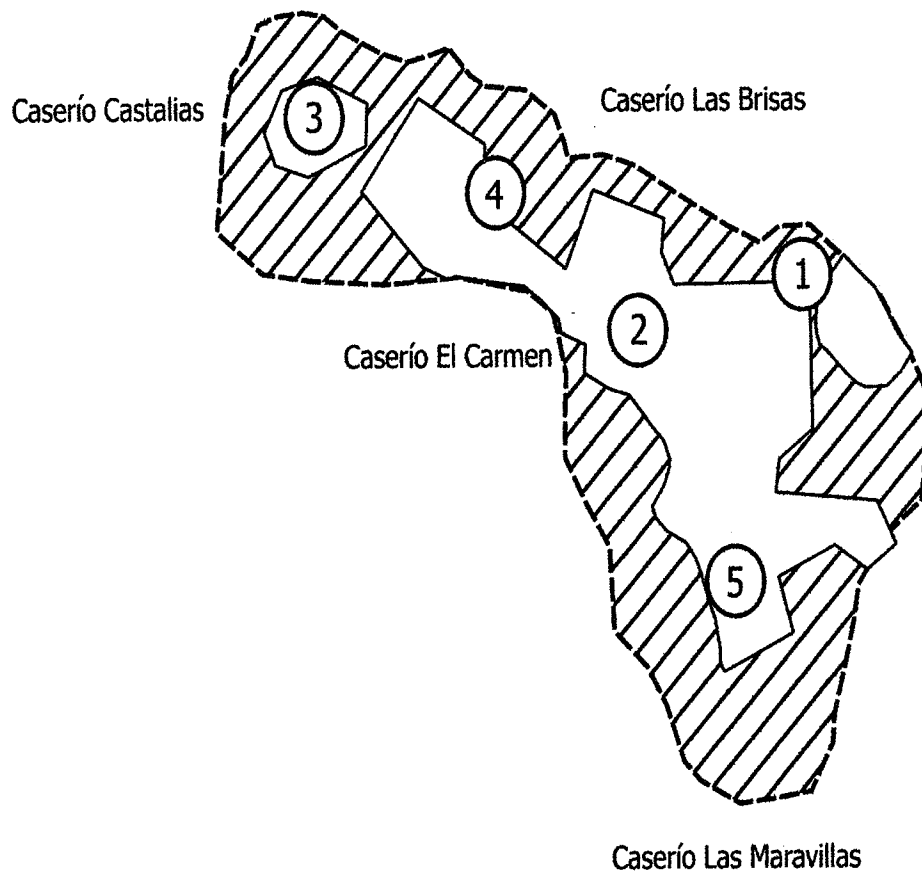
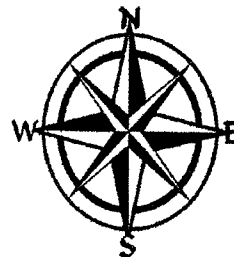


Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Anexo 3
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Cobertura forestal
Año 2018

Caserío Nuevo San Carlos

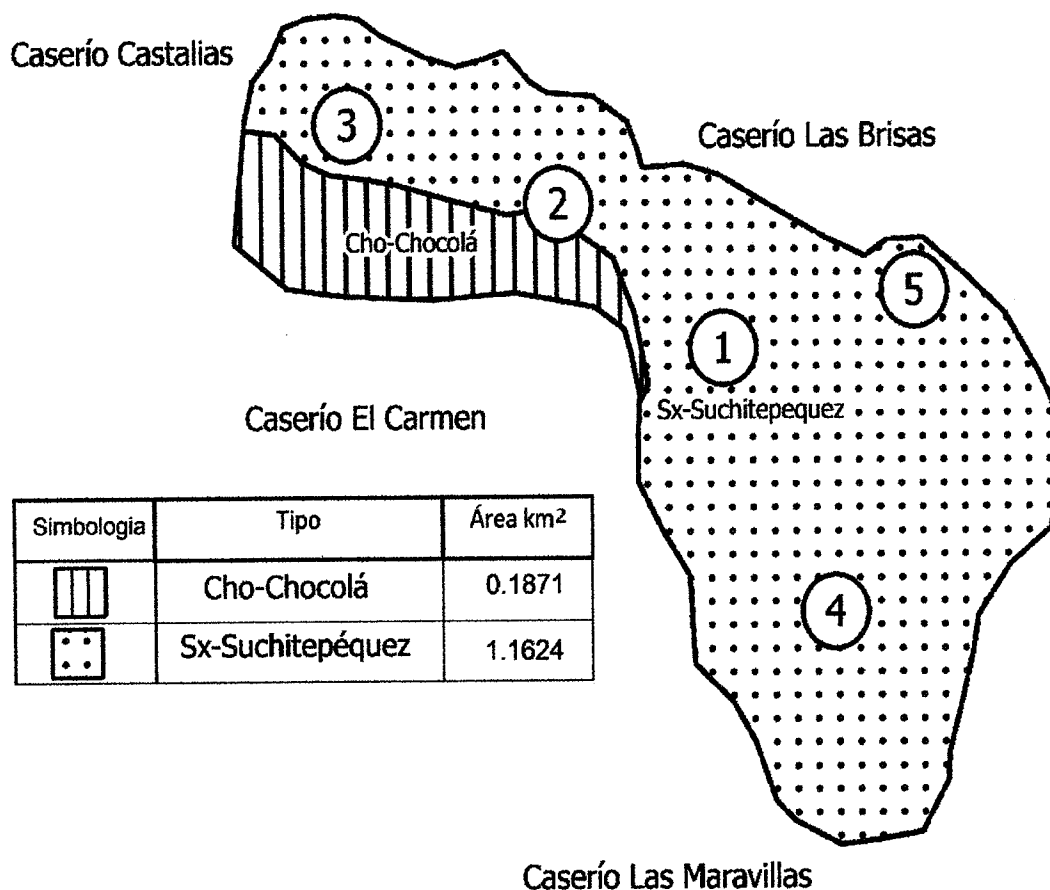
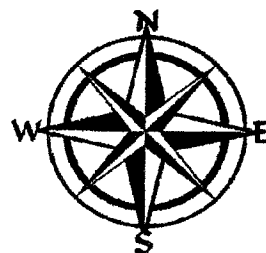
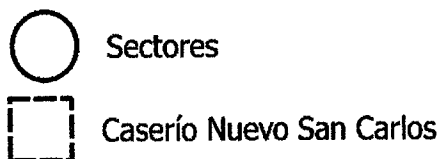
-  Sectores
-  Caserío Nuevo San Carlos
-  Bosque Latifoliado
-  Área Sin Cobertura Forestal



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Anexo 4
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Tipos de suelos
Año 2018

Caserío Nuevo San Carlos



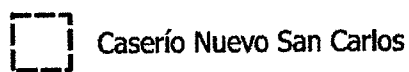
Simbología	Tipo	Área km ²
	Cho-Chocolá	0.1871
	Sx-Suchitepequez	1.1624

Caserío Las Maravillas

Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Anexo 5
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Clases agrológicas del suelo
Año 2018

Caserío Nuevo San Carlos



Caserío Nuevo San Carlos

Agrológico



III



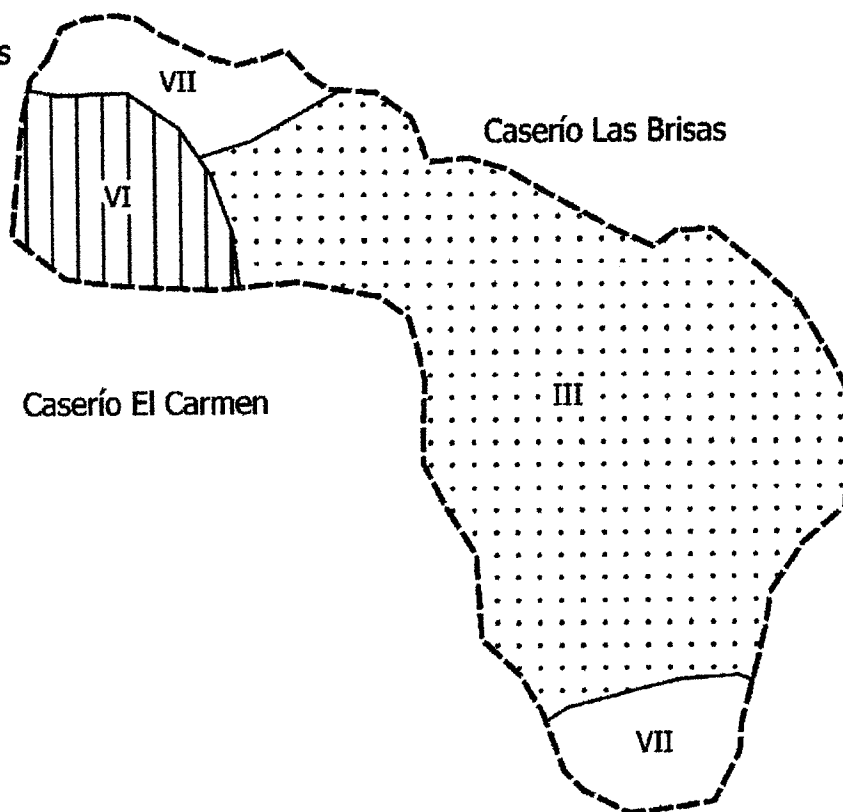
VI



VII



Caserío Castalias



Caserío Las Brisas

Caserío El Carmen

Caserío Las Maravillas

Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.

Anexo 6
Caserío Nuevo San Carlos, municipio de San Pablo, departamento de San Marcos
Vías de acceso
Año 2018

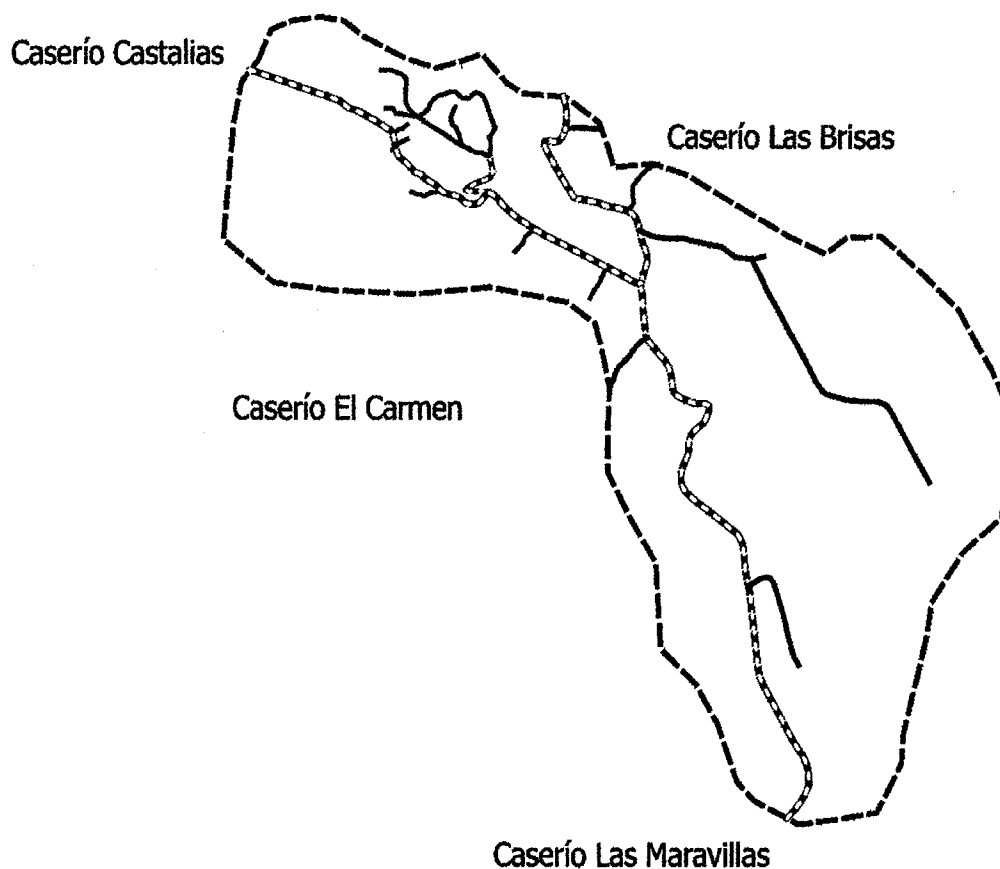
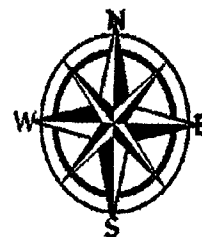
Caserío Nuevo San Carlos

 Caserío Nuevo San Carlos

Tipo

 Calle Principal

 Terracería



Fuente: elaborado por el Ingeniero Julio Roberto Luna Aroche Ingeniero Civil especializado en geología, colegiado 2514 del Colegio de Ingenieros de Guatemala con base a información del Instituto Geográfico Nacional –IGN–, 2006.