

ALDEA NANCINTA
MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)
Y PROYECTO: REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL”

KARLA GABRIELA JUÁREZ AVENDAÑO

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA NANCINTA
MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)
Y PROYECTO: REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2019

2019

(c)

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

ALDEA NANCINTA
MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA
VOLUMEN 6

2-83-20-AE-2017

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)
Y PROYECTO: REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL"

ALDEA NANCINTA
MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Jwita Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

KARLA GABRIELA JUÁREZ AVENDAÑO

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2019.

**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:	MSc. 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:	

KUNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 531-2019
Guatemala, 06 de mayo de 2019

Estudiante
KARLA GABRIELA JUÁREZ AVENDAÑO.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Cuarto, inciso 4.1 subinciso 4.1.4 del Acta 08-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 30 de abril de 2019, que en su parte conducente dice:

4.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

28. 201011049-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL", Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa, presentado por: KARLA GABRIELA JUÁREZ AVENDAÑO.

30. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.

DEDICATORIA

Quiero dedicar este acto principalmente a Dios por darme una nueva oportunidad cada día de mi vida y permitirme el haber llegado hasta este momento importante de mi formación profesional.

A mis padres Gustavo Juárez y Shený Avendaño por todo el amor, apoyo constante e incondicional durante mi vida diaria y ciclo académico. Por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan y que me han infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante.

A mí, por el arduo trabajo, constancia y disciplina para alcanzar esta meta profesional,
¡Lo logré!

AGRADECIMIENTOS

A mi hermana Andrea y novio Brian por siempre animarme, enseñarme a ser positiva y estar a mi lado en todos los momentos importantes de mi vida. También a cada una de mis tías y tíos por animarme a seguir adelante.

A mis amigas de toda la vida Karla y Jessica, como también a cada uno mis compañeros y compañeras, ahora colegas, que me han acompañado en este reto académico, y momentos difíciles que nos ayudaron a fortalecernos en la vida personal y profesional.

Por último, pero no menos importante, a la Universidad de San Carlos de Guatemala, mi casa de estudios, por abrir sus puertas y formar conciencia social que me acompañará durante toda mi vida.

Gracias.

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1	DEL MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA	1
1.1.1	Localización y extensión	1
1.1.2	División política y administrativa	3
1.1.2.1	División política	3
1.1.2.2	División administrativa	5
1.2	DE LA ALDEA NANCINTA	7
1.2.1	Antecedentes históricos	7
1.2.2	Localización y extensión	7
1.2.3	División política y administrativa	11
1.2.3.1	División política	11
1.2.3.2	División administrativa	12
1.2.4	Clima	14
1.2.5	Población	14
1.2.5.1	Población por centro poblado	14
1.2.5.2	Población económicamente activa -PEA-	15
1.2.5.3	Densidad poblacional	16
1.2.5.4	Ingresos	16
1.2.5.5	Vivienda	17
1.2.5.6	Pobreza	17
1.2.5.7	Desnutrición	18
1.2.5.8	Empleo	18
1.2.6	Migración	18
1.2.6.1	Inmigración	18
1.2.6.2	Emigración	19
1.2.7	Ecosistema	19
1.2.7.1	Agua	19
1.2.7.2	Bosque	20
1.2.7.3	Suelos	20
1.2.7.4	Flora y fauna	21
1.2.7.5	Orografía	21
1.2.7.6	Áreas protegidas	21

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DE LA ALDEA NANCINTA

2.1	ORGANIZACIONES	22
2.1.1	Sociales	22
2.1.2	Ambientales	22
2.1.3	Culturales	22
2.1.4	Deportivas	23
2.1.5	Otras	23
2.2	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
2.2.1	Educación	23
2.2.1.1	Infraestructura	24
2.2.1.2	Educación en el centro poblado	24
2.2.1.3	Cantidad de maestros y alumnos inscritos	24
2.2.1.4	Tasa de cobertura	24
2.2.1.5	Deserción estudiantil	25
2.2.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	25
2.2.2	Salud	25
2.2.2.1	Natalidad	25
2.2.2.2	Mortalidad	26
2.2.3	Agua	26
2.2.4	Drenajes	26
2.2.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	26
2.2.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	27
2.2.7	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	27
2.2.8	Cementerios	27
2.2.9	Sistema de tratamiento de agua servidas	28
2.3	ENTIDADES DE APOYO	28
2.3.1	Estatales	28
2.3.2	Privadas	28
2.3.3	Internacionales	28
2.4	ANÁLISIS DE RIESGO	28
2.4.1	Amenazas	29
2.4.1.1	Naturales	29
2.4.1.2	Socio naturales	29
2.4.1.3	Antrópicos	30
2.4.1.4	Ambientales	30

2.4.2	Matriz de riesgos	30
2.4.2.1	Construcción social del riesgo	32
2.4.3	Matriz de medidas de prevención y mitigación	33

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	FACTORES DE PRODUCCIÓN	35
3.1.1	Recursos naturales	35
3.1.1.1	Agua	35
3.1.1.2	Bosques	35
3.1.1.3	Suelos	36
3.1.1.4	Flora y fauna	36
3.1.1.5	Estructura agraria	36
3.1.2	Empleo	39
3.1.3	Capital	40
3.1.3.1	Mercados	40
3.1.3.2	Vías de acceso	40
3.1.3.3	Puentes	40
3.1.3.4	Rastros	41
3.1.4	Organización empresarial	41
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	41
3.2.1	Características tecnológicas	41
3.2.2	Volumen y valor de la producción	42
3.2.2.1	Movimiento de existencias de ganado bovino	43
3.2.2.2	Costo directo de mantenimiento de ganado	43
3.2.2.3	Costo de venta	44
3.1.3	Resultados financieros	44
3.1.3.1	Rentabilidad	45
3.1.3.2	Financiamiento	45
3.1.4	Comercialización pecuaria	46
3.1.4.1	Proceso de comercialización	46
3.1.4.2	Análisis de la comercialización pecuaria	48
3.1.4.3	Operación de comercialización	50
3.1.4.4	Canales de comercialización	50
3.1.4.5	Márgenes de comercialización	52
3.1.5	Organización	54
3.1.5.1	Tipo de organización	54
3.1.5.2	Estructura organizacional	55

3.1.5.3	Sistema organizacional	56
3.1.5.4	Diseño organizacional	57
3.1.6	Generación de empleo	57
3.1.7	Resumen de la problemática encontrada	58
3.1.8	Propuesta de solución	58
3.1.8.1	Denominación y ubicación	59
3.1.8.2	Justificación	59
3.1.8.3	Marco Jurídico	59
3.1.8.4	Objetivo	60
3.1.8.5	Funciones generales	60

CAPÍTULO IV

PROYECTO REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL

4.1	PERFIL DEL PROYECTO	62
4.1.1	Descripción	62
4.1.2	Ubicación geográfica y vías de acceso	62
4.1.3	Antecedentes	63
4.1.4	Contactos locales	63
4.1.5	Planteamiento del problema	63
4.1.6	Justificación	63
4.1.7	Objetivos	64
4.1.7.1	General	64
4.1.7.2	Específicos	64
4.2	ESTUDIO DE MERCADO	64
4.2.1	Evolución histórica y futura de la demanda	64
4.2.2	Análisis de la demanda	65
4.2.2.1	Población objetivo	65
4.2.3	Oferta histórica y futura	65
4.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	66
4.3.1	Propuesta de organización	66
4.3.1.1	Misión	66
4.3.1.2	Visión	67
4.3.1.3	Valores	67
4.3.1.4	Objetivo	68
4.3.2	Estructura organizacional	68
4.3.2.1	Nivel estratégico	69
4.3.2.2	Nivel táctico	69

4.3.2.3	Diseño de organización	69
4.3.2.4	Sistema de organización	70
4.3.3	Base legal para el proyecto	72
4.3.3.1	Normas internas	72
4.3.3.2	Normas externas	72
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	74
4.4.1	Diseño y planificación	74
4.4.1.1	Técnica para la reposición del proyecto	75
4.4.2	Materiales	80
4.4.3	Mano de obra	81
4.4.4	Otros costos y gastos	81
4.4.5	Plan de ejecución	82
4.5	ESTUDIO FINANCIERO	84
4.5.1	Costos y gastos	84
4.5.2	Costos de diseño y planificación	84
4.5.3	Costo de reposición	83
4.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	86
4.6.1	Unidad ejecutora	86
4.7	ESTUDIO AMBIENTAL	86
4.7.1	Política ambiental	86
4.7.2	Gestión ambiental	87
4.7.3	Impacto ambiental	87
4.8	IMPACTO SOCIAL	88
4.8.1	Transporte de mercadería	88
4.8.2	Generación de empleo	88
4.8.3	Comunicación entre centros poblados	88
4.9	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	88
	CONCLUSIONES	89
	RECOMENDACIONES	90
	BIBLIOGRAFÍA	91
	ANEXOS	92

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Población total por centro poblado. Años: 2002 y 2017.	15
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Población económicamente activa -PEA- por sexo y centro poblado Años: 2002 y 2017.	16
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Concentración de la tierra según tamaño de la finca. Año: 2017.	38
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción Año: 2017.	42
5	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Crianza y engorde ganado bovino. Estado de resultados del 01 de enero al 31 de diciembre 2017.	45
6	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Márgenes de comercialización. Año: 2017.	52
7	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Población objetivo Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Estimación de implementación. Año: 2017.	75
8	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Población proyectada. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Requerimiento de mano de obra. Año: 2017.	81
9	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Población proyectada. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Presupuesto general. Año: 2017.	84
10	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Población proyectada. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Presupuesto de requerimientos técnicos. Año: 2017.	85

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Coordenadas geográficas y extensión geográfica. Año: 2017.	8
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Matriz de análisis de riesgo. Año: 2017.	31
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Matriz de medidas de prevención y mitigación. Año: 2017.	33
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proceso de comercialización ganado bovino y leche. Año: 2017.	47
5	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Análisis estructural ganado bovino y leche. Año: 2017.	49
6	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Requerimiento de materiales. Año: 2017.	80
7	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Requerimiento otros gastos. Año: 2017.	82

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Organigrama general Año: 2017.	6
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Organigrama división administrativa Año: 2017.	13
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Curva de Lorenz. Año: 2017.	39
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Producción pecuaria. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Canales de comercialización. Año: 2017.	51
5	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Producción pecuaria, ganado bovino. Estructura organizacional Año: 2017.	56
6	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Año: 2017 Comité de ganaderos Nancinta –COMGANA-. Estructura organizacional propuesta. Año:2017.	61
7	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Estructura organizacional propuesta. Comité de mantenimiento. Año: 2017.	70
8	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Cronograma de Ejecución. Año: 2017.	83

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal Diseño del puente. Año: 2017.	76
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Plano de planta general y sección. Año: 2017.	77
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal Plano de planta y sección acotada. Año: 2017.	78
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal. Plano de detalles. Año: 2017.	79

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Localización geográfica. Año: 2017.	2
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. División política. Año: 2017.	4
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa Localización geográfica Año: 2017.	9
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa División política Año: 2017.	10

INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país multicultural con riqueza geográfica y ambiental, debido a las necesidades actuales a nivel nacional, en los últimos años, la Universidad de San Carlos de Guatemala ha desarrollado una opción de graduación a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como proceso de método de evaluación final para obtener la culminación de la carrera de Administración de Empresas, de esta manera se contribuye al desarrollo de las comunidades rurales.

A través de este documento, se presenta informe individual realizado en la aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, con el tema: “Organización Empresarial (Crianza y engorde de Ganado Bovino) y Proyecto Reposición de Puente Colgante Peatonal”. La investigación de campo se desarrolló por medio del método científico aplicado del 01 al 30 de junio del año 2017, en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Para el estudio se tomó como unidad de análisis a 421 hogares, también se utilizó técnicas como: observación, entrevista, censo, trabajo de campo y por último trabajo de gabinete.

Este informe está integrado por cuatro capítulos: En el capítulo I, se da a conocer las características socioeconómicas ambientales del municipio de Chiquimulilla y de la aldea Nancinta con sus respectivos caseríos, a través de la caracterización de cada una de las variables del contexto territorial, antecedentes históricos, localización y extensión, división política-administrativa, clima, población, migración y del ecosistema, agua, bosque, suelos, flora, fauna, orografía y áreas protegidas.

En el Capítulo II, se presenta el ámbito social del centro poblado, describe las organizaciones de la Aldea, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgos, en el capítulo III, se describe el ámbito productivo el cual se integra por los factores de producción, características de la actividad del ganado bovino.

Capítulo IV, se presenta proyecto: Reposición de Puente Colgante Peatonal, con estudio de mercado, técnico, financiero y ambiental, como también el impacto y sostenibilidad del proyecto. Por último, se presenta las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada que sirvió de apoyo y sus respectivos anexos.

CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

El departamento de Santa Rosa se encuentra ubicado en la parte sudeste de la ciudad capital, la cabecera departamental es Cuilapa, la cual limita al norte de Guatemala y Jalapa; al sur con el Océano Pacífico; al este con el departamento de Jutiapa; y al oeste con el departamento de Escuintla.

Con base al censo realizado en el año 2017 en el municipio de Chiquimulilla se describen los aspectos relevantes de localización y extensión, división política-administrativa, clima, población, ecosistema, agua, bosque, suelos, flora, fauna, orografía y áreas protegidas.

1.1. DEL MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA

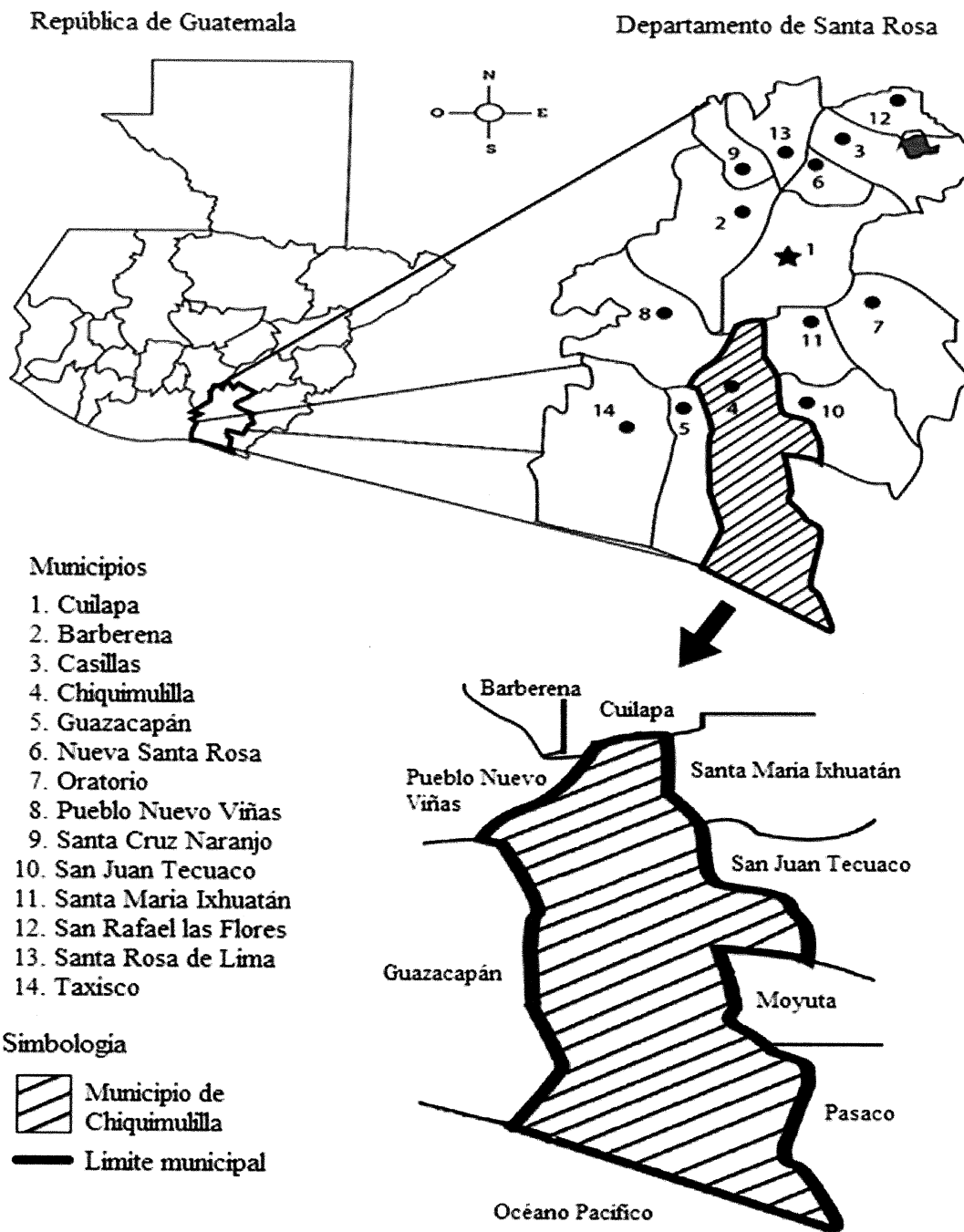
De acuerdo con algunos historiadores en la época Pre hispánica o Pre colonial, el municipio de Chiquimulilla se encontraba habitado por los Xincas, descendientes de los Pipiles, este territorio perteneció a los reinos de Guazacapán, Sinacantán y Nancintlán; después de su independencia, se realizaron divisiones administrativas. El municipio de Chiquimulilla fue suprimido por Acuerdo Gubernativo del 1 de octubre de 1883 y fue restablecido por Acuerdo Gubernativo del 4 de enero de 1887. (Diagnóstico Comunitario de la Municipalidad de Chiquimulilla; año 2010; página 2).

1.1.1 Localización y extensión

El municipio de Chiquimulilla se ubica al sur del departamento de Santa Rosa, en la Región IV o Región suroriente, constituye uno de los catorce municipios del departamento de Santa Rosa; la cabecera municipal cuenta con elevación de 294 metros sobre el nivel del mar, a una latitud 14° 05' 12" y en la longitud 90° 22' 48". Limita al norte con el municipio de Cuilapa y Pueblo Nuevo Viñas (Santa Rosa); al sur con el Océano Pacífico; al este con los municipios de Pasaco y Moyuta (Jutiapa), Santa María Ixhuatán y San Juan Tecuaco (Santa Rosa); y al oeste con el municipio de Guazacapán (Santa Rosa), posee una extensión territorial de 499 km².

A continuación, se presenta en el mapa uno la localización geográfica del departamento de Santa Rosa y cada uno de los municipios que lo conforman; en el mapa dos se muestra la división política del municipio de Chiquimulilla.

Mapa 1
Municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Localización geográfica
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información de Sistema Nacional de Información Territorial de Santa Rosa. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Julio 2013.

En el mapa anterior se puede observar la ubicación del departamento de Santa Rosa, el municipio de Chiquimulilla, como también cada uno de sus límites y colindancias.

1.1.2 División política y administrativa

Este apartado se describe la situación al año de la investigación, con base en el trabajo de campo comparado con la información del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2002).

1.1.2.1 División política

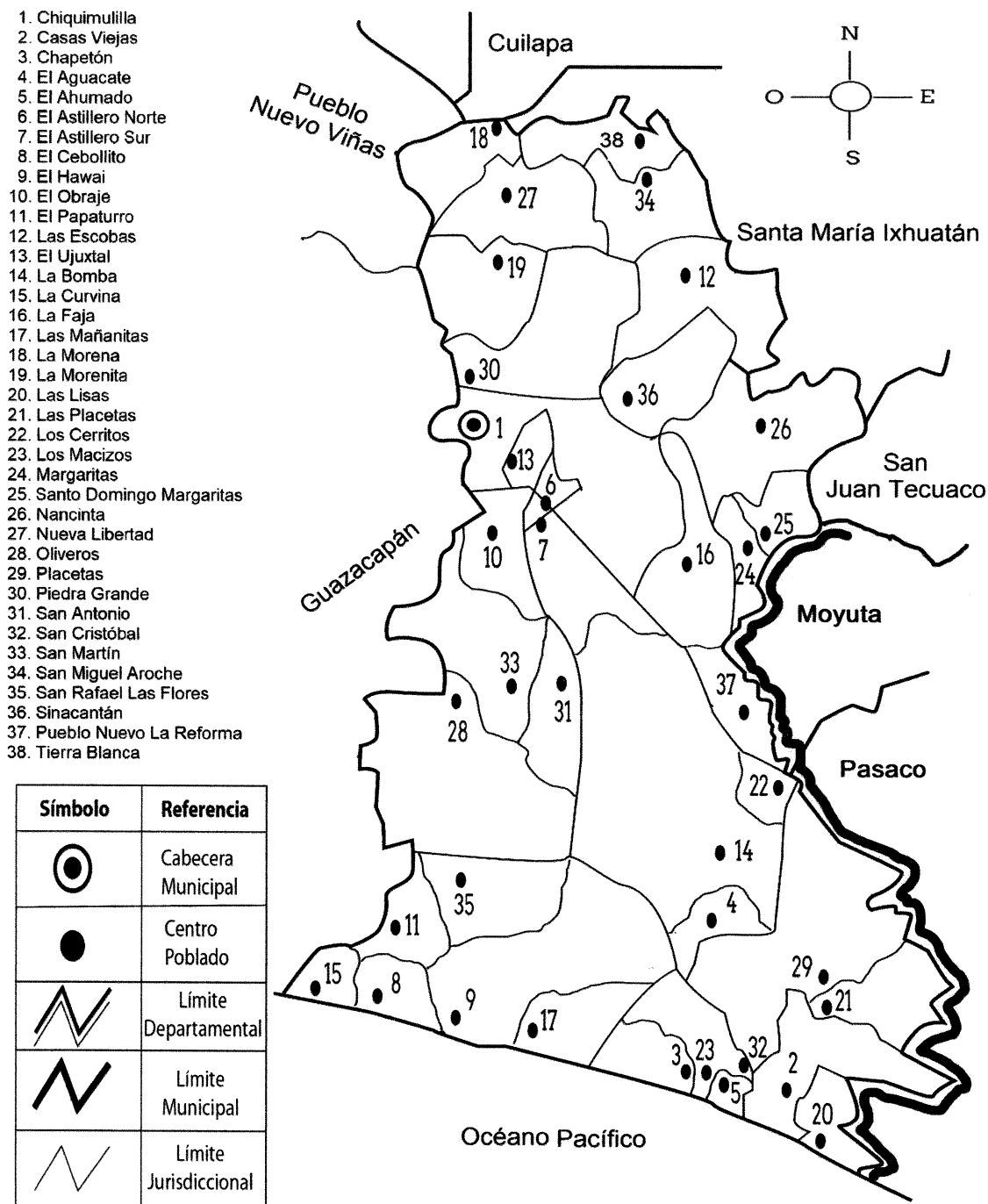
Es el establecimiento de límites entre territorios. Es la división que realiza el Concejo Municipal de acuerdo con las distintas formas de ordenamiento territorial, para lo cual debe respetar las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas, los principios de desconcentración y descentralización local y todo lo establecido en el Artículo 23 Decreto 22-2010 Código Municipal.

Para el 2002 según el XI Censo de Población y VI de Habitación se reportaron 135 centros poblados y para el 2017. Con la finalidad de contar con información actualizada, facilitar la planificación territorial local comunitaria y orientación del gasto público de manera eficiente, desde el año 2002 a la fecha, la municipalidad ha realizado reordenamiento territorial; de acuerdo con el censo realizado se evidenció un total de 321 centros poblados, para el año 2017 se registra un incremento de 186 centros poblados conformados por: 139 fincas, 13 caseríos, 25 aldeas, 1 colonia, 6 parajes y 2 parcelamientos

Es importante mencionar que el caserío Las Margaritas durante el año 2009 se separó políticamente de la aldea Santo Domingo Margaritas. Se realizaron pocos cambios desde la última actualización de la municipalidad de Chiquimulilla

Durante la investigación realizada también se evidenció un incremento de 6 aldeas, dentro de las cuales se encuentra la división de El Astillero en: Astillero Norte y Astillero Sur. Además, es necesario mencionar el centro poblado Valles de Nancinta, del cual no existe información municipal y los habitantes señalan que es dependiente de la aldea Nancinta. En el mapa dos se puede observar la división política del municipio de Chiquimulilla:

Mapa 2
Municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
División política
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base al Diagnóstico de la Municipalidad de Chiquimulilla, Santa Rosa e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el mapa anterior muestra la ubicación de las 37 aldeas del municipio de Chiquimulilla de acuerdo con los datos proporcionados por la Municipalidad en el año de investigación.

1.1.2.2 División administrativa

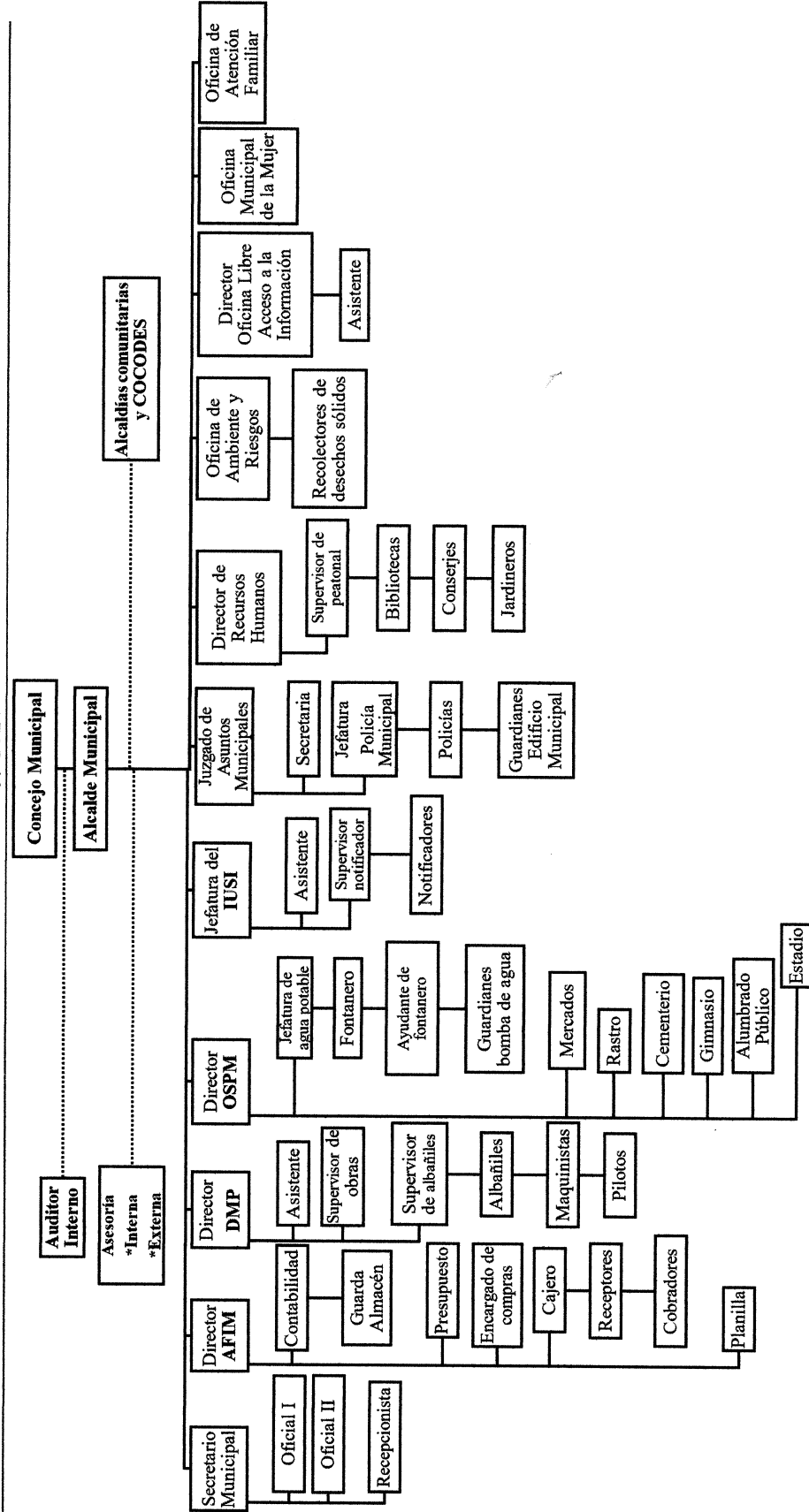
De acuerdo con la Constitución Política de la República de Guatemala en el Artículo 254 establece el gobierno municipal, e indica que el poder será ejercido por un Concejo integrado por el alcalde, síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y en secreto para un período de cuatro años, pueden ser reelectos.

El Concejo Municipal de Chiquimulilla se encuentra integrado por: alcalde municipal, síndicos I y II, concejales I, II, III y IV, concejales suplentes I y II.

En ella también se encuentra: la Dirección Municipal de Planificación, Dirección de Recursos Humanos, Dirección Administrativa Financiera, Secretaría Municipal, Unidad de Relaciones Públicas, Unidad de Gestión Ambiental, Oficina de Servicios Públicos, Oficina de Ambiente y Riesgos, Jefatura del IUSI, Unidad de Información Pública e Informática, Policía Municipal, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de Atención Familiar, Oficina Catastro Nomenclatura y Construcción, Oficina de Desarrollo Económico Local, Dirección de Libre Acceso a la Información y Juzgado de Asuntos Municipales. Así mismo cuenta con Auditoría Externa, Concejos Comunitarios de Desarrollo y Alcaldías Comunitarias.

A continuación, la gráfica uno ilustra el nivel jerárquico de la municipalidad de Chiquimulilla:

Gráfica 1
Municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Organigrama General
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base a datos de la Municipalidad de Chiquimulilla.

De acuerdo con la información del plan de desarrollo municipal, no se encuentra integrado el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-. Sin embargo, cien personas trabajan conjuntamente para cubrir estas funciones y se encuentran organizados de la manera siguiente: alcalde municipal (coordinador), veintidós representantes de la municipalidad y setenta y siete representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, como se observa en el organigrama anterior.

1.2 DE LA ALDEA NANCINTA

En esta sección se describe los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema con subvariables agua, bosques, suelos, flora, fauna, orografía y áreas protegidas de la aldea Nancinta.

1.2.1 Antecedentes históricos

La aldea Nancinta es de origen pipil, la lengua natal fue el Xinca; de acuerdo con la historia el centro poblado fue igual a Sinacatán en su poderío, tanto agrícola como guerrero y riqueza económica, contaba con caciques y se llamó en un principio Nancintlán cuyo significado es lugar de murciélagos en idioma Xinca.

El 23 de agosto de 1886 fue creado el municipio de Nancinta, sin embargo, se suprimió al tenor del Acuerdo Gubernativo del 26 de enero de 1944, que lo anexo como aldea a Chiquimulilla.

Es importante señalar que con fecha 30 de septiembre de 2009 se suscribió el acta número 43-2009, con la cual se subdividió el centro poblado Margaritas de la manera siguiente: aldea Santo Domingo Margaritas, finca Las Margaritas y Finca Nueva Margarita.” (Xinca, 2008).

1.2.2 Localización y extensión

El centro poblado de Nancinta se ubica a diez kilómetros de la cabecera municipal de Chiquimulilla, del departamento de Santa Rosa. Sus límites son: al norte, por la aldea Las Escobas del municipio de Chiquimulilla, aldea El Zapote del municipio de Santa María Ixhuatán; al este, por la aldea La Guardianía, San Juan Tecuaco; al sur, con las aldeas Santo

Domingo Margaritas y Margaritas, ambas de Chiquimulilla; y al oeste, las aldeas Sinacantán y La Faja, que pertenecen a Chiquimulilla. El tiempo promedio empleado para su acceso es de 15 a 23 minutos según a la afluencia vehicular desde la cabecera.

Cuenta con dos ingresos, al sur se encuentra la entrada principal que conecta con la Carretera Internacional Pacífico CA-2 que comunica con El Salvador, ubicada a 10.20 km de la cabecera; el segundo ingreso es por la misma ruta hacia San Juan Tecuaco a 8.40 km al noroeste, ambas se encuentran en buen estado. La extensión total de la aldea Nancinta es de 10.22 kilómetros cuadrados.

La altitud que presenta la aldea Nancinta por la entrada de San Juan Tecuaco, por la carretera CA-2 y en el centro es de 993, 996 y 978 metros sobre el nivel del mar respectivamente. Ubicada en las coordenadas latitud $14^{\circ}02'01.0''$ y longitud $90^{\circ}18'20.0''$.

En la siguiente table se establece la ubicación exacta de cada centro poblado, se estableció la latitud y longitud de cada centro poblado que señalan su posición.

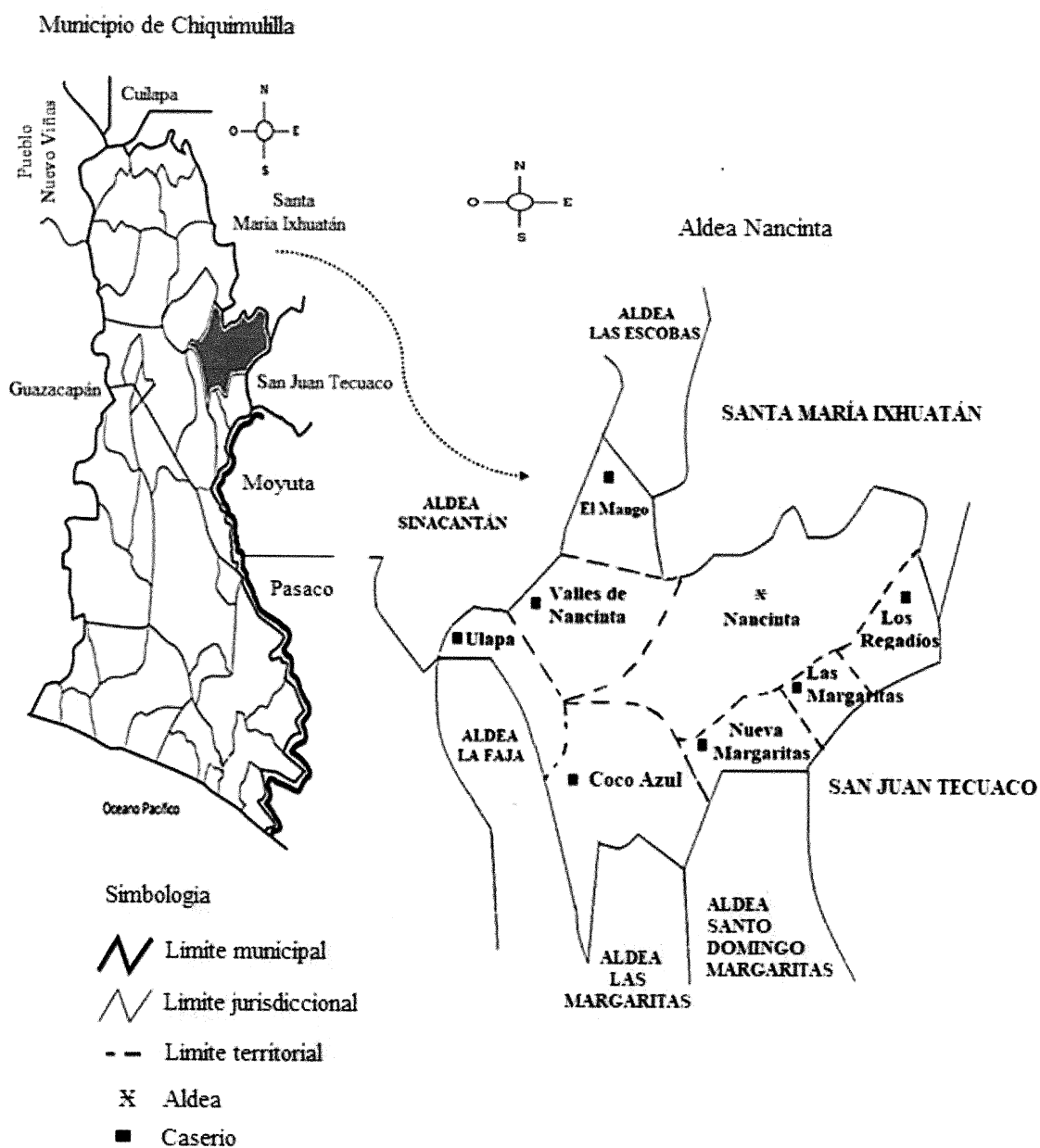
Tabla 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Coordenadas geográficas y extensión geográfica
Año: 2017

No.	Centro poblado	Latitud	Longitud	Extensión geográfica
1	Nancinta	$14^{\circ}02'01.0''$	$90^{\circ}18'20.0''$	2.24 Km ²
2	Ulapa	$14^{\circ}02'07''$	$90^{\circ}19'15''$	1.22 Km ²
3	Nueva Margaritas	$14^{\circ}1'09''$	$90^{\circ}17'59''$	0.81 Km ²
4	El Mango	$14^{\circ}02'20.4''$	$90^{\circ}18'42.12''$	0.29 Km ²
5	Las Margaritas	$14^{\circ}00'38''$	$90^{\circ}17'15''$	0.60 Km ²
6	Coco Azul	$14^{\circ}01'36''$	$90^{\circ}18'15''$	2.32 Km ²
7	Los Regadíos	$14^{\circ}2'07''$	$90^{\circ}19'15''$	1.75 Km ²
8	Valles de Nancinta	$14^{\circ}02'00.0''$	$90^{\circ}18'36.0''$	0.99 Km ²

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Las coordenadas geográficas determinadas sirven como puntos de referencia para señalar la posición exacta de los centros poblados. La extensión geográfica permite definir el territorio de cada uno e identificar sus respectivos límites territoriales. En el mapa tres se presentan la localización geográfica de la aldea Nancinta y su división política:

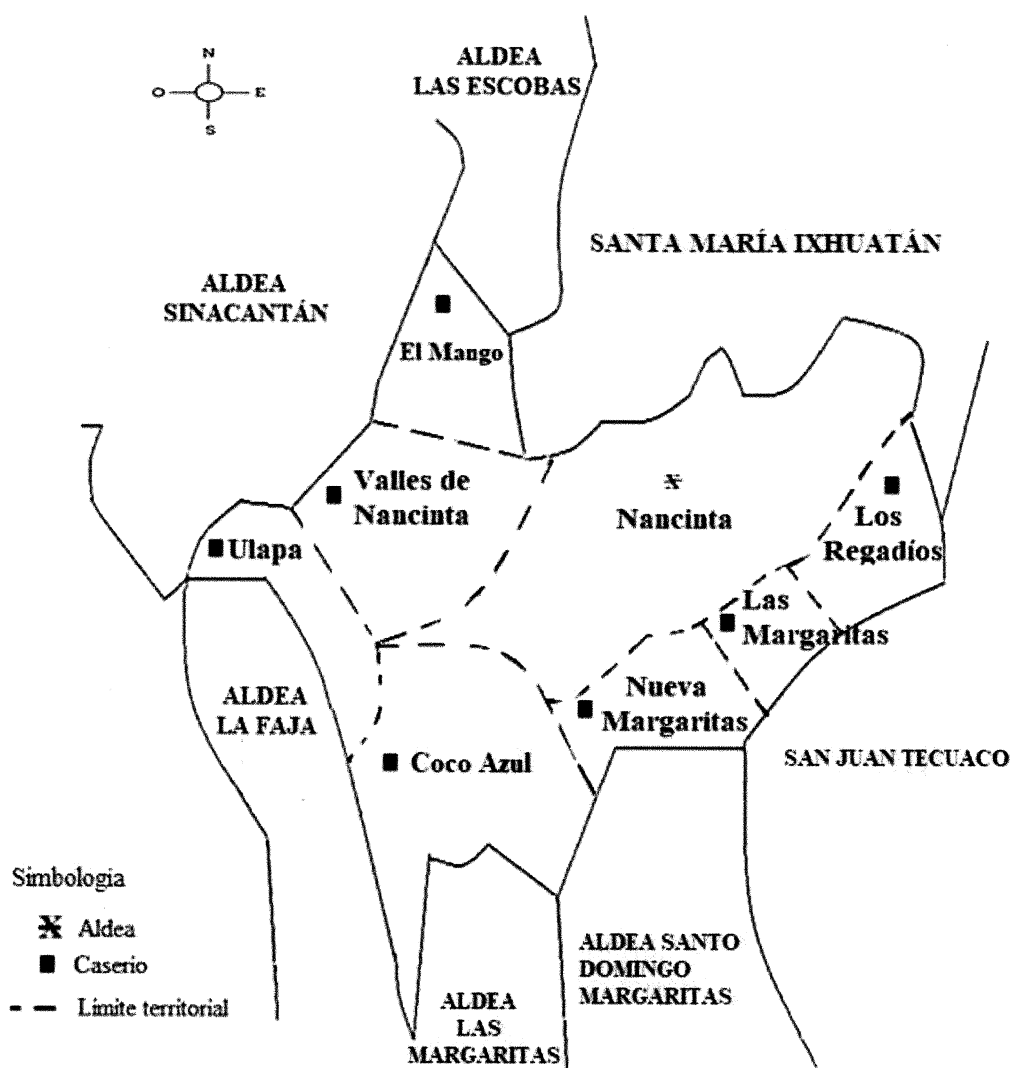
Mapa 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Localización geográfica
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Unidad de Censos y Encuestados, Instituto Nacional de Estadística -INE-e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La ilustración anterior muestra la ubicación geográfica del departamento de Santa Rosa y del municipio de Chiquimulilla y sus colindancias. En el siguiente mapa se observa la división política de aldea Nancinta:

Mapa 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
División política
Año: 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información de la Unidad de Censos y Encuestados, Instituto Nacional de Estadística –INE-e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Con la imagen anterior, se ilustra de una mejor manera el área geográfica de la aldea Nancinta con la división política y nombres de los caseríos que la conforman, así mismo contiene la señalización de la categoría y límites correspondientes para cada uno. En el mismo se puede observar las diferentes aldeas y municipios colindantes a Nancinta.

1.2.3 División política y administrativa

Se refiere a la identificación de cada centro poblado y su categoría; mientras que la división administrativa es la figura de cómo se administra el área de gobierno del centro poblado.

1.2.3.1 División Política

Es el ordenamiento territorial realizado por la municipalidad de Chiquimulilla; con base al censo del año 2017 la división política está integrada por una Aldea y siete caseríos: Ulapa, Nueva Margaritas, El Mango, Las Margaritas, Coco Azul, Los Regadíos y Valles de Nancinta. (Ver mapa 4).

Actualmente existe un aumento en el número de caseríos, como también se registra la desaparición de la única finca dependiente de la Aldea, como consecuencia del reordenamiento territorial municipal en el año 2009, según acta número 43-2009. Esto incidió directamente en la disminución de la población y el promedio de habitantes por centro poblado de 299 a 193, debido a que este territorio se separó políticamente de la aldea Nancinta.

Con el reordenamiento territorial municipal en el año 2009 aumentó la cantidad de caseríos, derivado a la subdivisión del centro poblado Las Margaritas de la manera siguiente: aldea Santo Domingo Margaritas, se creó el caserío Nueva Margaritas, y Finca Las Margaritas, éste último, se elevó a la categoría de caserío en el 2016.

Es importante mencionar que, durante la administración del actual alcalde, Licenciado Obdulio Herrarte, se creó el caserío Valles de Nancinta, como causa de la subdivisión del centro poblado Nancinta.

1.2.3.2 División administrativa

Con base a la investigación realizada durante al año 2017 se comprobó que la división administrativa de la aldea Nancinta, se encuentra representada por el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, conformado por: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, y vocales I, II, III y IV.

La aldea Nancinta es el único centro poblado que cuenta con un comité de agua, se encuentra integrado por el presidente, vicepresidente, tesorero, tres vocales. El período de gestión es de dos años y las actividades de los miembros de ambos comités son ad honorem.

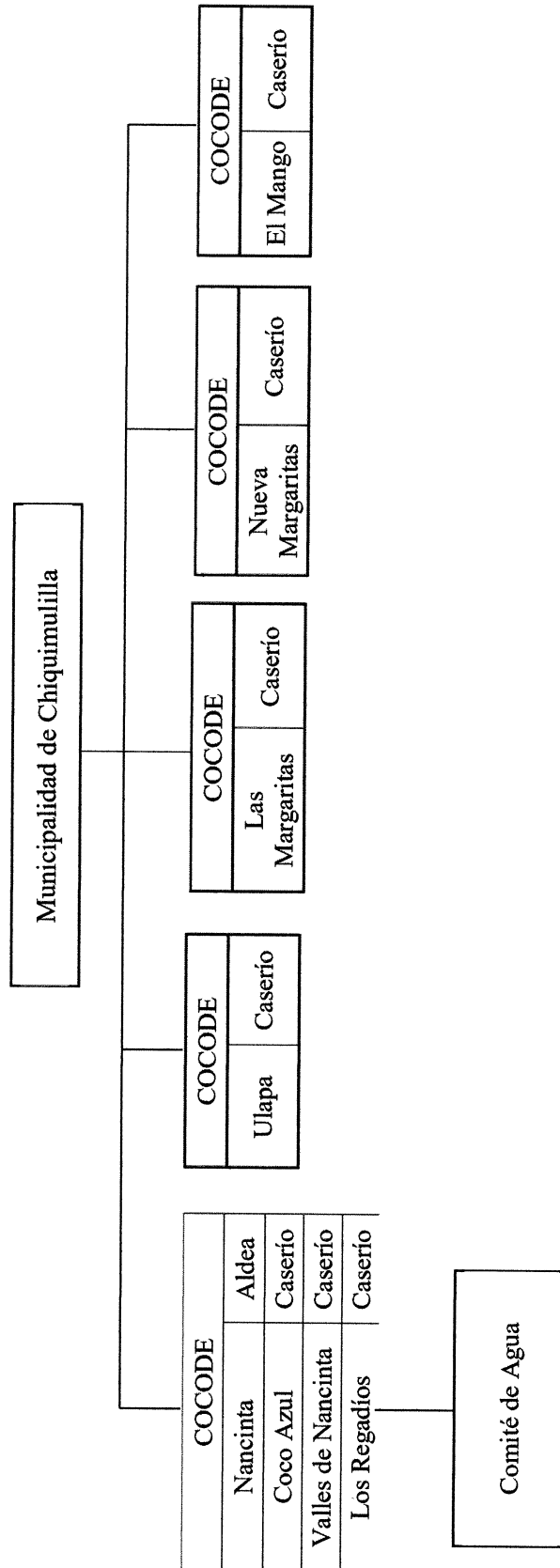
Los miembros de la asamblea comunitaria deben ser residentes de la comunidad. El órgano de coordinación se integra según sus propios principios, valores, normas y procedimientos o, en forma supletoria, de acuerdo con el reglamento municipal (Art. 13 Ley de Consejos de Desarrollo).

Respecto a los caseríos: Coco Azul, Valles de Nancinta y Los Regadíos son dependientes del centro poblado Nancinta, por no contar con su propio COCODE, gestionan sus proyectos a través de los representantes del centro poblado, para que sean presentados ante la municipalidad de Chiquimulilla, los demás se consideran independientes. El resto de los caseríos cuenta con su propia organización.

Es importante conocer la división administrativa del centro poblado, con base al censo realizado en el año primer semestre 2017.

En la gráfica dos, se presenta el organigrama de la aldea Nancinta:

Gráfica 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Organigrama división administrativa
Año: 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se ilustra en la gráfica la municipalidad de Chiquimulilla es la máxima autoridad, seguido de los Consejos Comunitario de Desarrollo -COCODE- de cada centro poblado.

1.2.4 Clima

Son las condiciones atmosféricas localizadas en una determinada región, en Aldea Nancinta el clima es caluroso, los meses con mayor temperatura son marzo y abril; los más fríos diciembre y enero.

La precipitación en el centro poblado varía 380 mm entre el mes más seco y el más húmedo. El promedio de temperatura media anual oscila entre los 25° y 40° (Instituto de Sismología, Vulcanología y Meteorología –INSIVUMEH-, 2017), de acuerdo con la clasificación de Holdridge (1987), quien desarrolló los parámetros de equivalencias de elevación sobre el nivel del mar y temperatura.

El territorio de la aldea Nancinta se encuentra a una elevación entre 960 y 995 metros sobre el nivel del mar, le corresponde un nivel de temperatura superior a 24°. (Holdridge, 1987). En lo que respecta la lluvia, esta se mantiene en el rango entre 1000 a 2000 milímetros promedio anual (INE, 2017), con temperaturas superiores a los 24°. De acuerdo con el rango de clasificación climática de Holdridge el clima es cálido seco.

1.2.5 Población

El centro poblado de análisis para el año 2002 era de 1,791 personas y para el año 2017 es de 1,545 personas. Esta disminución es provocada por el número de defunciones, migraciones y principalmente por el reordenamiento territorial, que incluyó la subdivisión del centro poblado Las Margaritas, hasta ese momento dependiente de la aldea Nancinta, como se explica en el tema de la división política. Nancinta no cuenta con grupos indígenas a pesar de que existen comunidades Xincas dentro de Chiquimulilla, la tasa de crecimiento poblacional es de 13.74% con un promedio de miembros por hogar es cuatro personas.

1.2.5.1 Población por centro poblado

La población de la aldea Nancinta se encuentra distribuida en el casco urbano central “Nancinta” y sus distintos caseríos: Coco Azul, Ulapa, El Mango, Nueva Margaritas, Los Regadíos, Las Margaritas y Valles de Nancinta. Con un total de 121 hogares y 1,545

habitantes para el año 2017. A continuación, se presenta los datos de la población de cada uno de los caseríos:

Cuadro 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Población total por centro poblado
Años: 2002 y 2017

No.	Centro poblado	Población		Hogares	
		Censo 2002	Censo 2017	Censo 2002	Censo 2017
1	Nancinta	841	732	182	200
2	Ulapa	366	345	73	85
3	Nueva Margaritas	0	138	0	45
4	El Mango	176	72	39	18
5	Las Margaritas	201	64	151	20
6	Coco Azul	115	43	23	15
7	Los Regadíos	92	41	20	11
8	Valles de Nancinta	0	110	0	27
Total		1,791	1,545	488	421

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el cuadro anterior se evidencia una disminución en la población de 246 habitantes y 67 hogares, debido a la emigración, defunciones y la subdivisión que sufrió el centro poblado Las Margaritas en el año 2009, lo cual incluyó la separación política de una porción del territorio, actualmente denominado aldea Santo Domingo Margaritas. El promedio de miembros por hogar se ha mantenido en cuatro personas.

Es importante mencionar que, población de aldea Nancinta se encuentra concentrada en rango de edades de 0 a 29 años que representa el 57.48%, el 51.91% son mujeres y 48.09% son hombres, en su mayoría los habitantes son jóvenes. De acuerdo con el censo realizado en el año 2017 existe un incremento de 0.99% de mujeres.

1.2.5.2 Población económicamente activa -PEA-

Se encuentra integrada la fuerza laboral activa remunerada y que se encuentran dispuestas a trabajar.

En el cuadro dos se presenta la distribución que refleja el análisis de la Población Económicamente Activa -PEA- del centro poblado de estudio.

Cuadro 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Población económicamente activa -PEA- por sexo y centro poblado
Años: 2002 y 2017

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2017	%
Sexo				
Hombres	463	49.73	472	47.48
Mujeres	468	50.27	522	52.52
Total	931	100	988	100
Centro poblado				
Nancinta	437	46.94	467	47.27
Ulapa	181	19.44	219	22.17
Nueva Margaritas	-----	-----	87	8.80
El Mango	87	9.34	51	5.16
Las Margaritas	111	11.92	39	3.95
Coco Azul	63	6.77	30	3.04
Los Regadíos	52	5.59	27	2.73
Valles de Nancinta	-----	-----	68	6.88
Total	931	100	988	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XV Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, del Instituto de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Al realizar la comparación con los datos anteriores, se puede determinar que la –PEA- se encuentra concentrada en Nancinta, Ulapa y Nuevo Margaritas, comprendida por hombres y mujeres de 15 a 64 años, es importante destacar que la población femenina cuenta con mayor representatividad con el 52.83%, para el año 2017 se registra un incremento del 2.56%. La actividad pecuaria representa el 15.52% de la población económicamente activa de aldea Nancinta.

1.2.5.3 Densidad poblacional

Es el número de habitantes que existen en una determinada. La densidad poblacional de la aldea Nancinta es de 151 habitantes por kilómetro cuadrado, los centros poblados con mayor población son: Nancinta y Ulapa, que se encuentran por encima de la densidad municipal y departamental.

1.2.5.4 Ingresos

Son todas las entradas económicas que recibe una persona o familia. De acuerdo con el censo realizado en aldea Nancinta se determinó que la media de ingresos en la Aldea es de Q. 2,162.06 por hogar. El 64.61% de los hogares de aldea Nancinta cuentan con un ingreso

promedio diario de Q. 20.00 a Q. 79.87, el 20.90% con Q. 79.90 a Q. 141.90 y el 14.49% con Q. 41.93 a más durante el año 2017.

La mayoría de los hogares de la aldea Nancinta no alcanza a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos; 88 de hogares lo cubren, pero no alcanzan a cubrir el costo mínimo adicional de bienes y servicios. Es importante señalar que el costo del consumo mínimo de alimentos para un hogar de cinco personas es de Q. 2,396.00; para obtener una buena calidad de vida asciende a Q. 4,257.00. (INE, 2017).

1.2.5.5 Vivienda

De acuerdo con el censo realizado en la Aldea se determinó que el total de las viviendas para el año 2017 es de 421, el 70.55% están elaboradas con block, el 9.74% corresponde a construcciones de adobe y el 0.48% de concreto. El material más utilizado para el techo de las viviendas es la lámina y el cemento para el piso por ser económico y duradero; seguido del piso de tierra.

La mayoría de las viviendas en el centro poblado presentan grietas, filtraciones de agua y daños en su estructura, esto provoca que los habitantes se encuentren más vulnerables a las inclemencias del tiempo.

El censo 2017 reporta un 85.04% de viviendas formales, 10.93% de covachas, 3.09% de casas improvisadas y 0.95% de ranchos. Es importante mencionar que el 68.41% de las viviendas son propias, el 14.25% prestadas y el 11.64% familiares.

1.2.5.6 Pobreza

Es la condición de carencia de recursos económicos para cubrir las necesidades básicas de una familia.

El total de pobreza en aldea Nancinta, es de 85.51%. Se comprobó que el 64.61% de los hogares no alcanzan a cubrir el consumo mínimo de alimentos, es decir, viven en pobreza extrema. El 20.90% viven en pobreza no extrema y el 14.49% de los hogares del centro poblado en estudio viven en una situación de no pobreza; es importante mencionar que el caserío Ulapa es el centro poblado más afectado por la pobreza con el 80.0%.

1.2.5.7 Desnutrición

Es un indicador de salud, se refiere al estado corporal del hambre, se relacionada con el peso de acuerdo con la edad, se encuentra directamente relacionada con la variable pobreza en el centro poblado se ha registrado durante el año 2016 tres casos, uno fue desnutrición severa y dos casos de desnutrición moderada. También catorce casos de retardo de crecimiento. Para el año 2017 no se cuenta con registro de desnutrición.

1.2.5.8 Empleo

El total de la población económicamente en Aldea es de 988 personas, de las cuales 786 se encuentran empleadas. La tasa de empleo en Nancinta es del 79.55%, datos de acuerdo con censo realizado en el año 2017. Las fuentes principales de empleo son: la actividad productiva agrícola, con trabajos temporales por cosecha; en segundo lugar, las actividades pecuarias.

La condición social en la cual una persona económicamente activa desempeña una actividad económica que está por debajo de sus habilidades físicas e intelectuales y es remunerado por debajo del salario mínimo se le conoce como subempleo. En el centro poblado cuenta con una tasa de 32.79%. La actividad pecuaria genera el 27.16% del total trabajadores se encuentran en esta condición. Las personas desempleadas en la aldea Nancinta son 202 y la tasa de desempleo asciende a 20.32%.

1.2.6 Migración

Es producida debido a que las personas se desplazan a otro lugar con el objetivo de cambiar de residencia de forma temporal o permanente, se divide en inmigración y emigración.

1.2.6.1 Inmigración

La tasa de inmigración del centro poblado total asciende a 25.18%, que corresponde a 389 inmigrantes, 63 habitantes provienen de otras aldeas del municipio de Chiquimulilla, 208 son originarios de otros municipios de Santa Rosa y 118 de otros departamentos.

Proceso inmigración municipal con mayor movimiento es el de Nancinta, debido a diferentes motivos como: trabajo, familia, estudio, entre otros; se ven con la necesidad de

trasladar su residencia a la cabecera departamental. De acuerdo con el censo realizado los inmigrantes con el objetivo de establecer su residencia en otro departamento, en su mayoría proviene del municipio de San Juan Tecuaco y, en menor medida, de Santa María Ixhuatán, Cuilapa, Guazacapán y Taxisco, los motivos de ingreso es el empleo.

1.2.6.2 Emigración

En la visita de campo se determinó que el proceso emigratorio se ha sido realizado de manera permanente a nivel internacional hacia los Estados Unidos de América, principalmente por personas originarias del centro poblado Nancinta, en busca de oportunidades de empleo que les permita mejorar su calidad de vida.

La mayoría de las personas son originarias del centro poblado de Nancinta, han emigrado hacia otras aldeas de Chiquimulilla u otros municipios de Santa Rosa, son pocas, lo realizan de manera temporal principalmente por motivos de trabajo hacia la Cabecera municipal, como: aldea El Obraje, El Ujuxtal y el municipio de San Juan Tecuaco. La tasa de emigración total ascienda a 12.10% esto significa que la población ha disminuido en 12 habitantes por cada 100 habitantes de la Aldea.

1.2.7 Ecosistema

Los principales ecosistemas en aldea Nancinta, son de tipo boscoso, hidrográficos, flora y fauna. La riqueza de los recursos naturales consiste en la producción de cultivos, árboles frutales y la ganadería. La aldea Nancinta no cuenta con áreas protegidas y tampoco proyectos que permitan preservar el recurso natural.

1.2.7.1 Agua

El recurso hídrico está concentrado en ríos y quebradas, se practica la pesca de diversas especies como camarones, chacalines y peces que son utilizados para el consumo familiar; los ríos y quebradas que atraviesan en el territorio de la aldea Nancinta y sus caseríos son los siguientes: quebrada Ulapa, río Los Esclavos, río Las Flores, río Las Margaritas, desvío Los Amates y el río Utena.

Estas fuentes de agua proveen a los habitantes de este recurso fundamental para el riego de cultivos y para el uso diario en el hogar. Los ríos se encuentran propensos a contaminación, derivado a que no cuenta con un sistema de recolección de basura. En

tiempo de invierno la basura llega al río y lo contamina, esto puede causar enfermedades gastrointestinales, la población utilizan el agua del río para sus actividades cotidianas, agrícolas y pecuarias.

1.2.7.2 Bosque

Los recursos boscosos con los que cuenta la aldea Nancinta se puede mencionar Cedro, Conacaste, Palo Blanco, Caoba y Matilisgüate. Los árboles son utilizados para leña por los pobladores. El tipo de bosques que más predomina en la aldea Nancinta es conocida como fragmentado y de árboles dispersos, éstos son representados por vegetación arbórea que en su mayor parte fue transformada para desarrollar actividades agrícolas y de ganadería de forma intensiva.

Entre los árboles frutales se encuentran el mango, limón, naranja, jocote, coco, papaya, jocote de marañón, moringa, mamey, tamarindo, anona y nance. Estos no forman parte del territorio del bosque, se encuentran dispersos, exceptuando la plantación de mango que cubre alrededor de 500 mt². En lo que respecta a la extensión territorial que abarca esta parte boscosa de la aldea Nancinta es de 4.5 km² que representa el 45% de todo su territorio

1.2.7.3 Suelos

La aldea Nancinta cuenta con tierras ricas en minerales y nutrientes que permiten que en sus suelos se pueda realizar la explotación de diversas clases de cultivos y la ganadería, existe deterioro del medio ambiente y de la capacidad productiva del suelo, se observa por deforestación en algunas zonas, falta de prácticas de conservación de suelos y la deforestación.

Las clases de los suelos en la aldea Nancinta se puede dividir en Agrologica III y Agrologica VII, esto de acuerdo con las condiciones propias y uso que tienen en dicho centro poblado. La primera mencionada es el tipo de suelo ideal para los cultivos agrícolas, manejo y uso de la tierra, la segunda, es idónea para cultivos permanentes y bosques naturales o plantados, se encuentran principalmente en el caserío Los Regadíos, esto señala que el suelo de este centro poblado es apto para la siembra de cultivos permanentes y bosques, lo cual aportaría a la conservación de medio ambiente.

- Características de los suelos

De acuerdo con apreciaciones y estudios realizados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), en el cual se clasifican los suelos de acuerdo con su tipo, se determinó que la aldea Nancinta cuenta con suelos: tipo Ustolls y Ustalfs que ayudan al desarrollo de la producción agropecuaria. El primero ven limitados por la deficiencia de humedad, por lo que se debe de considerar la suplementación del agua para actividades productivas en la mayor parte del año. El segundo tipo ofrece buenas condiciones para la producción agropecuaria.

1.2.7.4 Flora y fauna

En aldea Nancinta existe variedad de flora como: la chatía, geranio, jazmines, rosales, claveles, san miguel, narciso y buganvilia; entre los árboles frutales se encuentran el mango, limón, naranja, jocote, coco, papaya, jocote de marañón, moringa, mamey, tamarindo, anona y nance.

También se observó especies de animales como: iguanas, lagartijas, armadillo, palomas, lagartijas, cotetes, sapos, perico, loros, cangrejos, peces, camarones, sanates, ranas, murciélagos, mojarras; cochocha, la cual es un tipo particular de lagartija, la ardilla y conejo; como también comadreja, tacuazín; algunos crótalos como la culebra cascabel.

1.2.7.5 Orografía

En la aldea Nancinta no se observan volcanes, llanuras, sierras y cordilleras. Los terrenos de la comunidad son ondulados, presentan una altura máxima de 1,000 metros sobre el nivel de mar. Las elevaciones terrestres más cercanas son los cerros: La Gambia y La Soledad, las montañas: La Máquina y Santa Clara, cada una de ellas se encuentran a una distancia aproximada de 30 km del centro poblado Nancinta. Los volcanes: Tecuamburro a 21.6 km y Cruz Quemada a 29.8 km de la Aldea.

1.2.7.6 Áreas protegidas

En lo que respecta a la aldea Nancinta y sus caseríos, no cuentan con ninguna área protegida y tampoco con algún proyecto que permita asegurar y conservar las zonas de recarga hídrica (ríos), protección de las áreas boscosas, ecológicas, ni preservación de la flora y fauna existente en los centros poblado.

CAPÍTULO II

ÁMBITO SOCIAL DE LA ALDEA NANCINTA

En este apartado se caracterizan las variables que conforman el ámbito social del centro poblado de estudio, entre ellas: organizaciones, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo.

2.1 ORGANIZACIONES

En aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, existen organizaciones que agrupan a personas individuales para realizar distintas actividades en beneficios de la comunidad. A continuación, se presentan las organizaciones del centro poblado de estudio.

2.1.1 Sociales

Durante la visita de campo realizada en el año 2017 se comprobó que en los centros poblados existen diferentes organizaciones sociales como: el Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE-, este es elegido por su comunidad.

Para la validez del -COCODE-, es necesaria la presencia de un delegado de la municipalidad de Chiquimulilla el día de elección; el período de gestión es de dos años sin remuneración, este se encuentra conformado por Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocales I, II, III y IV. Los caseríos: Coco Azul, Valles de Nancinta y Los Regadíos son dependientes del centro poblado Nancinta, por no contar con su propio COCODE, los demás centros poblados se consideran independientes.

2.1.2 Ambientales

Durante la visita se observó que el centro poblado no cuenta con una organización formal que vele por el cuidado y protección del medio ambiente, sin embargo, en los centros educativos se realizan charlas informativas sobre el cuidado del medio ambiente como: uso adecuado del basurero y limpieza de áreas verdes.

2.1.3 Culturales

La aldea Nancinta no tiene organización formal a cargo de transmitir la identidad de la comunidad, sin embargo, por iniciativa de la población, se realizan algunas actividades

como: elección de la reina el 19 de enero, la feria patronal en honor a Santo Domingo se celebra del 1 al 7 de agosto, durante el tiempo que se desarrolla la feria resalta la tradicional “atoleada” que se realiza el 3 y 4 de agosto.

2.1.4 Deportivas

El centro poblado tampoco cuenta con una organización formal a cargo del deporte, sin embargo, se practica fútbol, basquetbol y voleibol, estas actividades se realizan por iniciativa propia de lunes a viernes en jornada vespertina, donde participan niños, niñas, jóvenes y adultos. La instalación utilizada es la cancha ubicada al ingreso del centro poblado.

2.1.5 Otras

En aldea Nancinta existen otras organizaciones que ayudan a que permanezca el orden, entre ellas están: comité de agua, junta escolar y comité religión; es importante mencionar que los centros poblados no cuentan con organizaciones productivas formales y tampoco en sus caseríos aledaños.

2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es importante conocer los servicios básicos con los que cuentan los centros poblados, la calidad de estos beneficia o afecta a cada uno de sus habitantes, además, es un indicador fundamental del nivel de vida. A continuación, se dan a conocer los niveles de cobertura y carencia de los servicios básicos de los centros poblados.

2.2.1 Educación

Constituye el proceso de preparación académica de, ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas mediante el acceso a mejores oportunidades de trabajo. Nancinta cuenta con educación pública por cooperativa, este servicio se realiza por medio de: Escuela Oficial Rural Mixta Santo Domingo Nancinta, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Ulapa, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Mango, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Margaritas e Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Media Nancinta.

2.2.1.1 Infraestructura

Los centros educativos están ubicados en el casco central Nancinta, caserío Ulapa, caserío El Mango y caserío Las Margaritas. La infraestructura de los centros educativos es precaria, a excepción de la Escuela Pre-primaria anexa a la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Santo Domingo Nancinta, cuenta con paredes de block, piso de concreto y techo de lámina; los servicios en mal estado que se observaron son: energía eléctrica, servicios sanitarios y la falta de agua potable. La mayoría de las vías de acceso son de terracería, a excepción de la Escuela Oficial, es de concreto.

2.2.1.2 Educación en el centro poblado

La educación es pública y por cooperativa, los servicios prestados en la aldea Nancinta son realizados a través de las siguientes instituciones: Escuela Oficial Rural Mixta Santo Domingo Nancinta, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Ulapa, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Mango, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Margaritas e Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Media Nancinta.

Al recibir educación se crean beneficios para los habitantes del centro poblado, entre ellos, desarrollo de la región, crecimiento personal, mayor conciencia y nuevas oportunidades de empleos.

2.2.1.3 Cantidad de maestros y alumnos inscritos

De acuerdo con la información proporcionada por las autoridades del centro poblado existe un total de 582 niños inscritos a cargo de 27 maestros en los diferentes centros educativos en el año 2017, el 58.07% estudian en la aldea Nancinta.

El único centro educativo que cuenta con maestros suficientes para atender a los alumnos es la Escuela Oficial Rural Mixta Santo Domingo Nancinta, el resto de los centros educativos carece de docentes estos son: Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Ulapa, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío El Mango, Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Las Margaritas e Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza Media Nancinta.

2.2.1.4 Tasa de cobertura

En la Aldea existe una tasa de cobertura elevado, para el nivel de pre-primaria el nivel de cobertura es de 188.24%, primaria 230.87% y básicos es el 123.60%, esta tasa de

cobertura se debe a la ubicación de las escuelas en los centros poblados de Nancinta, caserío el Mango y Las Margaritas.

2.2.1.5 Deserción estudiantil

De acuerdo a la información recopilada durante la investigación de campo en los centros poblados la tasa de deserción a nivel de pre-primaria y básicos es del 0% mientras que en los niveles de primaria el porcentaje de deserción en Escuela Oficial Rural Mixta Santo Domingo Nancinta y caserío Las Margaritas es de 5.28%, las causas de la deserción son: el factor económico y sociocultural.

2.2.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

La tasa de alfabetismo asciende a 90.85% y la tasa de analfabetismo es de 9.15%. En lo que se refiere al alfabetismo por género es de 52.05% para la población femenina y 47.95% para la población masculina.

2.2.2 Salud

Existe un puesto de salud ubicado en el ingreso por la Ruta CA-2, se encuentra en condiciones regulares, está construido de block con techo de teja y piso de granito, el cual es atendido por un enfermero en horario de 8:00 a 15:30 horas. Actualmente se prestan los servicios de: consulta general, vacunación, planificación familiar, entre otros.

El puesto de salud de la Aldea atiende al 97% de la población conformada por personas locales y visitantes de los caseríos cercanos. El servicio es limitado y deficiente debido a la falta de medicamentos, personal, equipo médico e insumos. Las enfermedades más comunes son las infecciones respiratorias (amigdalitis, bronquitis, gripe y tos), gastrointestinales y dengue, las causas principales es la contaminación y la falta de higiene.

2.2.2.1 Natalidad

La atención de nacimientos se da en el Centro de Salud, sin embargo, en el centro poblado existen dos comadronas registradas, las cuales atienden el 2% de los partos y son capacitadas mensualmente. Por cada 1,000 personas se registran 20 nacimientos, los niños superan en nacimientos a las niñas en un 66.67%.

2.2.2.2 Mortalidad

Con base a la investigación de campo se determina que por cada 1,000 habitantes se registran 8 defunciones, las principales causas de mortalidad son paros cardíacos, insuficiencia renal y accidentes de tránsito. El centro poblado como en el municipio de Chiquimulilla carece de anfiteatro (morgue), el más cercano se ubica en el municipio de Taxisco.

2.2.3 Agua

En el centro poblado existe un Comité de agua encargado de abastecer, el servicio es suministrado mediante tubería para la aldea Nancinta, el caserío Los Regadíos y algunas viviendas del caserío Coco Azul. El agua proviene de un nacimiento natural a 6 kilómetros, la cual se tienen los derechos para la extracción desde aproximadamente 30 años.

El valor anual del servicio es de Q.84.00, el agua es racionada en horarios establecidos, la distribución del agua se realiza por gravedad natural, las viviendas carecen de contador para la medición de agua utilizada durante un determinado período; la mayoría de los centros poblados cuenta con servicio de tubería de red que representa un 86.22% y en menor cuantía el 2.20% obtienen el agua por medio de pozos comunales.

2.2.4 Drenajes

El total de la población en la Aldea el 84% de las viviendas cuentan con el servicio de drenajes, los caseríos: Los Regadíos, Coco Azul, Nueva Margaritas, Las Margaritas, Ulapa, Valles de Nancinta y El Mango cuentan con este servicio. El recurso económico de la Aldea para proporcionar el acceso a drenajes a nuevas viviendas es limitado.

El proceso que utiliza el –COCODE– para determinar a quien se le proporciona el servicio, es por medio de una asamblea general, esta se realiza en la comunidad para autorizar el acceso a los drenajes y agua, este proceso es efectivo si el terreno cuenta con construcción y es habitada.

2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica ENERGUATE que también brinda a los habitantes alumbrado público, con base al censo se determina que el 90.97% de los hogares tienen acceso a energía

eléctrica, el cual es de uso diario para llevar a cabo sus actividades, el 9.03% no tienen la capacidad económica para adquirir el servicio, por lo que utilizan velas, candiles u otros sustitutos para cubrir la falta de este servicio. El precio por kilowatts de alumbrado público en aldea Nancinta es de Q.1.84. La cantidad de postes varía en los caseríos, el material de los postes es de madera y algunos de concreto.

2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

Las viviendas que están en la Aldea utilizan sanitarios conectados a red de drenajes, sin embargo, este servicio es inexistente en los caseríos, en su lugar están conectados a fosas sépticas, letrinas o pozo ciego.

Con base al censo realizado en el año 2017, se determinó que el 95.72% de la población cuenta con servicio sanitario, el 43.70% conectado a fosa séptica, y el resto de la población que utiliza letrina o pozo. El 18.94% de los hogares cuenta con acceso a drenajes.

En los centros poblados no existe infraestructura adecuada para la implementación de un sistema de drenaje y alcantarillado a excepción de la aldea Nancinta que cuenta con el servicio de drenaje hace 20 años.

2.2.7 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

Los centros poblados carecen de servicio de extracción de basura, se determinó que el 87.88% de la población queman la basura, el 2.61% la tiran en cualquier lugar, lo cual genera la existencia de basureros clandestinos; mientras que el 1.43% la entierran y tan solo el 8.08% utiliza algunos desechos como abono orgánico.

2.2.8 Cementerios

Existe un camposanto utilizado por el centro poblado y los caseríos aledaños, la propiedad cuenta con una extensión territorial de una manzana; durante la visita de campo se observó que las tumbas no tienen medidas ni divisiones establecidas, además, se encuentran mal distribuidas.

El cementerio tiene dos accesos: uno es por la carretera CA-2 a diez metros del ingreso principal de Nancinta, el otro, por el caserío Valles de Nancinta, seguido del campo de fútbol y un basurero clandestino, ambos accesos se encuentran en malas condiciones. La

autoridad encargada del cementerio es el –COCODE- no se realiza cobro por la utilizar el espacio; de acuerdo con la información obtenida en el censo, el espacio disponible corresponde al 1.20%.

2.2.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La aldea Nancinta cuenta con sistema de drenaje, debido al incremento de viviendas y falta de mantenimiento no se encuentra funcionando, además de no contar con la capacidad adecuada. Las aguas servidas desembocan a 200 metros del cementerio, esto mantiene un grave foco de contaminación que afecta la salud y medio ambiente. Actualmente no existen proyectos para la construcción o habilitación del sistema de tratamiento de aguas servidas.

2.3 ENTIDADES DE APOYO

Las entidades de apoyo están conformadas por el gobierno, municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e instituciones privadas que de alguna forma buscan brindar ayuda económica, educativa o en especie a los centros poblados. A continuación, se presentan las entidades encontradas en Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa:

2.3.1 Estatales

De acuerdo con los datos del censo realizado en el año 2017 en aldea Nancinta, se determinó que existen entidades de apoyo como: Puesto de Salud, Policía Nacional Civil - PNC-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA.

2.3.2 Privadas

Se determinó que para el año del censo realizado en Nancinta no existe ninguna institución privada que apoye con sus servicios dentro de la Aldea.

2.3.3 Internacionales

En los centros poblados no se encuentra ninguna institución internacional que otorgue algún tipo de apoyo para la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

2.4 ANÁLISIS DE RIESGO

Una amenaza y una vulnerabilidad es lo que conforma un riesgo. La amenaza es el factor externo de riesgo con probabilidad de ocurrencia, ya sea de origen natural o por acción del

ser humano, se caracterizan por su frecuencia, magnitud y dependen en gran medida de la geografía del territorio.

La vulnerabilidad es el conjunto de características que determinan la capacidad de anticipar, enfrentar, resistir y reponerse del impacto de un desastre. La ocurrencia de algún fenómeno o desastre en un territorio determinado afectará de manera diferenciada a los habitantes en función del nivel de vulnerabilidad.

El análisis de riesgo de la aldea Nancinta y sus caseríos, municipio de Chiquimulilla del departamento de Santa Rosa, se realiza de acuerdo con la siguiente clasificación: naturales, socio natural, antrópicos y ambientales.

2.4.1 Amenazas

Es un factor externo de riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto, representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socio-natural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico con una duración e intensidad determinada (Mejicanos Arce. J.J. 2017).

A continuación, se describen los diferentes tipos de amenazas encontradas en el centro poblado:

2.4.1.1 Naturales

"Peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno físico cuya génesis se encuentra totalmente en los procesos naturales de transformación y modificación de la tierra y el ambiente". (CEPREDENAC, 2003).

En la aldea Nancinta existen problemas de desbordamiento de ríos provocados por las fuertes lluvias que azotan la zona lo cual pone en peligro de inundación las viviendas y a sus habitantes. Las sequías también representan un riesgo para la población porque provoca escasez en las cosechas y pérdida de ganado.

2.4.1.2 Socio naturales

"Peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno físico cuya Génesis se encuentra totalmente en los procesos de degradación o transformación Ambiental y/o de intervención humana en los ecosistemas". (CEPREDENAC, 2003).

En la aldea Nancinta existen problemas de erosión causada por la siembra de cultivos y debida actividad pecuaria que se realiza en el sector, estas actividades pueden causar degradación o transformación ambiental.

2.4.1.3 Antrópicos

"Peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte y consumo de bienes y servicios en la construcción y uso de infraestructura y edificios". (CEPREDENAC, PNUD 2003).

Los riesgos antrópicos son provocados por actividades humanas. Se determinó que existe el uso excesivo de leña debido al limitado acceso a recursos financieros, el cual resulta más económico que el uso de gas propano como sustituto.

En la Aldea existen partes de terreno en donde la saturación de humedad ocasiona derrumbes, contaminación de los recursos hídricos, los pobladores desechan estos en zonas cercanas a los recursos sin tomar en cuenta la importancia del abastecimiento de agua limpia para la población.

2.4.1.4 Ambientales

Son riesgos de carácter natural que van en aumento por el mal manejo de los recursos o el exceso de explotación de estos, en el centro poblado se da por el mal uso de la tierra, la deforestación, el agotamiento de los nacimientos de agua, la contaminación de los mantos hídricos.

2.4.2 Matriz de análisis de riesgo

"En su forma más simple considera las causas, la interacción de amenazas y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos, impactos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos en un territorio y con referencia a grupos o unidades sociales y económicas particulares" (CEPREDENAC, PNUD 2003).

Es una herramienta de control y de gestión que normalmente se utiliza para identificar las actividades de riesgo sociales más relevantes en la Aldea.

A continuación, se identifica cada uno de los riesgos, amenazas y factores de vulnerabilidad de aldea Nancinta de acuerdo su clasificación:

Tabla 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Matriz de análisis de riesgo
Año: 2017

Riesgo descripción	Factor amenaza	Factor de vulnerabilidad
Naturales		
Desbordamientos de ríos, debido a crecidas del caudal, causado por lluvias abundantes	Lluvias intensas y prolongadas	Carreteras inundadas, viviendas en riesgo de desbordamientos en laderas.
Desprendimiento de grandes porciones de tierra por saturación de suelos	Tormentas tropicales, lluvias prolongadas	Casa en peligro de quedar soterradas, bloqueos de caminos.
Deslizamientos o derrumbes	Temporales, laderas con grandes rocas, suelos saturados con piedrín.	Falta de suelos firmes para la cimentación de viviendas.
Socio natural		
Disminución de la fertilidad de los suelos	Degradación de los suelos con aptitud eminente forestal	Falta de agua para regar siembras, sobre explotación de los suelos.
Sequia o disminución de lluvia	Variación climática y aridez de la tierra.	Falta de cosechas, falta de alimentos
Perdida de la biodiversidad	Deforestación, alteración de los ecosistemas terrestres.	Falta de diversidad animal, vegetación
Alteraciones en el clima	Quema de rozas, basura y deforestación.	Suelos infértiles, falta de cultivos, tierra árida
Antrópicos		
Epidemias, enfermedades respiratorias.	Contaminación de ríos, caudales de nacimientos de agua, basureros clandestinos, quema de desechos sólidos.	Niños enfermos con diarrea, falta de agua para el consumo humano, enfermedades respiratorias.
Contaminación de aire.	Desechos de animales muertos en terrenos boscosos.	Plagas de moscas en las viviendas, enfermedades respiratorias
Escases de agua.	Falta del vital líquido para el consumo humano	Enfermedades de todo tipo por falta de agua potable para limpieza de utensilios

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los riesgos naturales, socio natural y antrópicos mencionados en la tabla dos actualmente no se encuentran contemplados por las autoridades, no posee con un plan de contingencia para mitigar dichos riesgos.

2.4.2.1 Construcción social del riesgo

Se refiere a los procesos a través de los cuales la sociedad y los distintos agentes sociales contribuyen a la reacción de contextos y entornos de riesgo. Esto ocurre por la transformación de eventos naturales en amenazas debido a la inadecuada ubicación de edificación e infraestructura, producción y satisfactores de vida, entre otros.

Por la transformación de recursos naturales en amenazas a través de procesos de degradación ambiental; por la creación y consolidación de condiciones diversas de vulnerabilidad, las cuales potencian la acción negativa de las amenazas y eventos peligrosos (CEPREDENAC, PNUD 2003).

Durante el trabajo de campo realizado en el mes de junio del año 2017 se apreciaron los diferentes riesgos en la aldea Nancinta, como uno de los principales problemas se puede encontrar que únicamente la calle principal esta asfaltada, esto dificulta la entrada a las diferentes calles de la Aldea y al traslado de los cultivos que siembran en sus terrenos.

En el centro poblado existe una escuela la cual se encuentra en malas condiciones, las ventanas quebradas, el techo con filtraciones y puertas deterioradas. Las aulas con condiciones adecuadas para recibir clases son limitadas.

Existen varios basureros donde la gente tira todo tipo de basura como animales muertos, restos de alimentos, desechos orgánicos que provocan contaminación, insectos y plagas. Lo cual afecta al ambiente y genera enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

Algunas viviendas de los pobladores se encuentran cerca de las laderas, esto representa un riesgo para los habitantes al momento de fuertes o prolongadas lluvias que saturan el suelo el cual puede provocar deslaves.

La Aldea cuenta con un puente colgante peatonal en mal estado, este es utilizado para trasladarse entre caseríos, en época de invierno el nivel del río sube, el cual provoca un riesgo a la integridad física de los habitantes.

Los ríos de los alrededores de la aldea Nancinta son contaminados por los vecinos, debido a que los utilizan para lavar ropa con jabón de diferente tipo, además son utilizados como bebederos de animales sin ninguna restricción.

La basura es quemada en los alrededores de las viviendas esto provoca contaminación del suelo y enfermedades respiratorias ocasionadas directamente por el humo. Al cementerio no se le da ningún tipo de mantenimiento por lo que proliferan plagas de zancudos, moscas y otras que son dañinas para la salud de los pobladores.

2.4.3 Matriz de medidas de prevención y mitigación

Durante la investigación de campo observaron las amenazas del centro poblado, es importante establecer las medidas de mitigación para reducir la vulnerabilidad de los habitantes. A continuación, se presenta las medidas de mitigación de riesgos de aldea Nancinta:

Tabla 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Matriz de medidas de prevención y mitigación
Año: 2017

Riesgo Descripción	Medidas de Prevención	Medidas de Mitigación
Natural		
Desbordamientos de ríos, debido a crecidas del caudal, causado por lluvias abundantes	Dragar los ríos y encausarlos evitar elaboración de posas artesanales.	Búsqueda de asistencia técnica y financiera, para dragar y encausar los ríos.
Desprendimiento de grandes porciones de tierra por saturación de suelos	Siembra de árboles y elaboración de paredones.	Capacitación en técnicas de construcción de muros, ayuda en la siembra de árboles en laderas.
Deslizamientos o derrumbes	No construir viviendas a las orillas de laderas y orillas de barrancos.	Destinar áreas planas para la construcción de las viviendas de los habitantes de la Aldea

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Socio Natural		
Sequia o disminución de lluvia	Evitar al máximo la deforestación y rozas para cultivos.	Elaboración de pozos artesanales para el riego de los cultivos.
Perdida o disminución de la biodiversidad	Concientizar a la población para el cuidado de los bosques y los diferentes tipos de plantas que existen en ellos.	Buscar capacitaciones con entidades especializadas para el cuidado de bosques como el INAB.
Alteraciones en el clima	Realizar campañas de concientización por la quema de basura, deforestación.	Siembra de árboles y vegetación en todo tipo de campos fértiles.
Antrópicos		
Epidemias, enfermedades respiratorias	Concientizar a la población en la importancia del vital líquido para evitar las enfermedades.	Proteger los diferentes nacimientos y evitar la quema de basura.
Contaminación de aire	Evitar animales muertos, basura en áreas transitables por la población.	Pagar la recolección de basura y enterrar a los animales muertos.
Escases de agua	Hacer campaña de concientización para el uso del agua potable.	Racionar el agua en toda la aldea y búsqueda de nuevos nacimientos.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con la información anterior, se determinan las acciones a tomar para mitigar el impacto del riesgo de los habitantes de aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa. Es importante mencionar que, entre las medidas más frecuentes está la capacitación y educación a los pobladores de la región.

CAPÍTULO III

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Durante la investigación realizada en el centro de poblado se logró determinar los factores determinantes para la producción de la crianza y engorde del ganado bovino, estos son importantes para que la económica de un sector sea rentable y de beneficio para la población, a continuación, se detallan cada uno de los factores:

3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Los factores productivos son determinantes en el impulso del desarrollo económico de las comunidades. Están conformados por los medios que se poseen para producir bienes o servicios: recursos naturales, capital, mano de obra.

El Nancinta se observó variedad de recursos naturales utilizados para la crianza y engorde de ganado bovino, a continuación, se detallan cada uno de ellos:

3.1.1 Recursos naturales

Son los elementos que proporciona la naturaleza sin la intervención del ser humano, que pueden ser utilizados para contribuir al desarrollo de la sociedad, se clasifican en renovables y no renovables.

3.1.1.1 Agua

Es un bien natural, compuesto por quebradas, ríos, lagos, el aprovechamiento adecuado impulsa el desarrollo económico local, en Nancinta las actividades productivas dependen de la lluvia, debido a que no utilizan sistemas de riego, el ganado se abastece de afluentes naturales, especialmente del río Las Margaritas, la actividad pecuaria utiliza el servicio de agua potable de forma racionada.

3.1.1.2 Bosques

El centro poblado de estudio no cuenta con áreas boscosas protegidas; existe una extensión de tierra altamente deforestada llamada “El Astillero”, este espacio además de ser comunal es una fuente de abastecimiento de leña de uso doméstico y también es utilizado para el pastoreo del ganado vacuno en la región.

3.1.1.3 Suelos

En los centros poblados la clase suelos predominante es la agrológica III, estos son aprovechados para el pastoreo, la crianza y engorde del ganado bovino.

3.1.1.4 Flora y fauna

Existen árboles madereros y frutales que pueden ser aprovechados económicamente por sus habitantes, en la Aldea predominan el mango y tamarindo.

En la aldea Nancinta y sus caseríos habitan varias especies de fauna silvestre, dentro de la cual destacan las pericas y loros, las cuales simplemente embellecen el lugar, pues no pueden ser cazados, puestas en cautiverio o ser objeto de comercio, debido a la resolución emitida por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- que regula la tenencia de este tipo de especies.

3.1.1.5 Estructura agraria

Representa las relaciones sobre la propiedad de la tierra y sobre los medios de producción de un centro poblado; a continuación, se presentan cada uno de sus elementos:

- Tenencia de la tierra

Es la relación que existe entre el productor y la tierra que trabaja, la cual puede ser en propiedad o posesión, individual o comunal cuando se trata de comunidades indígenas o campesinas que trabajan conjuntamente la tierra. Esta relación agraria está directamente vinculada con el desarrollo económico, social y sostenible. Por tanto, es importante analizar la forma de tenencia de la tierra del centro poblado objeto de estudio.

El régimen principal de tenencia de la tierra en el centro poblado se desglosa de la siguiente manera: propio 87.18%, arrendadas el 8.9%, cedidas 2.49%, familiares 1.07% y colonato 0.36%, cabe mencionar que algunos productores tienen acceso a la tierra bajo el régimen de colonato, familiar o cedida.

- Concentración de la tierra

Es relación entre el número de productores y la superficie de extensión de tierra que trabajan. En la historia guatemalteca se han dado dos fenómenos relacionados con la concentración de la tierra: latifundio, grandes extensiones de tierra poseídas en pocos

productores; y minifundio, pequeñas extensiones de tierra distribuidas en la mayoría de los productores.

Los estratos en los que se clasifican las fincas según su tamaño se presentan de la siguiente manera: estrato I, microfincas, cuenta con una extensión menor a una manzana; estrato II, fincas sub familiares, la extensión es de una a menos de 10; estrato III, fincas familiares, de 10 a 64 manzanas; estrato IV, fincas multifamiliares medianas, representa una extensión de una a menos de 20 caballerías; estrato V, finca multifamiliar grande cuenta de 20 caballerías en adelante.

En el centro poblado se utiliza la medida denominada tarea o cuerda, la cual es equivalente a una sexta parte de una manzana, con base al censo realizado se determinó que las microfincas representa el 58.36%, las fincas subfamiliares un 33.08%, familiares un 7.80% y un 0.76% las multifamiliares medianas. No existe el estrato multifamiliar grande en los centros poblados.

Para determinar el grado de concentración de la tierra se utilizó el instrumento denominado Coeficiente de Gini, en donde el rango de variación se localiza entre cero a uno, cuando más se aproxima a la unidad, mayor es el grado de concentración de la tierra. La fórmula aplicada para determinarlo es la siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i(X_i + 1)}{100} * 100$$

En donde las variables representan:

X_i = Número de fincas en porcentaje acumulado

Y_i = Superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al operar la fórmula resulta el resultado es el siguiente:

$$CG = \frac{13,598.23 - 5,116.13}{100} / 100$$

$$CG = 0.8482$$

A continuación, se presenta los datos de la concentración de la tierra en los diferentes estratos encontrados durante la investigación de campo realizada en el año 2017 en aldea Nancinta:

Cuadro 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Concentración de la tierra según tamaño de finca
Año: 2017

Estratos	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Acumulación %		Producto	
					Fincas XI	Superf YI	Fincas XI (yi+1)	Superf. YI (xi + 1)
Microfincas	134	47.69	52.34	2.78	47.69	2.78	-	-
Subfamiliares	122	43.42	229.04	12.15	91.10	14.92	711.57	252.88
Familiares	19	6.76	360.32	19.11	97.86	34.03	3,100.19	1,460.30
Multifamiliares medianas	6	2.14	1,244.03	65.97	100.00	100.00	9,786.48	3,402.94
Total	281	100	1,885.74	100			13,598.23	5,116.13
Coefficiente de Gini			0.8482					

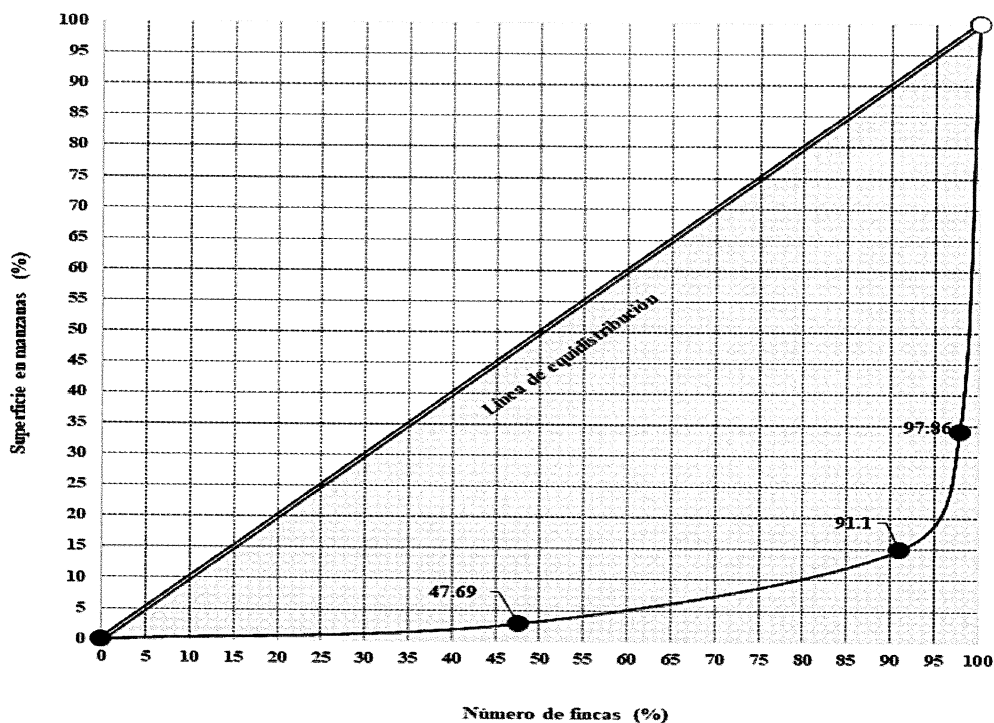
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la aldea Nancinta, el coeficiente de Gini es igual a 0.8482, lo cual señala un alto nivel de concentración de la tierra para el año 2017.

También se utilizó la Curva de Lorenz, es un instrumento que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, consiste en un sistema cartesiano, en el cual se traza la línea de equidistribución, que representa una situación teórica en donde el recurso tierra es igualmente distribuido entre los productores del centro poblado.

En la gráfica tres se ilustra la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini.

Gráfica 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Curva de Lorenz
Año: 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La representación gráfica anterior del coeficiente de Gini, refleja que en 2017 la distribución de la tierra se encuentra altamente concentrada, puesto que la Curva de Lorenz se encuentra muy alejada de la línea de equidistribución, de acuerdo a la gráfica anterior.

- **Uso de la tierra**

Se refiere a las formas cómo es utilizado el recurso tierra con fines productivos. En el centro poblado de estudio, con base a la investigación de campo realizada se determinó que el 14.51% de la tierra es utilizada para pasto y el 0.41% es bosque utilizado para el pastoreo del ganado bovino, para este tipo de actividad son utilizadas las fincas sub-familiares.

3.1.2 Empleo

En la aldea Nancinta se pudo observar la participación de hombres y mujeres en las actividades productivas de lunes a sábado, para la actividad pecuaria finaliza a las 12:00 horas.

Según la información obtenida con la investigación en el año 2017, la mano de obra que ocupa la actividad pecuaria es principalmente familiar no remunerada. Los trabajadores remunerados perciben un salario diario o jornal de Q.50.00.

3.1.3 Capital

Son los medios y recursos que pueden ser utilizados para realizar actividades productivas en el centro poblado. Los elementos que conforman el capital son: mercados, vías de acceso, entre otros.

3.1.3.1 Mercados

En la aldea Nancinta no existe instalaciones formales de mercados, sin embargo, los martes y viernes a un costado de la chancha principal se ubica un puesto improvisado de venta de verduras y hortalizas para la venta.

3.1.3.2 Vías de acceso

Aldea Nancinta cuenta con dos ingresos, al sur se encuentra la entrada principal que conecta con la Carretera Internacional CA-2 que comunica con El Salvador, el otro ingreso conecta con el municipio de San Juan Tecuaco a 8.40 km al noroeste, esta ruta no posee registro.

Los centros poblados Coco Azul, El Mango, Nueva Margaritas, Las Margaritas, Ulapa y Valles de Nancinta el ingreso es por medio Carretera Internacional Pacífico CA-2, las carreteras se encuentran en buen estado. En lo que respecta al caserío Los Regadíos las condiciones de los accesos son de terracería y se debe atravesar un puente peatonal colgante que se ubica sobre el río Las Flores. Se observó que el 85% de las vías de acceso son pavimentadas y se encuentran en buen estado el resto es terracería, empedradas o semi empedradas.

3.1.3.3 Puentes

Existe un puente peatonal colgante que comunica el caserío Los Regadíos con la aldea Nancinta, el cual se encuentra en muy malas condiciones. Esto frena el crecimiento económico, puesto que dificulta el traslado de la producción hacia la Aldea y Cabecera Municipal, donde se comercializan.

3.1.3.4 Rastros

No existe un lugar apropiado para el destace de animales en la aldea Nancinta, sin embargo, los pobladores utilizan los patios de sus hogares para realizar destace de ganado para consumo personal y para comercializar son trasladados a la cabecera municipal.

3.1.4 Organización empresarial

De acuerdo con Isaac Guzmán, es una unidad económica-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responda a los requerimientos del medio humano en el que la propia empresa actúa.

En aldea Nancinta no existen organizaciones formales, tampoco con asistencia técnica para productos ganaderos. El único apoyo que existe son los miembros del -COCODE-, quienes procuran el bienestar común de la población.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO

BOVINO

En este apartado se presenta la caracterización de la producción de ganado bovino de la aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa. De acuerdo con los datos obtenidos a través del censo realizado y mediante el método de observación, se determinó que la actividad pecuaria representa un fuerte ingreso para las familias del centro poblado.

3.2.1 Características tecnológicas

Es importante conocer las características tecnológicas de la crianza y engorde del ganado bovino de aldea Nancinta. De acuerdo con la investigación realizada se observó que en el estrato de microfincas la producción de ganado bovino se lleva a cabo en extensiones de terrenos menores a una manzana, la raza del ganado es criolla y cruzada, la alimentación del ganado es realizada a través de pastos naturales y en ocasiones maíz y desperdicios, el agua que beben proviene de los ríos o nacimientos de agua.

En las fincas subfamiliares y familiares, la raza del ganado bovino es cruzada y pura respectivamente, se requiere de cuidados más especializados en donde la alimentación es realizada a través de pastos cultivados, poseen bebederos y cuentan con la asistencia de un veterinario. El nivel de tecnología empleado es el I o tradicional.

3.2.2 Volumen y valor de la producción

Durante el censo realizado en el centro poblado se determinó que en tres estratos existe presencia de crianza y engorde de ganado bovino, como también la producción de leche. En el siguiente cuadro se cuantifica el valor total de la producción anual:

Cuadro 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año: 2017

Estrato/ productos	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de Venta	Valor de la producción en Q.
Microfincas					
Total	38				1,917,250.00
Vacas	13	Cabeza	158	4,000	632,000.00
Terneros	9	Cabeza	71	2,000	142,000.00
Terneras	7	Cabeza	46	2,000	92,000.00
Novillas	4	Cabeza	28	3,000	84,000.00
Toros	4	Cabeza	10	8,000	80,000.00
Novillos	1	Cabeza	1	3,000	3,000.00
Producción de leche		Litros	176,850	5	884,250.00
Subfamiliares					
Total	43				2,175,000.00
Vacas	15	Cabeza	185	4,000	740,000.00
Novillas	4	Cabeza	13	3,000	39,000.00
Novillos	1	Cabeza	3	3,000	9,000.00
Terneras	8	Cabeza	30	2,000	60,000.00
Terneros	7	Cabeza	50	2,000	100,000.00
Toros	8	Cabeza	15	8,000	120,000.00
Producción de leche		Litros	221,400	5	1,107,000.00
Familiares					
Total	9				127,500.00
Vacas	2	Cabeza	16	4,000	64,000.00
Novillas	1	Cabeza	2	3,000	6,000.00
Novillos	1	Cabeza	2	3,000	6,000.00
Terneras	2	Cabeza	8	2,000	16,000.00
Terneros	1	Cabeza	3	2,000	6,000.00
Toros	2	Cabeza	2	8,000	16,000.00
Producción de leche		Litros	2,700	5	13,500.00
Total	90		401,511		4,219,750.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Durante la investigación de campo en aldea Nancinta se determinó que la finca las más representativas son las fincas subfamiliares con 51.54% de participación en el sector, estas

son las que poseen mayor cantidad de cabezas de ganado, es el estrato más importante en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino en aldea Nancinta, seguida de las microfincas con el 44.44% y por último las fincas familiares con 3.02%, tal como se ilustra.

3.2.2.1 Movimiento de existencias de ganado bovino

Es de importancia determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado -CUAMPC-, también es necesario la realización de ciertos ajustes considerando los siguientes criterios:

- Ajustar los terneros y terneras, debido a que el ganado por ser joven consume la tercera parte de un adulto.
- Se suman las compras como también los nacimientos de terneros y terneras el cual se divide dentro de 2 o el equivalente de dividir dentro de seis.
- En las compras, ventas y defunciones de vacas y toros, se reduce en un 50%, por el desconocimiento de la fecha exacta de su ocurrencia.

El ganado bovino de la aldea Nancinta está conformado de acuerdo con la clasificación que se presenta a continuación:

- Terneros(as): de 1 a 12 meses
- Novillos(as): de 12 hasta 36 meses inclusive
- Vacas: son clasificadas como tal a partir de los 24 meses en donde inician la etapa de reproducción.
- Toro: animal macho que no ha sido castrado y está en edad de fecundar. Por lo general se clasifican como tal a partir de los 24 meses.

Se determinó que en el estrato de microfincas, el inventario de ganado bovino ajustado asciende a 195.15 cabezas, para el estrato subfamiliar asciende a 211.99 y para fincas familiares asciende a un total de 18.17 cabezas.

3.2.2.2 Costo directo de mantenimiento de ganado

Se obtiene de la suma de erogaciones que se hacen para llevar el ganado al consumidor final, el costo anual de mantenimiento según el censo realizado para

microfincas es de Q. 104,130.97, para las fincas sub-familiares y familiares el costo de mantenimiento de ganado es de Q. 164,441.00 y Q. 26,099.86 respectivamente.

Es importante mencionar que en el estrato de microfincas costo por litro de leche asciende a Q. 0.38, para las fincas subfamiliares y familiares el costo es de Q. 0.58 y Q. 0.98 respectivamente.

El costo por litro de leche se determinó a través de la división: de costo total de la producción entre la producción total de leche en litros.

3.2.2.3 Costo de venta

Es la suma de los costos incurridos para la crianza y engorde del ganado bovino, es decir es la suma de erogaciones o inversiones que se hacen para llevar el ganado hasta el consumidor final; para establecer este elemento es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y también la cuota unitaria anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-.

El estrato con mayor costo de ventas corresponde a las microfincas con 58.60% del costo total del vendido, 36.46% para el estrato de fincas subfamiliares y 4.94% para las fincas familiares. El total de los tres estratos asciende a Q. 10,390.33.

El total de las ventas de ganado bovino es de Q.184,000.00 para microfincas, Q.110,000.00 para las fincas subfamiliares y Q.12,000.00 para las fincas familiares, totalizando Q.306,000.00 de ventas y corresponde a 82 cabezas de ganado bovino.

3.1.3 Resultados financieros

Es necesario obtener los costos de la actividad de la crianza, engorde de ganado bovino de la Aldea Nancinta, para determinar los resultados financieros y la rentabilidad que ésta genera.

Los resultados financieros indican los costos y gastos incurridos en un tiempo determinado en la inversión de una actividad productiva. Lo más importante es conocer la situación financiera de pérdidas o ganancias en un período fiscal. En el cuadro cinco, se presenta el estado de resultados de aldea Nancinta, de los estratos: microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares.

Cuadro 5
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Crianza y engorde ganado bovino
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2017

Descripción	Microfincas Censo Q	Subfamiliares Censo Q	Familiares Censo Q
Crianza y engorde de ganado bovino			
Ventas	184,000.00	110,000.00	12,000.00
(-) Costo de lo vendido	124,654.41	77,942.85	10,390.33
Ganancia marginal	59,345.59	32,057.15	1,609.67
Gastos de operación	-	-	-
Ganancia en operación	59,345.59	32,057.15	1,609.67
Ganancia antes de ISR	59,345.59	32,057.15	1,609.67
Ganancia neta	59,345.59	32,057.15	1,609.67
Rentabilidad			
Ganancia neta / ventas netas	0.32	0.29	0.13
Ganancia neta / costos + gastos	0.48	0.41	0.15

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2017.

De acuerdo con los resultados presentados se puede establecer que el estrato con mayor ganancia neta le corresponde a las microfincas en un 63.80% y se debe a que las ventas son mayores en comparación con las fincas subfamiliares y familiares respectivamente.

3.1.3.1 Rentabilidad

Se detalla todo lo relacionado con los costos e ingresos de la actividad productiva, es el beneficio adquirido por haber invertido durante un período determinado y es representada porcentualmente.

En la aldea Nancinta se observó que para la crianza y engorde del ganado bovino que para el estrato de microfincas se obtiene una mejor rentabilidad que por cada quetzal vendido se obtiene Q. 0.32 de margen de rentabilidad, seguidamente por el estrato de finca subfamiliares con un Q. 0.29 centavos por cada quetzal de venta. Por cada quetzal que se vende se obtiene Q. 0.13 en el estrato de fincas familiares.

3.1.3.2 Financiamiento

En la aldea Nancinta el financiamiento para los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares es interno, esto debido a que los fondos utilizados en la

actividad de crianza y engorde de ganado bovino son obtenidos por las reinversiones realizadas por los familiares, todas las compras y ventas son realizadas al contado.

Debido a las altas tasas de intereses que cobran los bancos los pobladores temen optar por préstamos para financiar la actividad, consideran que podrían perder su terreno en donde crían y engordan al ganado. Según las indagaciones realizadas en el centro poblado, los bancos solicitan garantías hipotecarias, por lo que prefieren reinvertir sus recursos monetarios en la crianza y engorde.

3.1.4 Comercialización pecuaria

Es una serie de pasos después del proceso de producción que involucra a los mayoristas, minoristas y consumidores finales con el objetivo de satisfacer las necesidades del mercado y la creciente demanda.

Con base a la investigación de campo realizada en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa, se presenta es el estado actual de la comercialización de la crianza y engorde de ganado bovino.

3.1.4.1 Proceso de comercialización

Este está conformado por tres etapas que son: concentración, equilibrio y dispersión, con el objetivo de generar ventas y obtener ganancias En aldea Nancinta se observó el proceso de comercialización empleado en la crianza y engorde de ganado bovino.

Es interesante el proceso de comercialización que emplean los productores de ganado bovino en aldea Nancinta, se observó este proceso en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

A continuación, se detalla el proceso por estrato en la tabla cuatro:

Tabla 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proceso de comercialización ganado bovino y leche
Año: 2017

Etapa	Tipo de Finca		
	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
	Novillos y novillas - terneros y terneras - vacas y toros		
Concentración	Se realiza esta actividad en los denominados corrales cercados y destinados especialmente para la crianza, mantenimiento y cuidado del ganado bovino que tienen los ganaderos y personas que se dedican a la venta en el centro poblado de la aldea Nancinta.	Esta se da en las grandes extensiones de tierra que poseen los ganaderos, en donde se resguarda el ganado, previo a su comercialización.	
Equilibrio	La fase de equilibrio no se presenta en la actividad pecuaria en la aldea Nancinta, debido a que la crianza, mantenimiento y venta de ganado no están condicionados a los requerimientos del mercado, o que se deba esperar una época determinada del año para que aumente la demanda de la producción pecuaria, sino que la venta se da varias veces durante el año.		
Dispersión	El canal de comercialización en estos estratos es el indirecto, en el cual el productor, en este caso el ganadero, realiza la venta del animal con el mayorista y el minorista, hasta que éste último lo hace llegar al consumidor final. La participación de estos intermediarios hace más efectiva la distribución del ganado bovino en la aldea Nancinta.	La comercialización pecuaria en la aldea Nancinta se realiza a través del canal indirecto en el cual la producción pecuaria o ganado bovino se traslada al mayorista, luego pasa por el minorista, hasta hacerlo llegar al último eslabón del canal, es decir al consumidor final.	
Etapa	Tipo de finca		
	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
	Producción de leche		
Concentración	El subproducto de la vaca como es la leche cruda se resguarda únicamente por algunas horas en un depósito en canecas de 25 litros para después venderlo al comprador mayorista, por lo que el almacenamiento por medio de lotes homogéneos no se realiza en el citado centro poblado de la aldea Nancinta.	Se da a menor escala en lo que respecta al resguardo y almacenamiento de la leche cruda, aunque se realiza a través de canecas de 25 litros para el consumo de los terneros y terneras, el consumo propio y en mínima parte para la venta.	

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Equilibrio	De acuerdo con la información obtenida de primera mano, en el trabajo de campo, se pudo establecer que la fase de equilibrio no existe, en virtud de que la producción de la leche de vaca es un producto de consumo diario al igual que la venta. Una parte considerable se destina a la venta y otra para el autoconsumo, sin importar tanto las fluctuaciones de la demanda del mercado o temporadas especiales en las que puede aumentar la demanda.		
Dispersión	Esta la compone la distribución y venta de la producción de leche cruda, por los compradores mayoristas los cuales la venden al intermediario minorista y este la hace llegar hasta el consumidor final	La distribución láctea es al mayorista y al minorista, la cual se da de manera proporcional en el centro poblado de la aldea Nancinta, cuyos intermediarios son los encargados de hacer llegar la leche al último eslabón de del canal de distribución, es decir al consumidor final	La comercialización del subproducto leche cruda, en este estrato es mínima, en virtud que la mayor cantidad, es decir 2/3 de esta es para el autoconsumo, destinada a la alimentación de los terneros y el restante 1/3 se vende a mayoristas y minoristas, luego al consumidor final, el último eslabón del canal.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con la información anterior, el proceso de comercialización utilizado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, se presenta en tres etapas: concentración, equilibrio y dispersión, tanto para el ganado bovino como para la producción de leche, en ambos casos, el productor pecuario vende en función de la demanda del mercado y la disponibilidad de existencias; es de importancia mencionar que, este proceso de comercialización que se observó en los tres niveles de los estratos.

En lo referente a la concentración, la disponibilidad de estos productos depende de las cantidades de almacenamiento. En el equilibrio se da en función de la constante demanda que tienen esta clase de productos, pues la carne y la leche son de consumo diario. En lo referente a la dispersión, actúan los mismos canales de comercialización e intermediarios desde el productor, el mayorista y minorista hasta llegar la producción bovina o láctea al consumidor final.

3.1.4.2 Análisis de comercialización pecuaria

Define esencialmente como se encuentra la estructura de mercado, así como la conducta que presenta durante la comercialización. En la tabla cinco se describe el análisis estructural de la conducta y eficiencia de mercado.

Tabla 5
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Análisis estructural de ganado bovino y leche
Año: 2017

Etapa	Tipo de finca		
	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
	Novillos y novillas – terneros y terneras – vacas y toros		
Estructura	Se basa en la concentración de compradores y vendedores de la comercialización pecuaria, tanto a nivel mayorista como minorista, y de acuerdo con la investigación de campo realizada, se constató que tienen su punto de reunión en donde se realiza la transacción correspondiente, en donde se hace la diferenciación y clasificación del ganado de acuerdo a su especie y calidad, previo a su venta.		
Conducta	Debe considerarse el comportamiento de los diferentes tipos de ganado con relación a la demanda que tengan y la fijación de precios.	Los precios de mercado al que se vende la producción pecuaria es el más utilizado, pues con base a los precios que maneja los competidores o vendedores de la misma producción de animales.	Se determina el precio, sin importar el volumen que tenga la producción bovina y la aplicación de algunas técnicas de promoción de ventas, como descuentos o rebajas.
Eficiencia	El análisis se representa en los tres estratos micro finca, finca sub familiar y familiar, a través de los márgenes de ganancia que perciben todos los intermediarios del canal de comercialización hasta hacer llegar la producción pecuaria al consumidor final. Según el estudio realizado en la aldea Nancinta, se determinó que el productor, el mayorista y minorista obtienen un margen de ganancia bastante favorable y aceptable, por lo que se concluye que la eficiencia de mercado es considerada proporcionalmente equitativa. Por lo tanto, la trilogía beneficio es equilibrada y balanceada en todos los eslabones de dicho canal.		
Etapa	Tipo de finca		
	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
	Producción de leche		
Estructura	Se basa en la concentración de los compradores y vendedores de la producción de leche, a nivel de mayoristas y minoristas, previa a la realización del proceso de compra y venta en la aldea Nancinta, hasta hacer llegar lo producido de la leche al comprador final. Este comportamiento de la concentración en lo que se refiere a la estructura de mercado de la leche cruda está más marcado en las microfincas y sub familiar.		Se basa en la concentración del mayorista y minorista, que se reúnen con el productor de la leche cruda destinada a su comercialización.

Continúan en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Conducta	Se refiere en esencia al comportamiento que tiene la venta de la leche, en función de requerimientos de la demanda y de la fijación de precios a lo largo del canal de comercialización.	En el estrato de finca sub familiar la conducta de mercado depende de las fluctuaciones que se den y en función de establecer los precios con relación a los asignados por la competencia del sub producto leche cruda.	En el estrato de finca familiar la asignación y comportamiento de precios depende en gran manera en las cantidades de leche que se venda, así varían los precios a los compradores.
Eficiencia	Se refiere a los márgenes de ganancia que obtienen en el proceso de comercialización los intermediarios, tanto productores y mayoristas como minoristas, esencialmente busca una distribución equitativa en los beneficios y rentabilidad de cada uno de estos. Esta eficiencia de mercado se observa en los tres estratos de micro fincas, finca sub familiar y familiar.		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como se puede observar, se muestra el análisis estructural de la comercialización pecuaria, que está constituida por los mayoristas y minoristas que se concentran en la aldea Nancinta, específicamente en casa de los productores. En la conducta de mercado se toma en consideración el comportamiento de los tipos de ganados bovino, la demanda y la fijación de precios, dichos estándares de precios son establecidos con base a los manejados por los demás vendedores o competidores de la producción pecuaria, lo mismo resulta en el caso de la leche cruda. Es de suma importancia aclarar que el análisis presentado abarca los tres estratos: microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

3.1.4.3 Operación de comercialización

Conlleva definir con precisión los canales de distribución en los que participan los intermediarios en la aldea Nancinta. Según el censo realizado en el año 2017, se logró determinar que los márgenes de ganancia en la comercialización pecuaria son significativos.

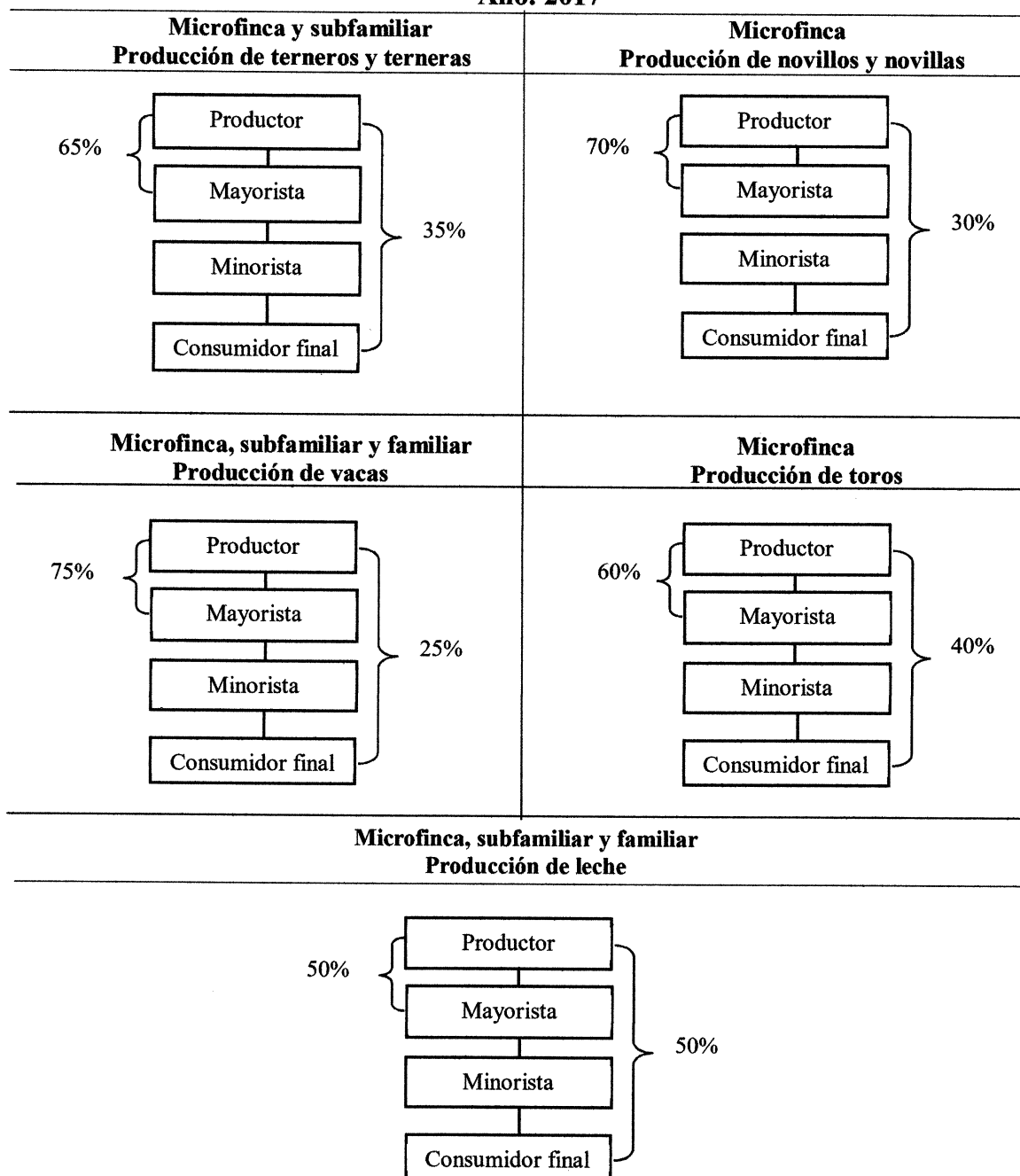
3.1.4.4 Canales de comercialización

La estructura de mercado está constituida por los compradores y vendedores que se concentran en la aldea Nancinta, específicamente en casa de los productores.

Es importante conocer los canales de comercialización utilizados en el centro poblados que fueron determinados por medio de la investigación realizada en productos pecuarios (ganado bovino) de acuerdo con la especie.

A continuación, se describe el proceso de comercialización del ganado bovino y el subproducto leche, que se caracterizó en la aldea Nancinta.

Gráfica 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Canales de comercialización
Año: 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

De acuerdo con el esquema anterior y la investigación de campo realizada se determinó que el canal de comercialización para la producción de ganado bovino es el indirecto largo, el cual consiste en que el productor vende la producción al mayorista, este a su vez al minorista, hasta que este último lo hace llegar al consumidor final.

Se determinó que el canal de comercialización que predomina es el indirecto utilizado en la comercialización del ganado bovino, es importante mencionar que, es el productor es quien tiene la mayor participación de mercado.

3.1.4.5 Márgenes de comercialización

Son las ganancias que se dan entre el productor y consumidor final. A continuación, se presenta los márgenes de comercialización de la crianza y engorde del ganado bovino:

Cuadro 6
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria
Márgenes de comercialización
Año: 2017

Microfincas y subfamiliar						
Producción de terneros y terneras						
Participantes	Precio de venta Q.	MBC Q.	Gastos de comercialización Q.	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación en el mercado
Productor	2,000.00					55.56
Mayorista	2,400.00	400.00	<u>25.00</u>	375.00	18.75	11.11
Gastos Plaza			25.00			
Minorista	3,600.00	1,200.00	<u>35.00</u>	1,165.00	48.54	33.33
Combustible-Flete			35.00			
Consumidor final						
Totales		1,600.00		1,540.00		100
Microfincas						
Producción de novillas y novillos						
Participantes	Precio de venta en Q.	MBC Q.	Gastos de comercialización Q.	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación en el mercado
Productor	3,000.00					62.50
Mayorista	3,400.00	400.00	<u>20.00</u>	380.00	12.67	8.33
Gastos Plaza			20.00			
Minorista	4,800.00	1,400.00	<u>30.00</u>	1,370.00	40.29	29.17
Combustible-Flete			30.00			
Consumidor final						
Totales		1,800.00		1,750.00		100

Continúa en la siguiente página...

... Viene de la página anterior

Microfincas, subfamiliares y familiares Producción de vacas						
Participantes	Precio de venta Q.	MBC Q.	Gastos de comercialización	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación en el mercado
Productor	4,000.00					63.50
Mayorista	4,600.00	600.00	<u>30.00</u>	570.00	14.25	9.52
Gastos Plaza			30.00			
Minorista	6,300.00	1,700.00	<u>25.00</u>	2,075.00	45.11	26.98
Combustible- Flete			25.00			
Consumidor final						
Totales		2,300.00		2,645.00		100

Microfincas y subfamiliar Producción de toros						
Participantes	Precio de venta Q.	MBC Q.	Gastos de comercialización	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación en el mercado
Productor	7,000.00					83.33
Mayorista	7,600.00	600.00	<u>30.00</u>	570.00	8.14	7.14
Gastos Plaza			30.00			
Minorista	8,400.00	800.00	<u>35.00</u>	765.00	10.06	9.53
Combustible- Flete			35.00			
Consumidor final						
Totales		1,400.00		1,335.00		100

Microfinca, subfamiliar y familiar Producción de leche						
Participantes	Precio de venta en Q.	MBC Q.	Gastos de comercialización Q.	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación en el mercado
Productor	2.80					65.88
Mayorista	3.25	0.45	<u>0.05</u>	0.40	14.29	10.59
Gasto transporte			0.05			
Minorista	4.25	1.00	<u>0.15</u>	0.85	26.15	23.53
Combustible- Flete			0.15			
Consumidor final						
Totales		1.45		1.25		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Como muestra la información anterior el mayor margen de comercialización en aldea Nancinta lo obtiene el productor minorista, con excepción de la venta de toros que, cuentan con una mayor participación de mercado, seguido de las entidades mayoristas y minoristas, se estableció que el mayorista tiene menor índice, con relación a la entidad minorista, el cual tiene más beneficios y ganancias en el proceso de comercialización

3.1.5 Organización

Es una serie de actividades coordinadas que tienen como finalidad de alcanzar objetivos a través de las personas, de acuerdo con Freedman, Stoner y Gilbert Jr. es un patrón de relaciones por medio de las cuales las personas, bajo el mando de los gerentes o administradores, persiguen metas comunes.

Con base a la investigación realizada en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, la organización social empresarial del ganado bovino corresponde a unidades productivas conformadas por familias que realizan las actividades de manera tradicional, compuestas por microfincas, fincas sub-familiares y fincas familiares.

Se determinó que en el estrato de microfincas la crianza y engorde de ganado bovino producida es criolla y cruzada, la alimentación se realiza a través de pastos y en ocasiones con maíz o desperdicio, el ganado bebe de agua proveniente de ríos; en las fincas sub-familiares y familiares la raza producida es cruzada y pura respectivamente.

Las actividades pecuarias son realizadas en pequeña escala para consumo propio y algunas ventas, la tecnología de las herramientas empleada es baja y empírica, el conocimiento se transmite de generación en generación. La mano de obra empleada es familiar, no calificada.

3.1.5.1 Tipo de organización

Es la clasificación de las unidades productivas respecto al volumen de producción, nivel tecnológico, capital humano y mano de obra, a continuación, se detallan cada una de ellas con base a los datos recopilados en aldea Nancinta, durante la investigación de campo realizada en junio del año 2017.

- Volumen de la producción

Con base a la investigación de campo se determinó que, de acuerdo con la capacidad productiva de aldea Nancinta, el volumen y valor de la producción de la crianza y engorde de ganado bovino, como también la leche, corresponde a Q. 4,147,750.00 provenientes de microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

- Nivel tecnológico

Se observó que en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares el nivel de tecnología empleado es I o tradicional, debido que utilizan el conocimiento empírico o asistencia técnica de un veterinario.

- Capital de trabajo

Se determinó que en la Aldea el capital de trabajo es de Q. 95,496.89, el estrato con ganancia neta más representativa son las microfincas en un 63.49% y se debe a que las ventas son mayores en comparación con las fincas subfamiliares y familiares respectivamente.

- Mano de obra

Con base al censo realizado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, se determinó que, para la actividad de crianza y engorde de ganado bovino la mano de obra empleada es no asalariada, esta es aportada por el núcleo familiar en cada estrato.

3.1.5.2 Estructura organizacional

Corresponde a la división del trabajo y las relaciones que se realizan entre las diferentes funciones o actividades de las unidades productivas para alcanzar objetivos determinados; una estructura organizacional está compuesta por los elementos: complejidad, formalización y centralización. Para que pueda existir el adecuado aprovechamiento de los diferentes recursos, es importante que se cuente con una organización establecida para el buen funcionamiento de todos los integrantes de la estructura.

De acuerdo con la investigación de campo realizada en aldea Nancinta se determinó que la organización es familiar, no cuenta con una estructura formal; la persona encargada de la toma de decisiones es el jefe de familia, la mano de obra es familiar y en ocasiones se contrata personal para la realización de actividades.

- Complejidad

En lo que respecta a los tres tipos de estratos encontrados en aldea Nancinta existen nivel vertical de jerarquía, la máxima autoridad el jefe de familia. Las microfincas, fincas

sub-familiares y familiares ocupan mano de obra familiar y asalariada. Existe división de funciones, entre los miembros de la familia o colaborador.

- **Formalización**

Se determinó que no existen manuales, instructivos y normas para la organización de la crianza y engorde de ganado bovino en las unidades de estudio del municipio de Chiquimulilla que ayude el eficiente uso de recursos.

- **Centralización**

La autoridad es centralizada y la toma de decisiones recae en el propietario o jefe de familia, quien es el productor y sustento de la familia en la aldea Nancinta.

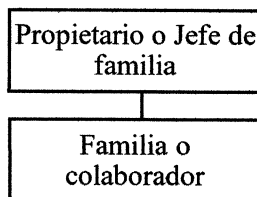
3.1.5.3 Sistema organizacional

De acuerdo con la investigación realizada en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa se determinó que el sistema de organización es lineal o militar, es decir, la relación es de superior – subordinado; lo que produce una jerarquía, el productor es quien toma todas las funciones, responsabilidades y el mando, es el nivel más alto de la organización.

A continuación, se presenta en la estructura organizacional de la crianza y engorde de ganado bovino:

Gráfica 5
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Producción pecuaria, ganado bovino
Estructura organizacional
Año: 2017

Microfincas, sub familiar y familiar



El esquema anterior ilustra la estructura actual de la crianza y engorde de ganado bovino en aldea Nancinta, como se puede observar, el jefe de familia es la máxima autoridad, sistema de organización es lineal. Para el estrato de microfincas y finca sub-familiar la mano de obra es únicamente familiar, en fincas familiares se utiliza mano de obra familiar y se contrata a una persona como apoyo temporal.

3.1.5.4 Diseño organizacional

En la unidad de estudio se evidencia la ausencia de agrupaciones por departamentos, divisiones, unidades administrativas y puestos.

La organización dependerá de la situación y del conocimiento empírico considerado para obtener mejores resultados en la crianza y engorde del ganado bovino.

- División del trabajo

Es importante mencionar que para los estratos de la aldea Nancinta, distribuidos de la siguiente manera: microfincas, fincas sub familiares y familiares no existen tareas asignadas por áreas o secciones.

- Departamentalización

Debido al tipo de organización empresarial pecuaria del municipio de Chiquimulilla, no se encuentra establecido ningún tipo de departamentalización de las etapas del proceso productivo del ganado bovino.

- Jerarquización

En las unidades productivas de aldea Nancinta la jerarquía es ejecutada por el padre de familia, quien realiza el trabajo básico de la organización.

- Coordinación

En las unidades productivas del centro poblado Nancinta se observa la ausencia de normativas debido a que todas las actividades y conocimiento adquiridos de generación en generación.

3.1.6 Generación de empleo

Se refiere al número de empleos que genera la actividad pecuaria (ganado bovino) y la en la unidad de análisis de estudio. Se determinó que la crianza y engorde de ganado bovino

en aldea Nancinta genera un total de 39 empleos conformados en: microfincas 43.58%, fincas subfamiliares 46.15%, familiares 10.27%, son las fincas subfamiliares las que generan una mayor fuente de empleo para los pobladores. En esta actividad el jornal es pagado a Q. 50.00.

3.1.7 Resumen de la problemática encontrada

Durante la investigación realizada en aldea Nancinta se logró identificar que la actividad de engorde de ganado bovino es la principal fuente de ingresos, los productores evidencian desconocimiento del proceso administrativo en la aplicación de las actividades que realizan actualmente. Es importante enfatizar que la mayoría de la producción están enfocadas al autoconsumo y una parte para la comercialización.

El conocimiento que el productor tiene en las microfincas, fincas sub familiares y familiares es totalmente empírico, se evidencia escasa tecnología para la crianza y engorde de ganado bovino, (Nivel I); la forma de organización es limitada y la planificación es escasa o basada en costumbres y tradiciones de la región. La mano de obra es familiar, no es calificada, se evidencia la inexistencia de grados de diferenciación en las labores y división de trabajo.

Existen dificultades que afrontan los productores ganaderos, la falta de organización en la producción de ganado que permita el crecimiento económico en el sector, debido a no existe un ente encargado de velar por el crecimiento e intereses de la producción ganadera; el centro poblado carece de planificación, documentos administrativos que sirvan como guía en sus procedimientos y de una estructura.

3.1.8 Propuesta de solución

La organización es un elemento importante debido a que ayuda a la planificación, alcance y ejecución de las actividades de una empresa, todo proyecto debe de contar con una estructura organizacional donde se encuentren definidas las funciones de cada uno de los miembros para el logro de objetivos.

De acuerdo con la investigación de campo realizada y con el propósito de optimizar la producción para la crianza y engorde de ganado bovino en aldea Nancinta, municipio de

Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, se propone la conformación de un Comité de pequeños ganaderos, encargado de velar por los intereses, toma de decisiones, ejecución de actividades y proyectos y representar la actividad pecuaria de la región.

3.1.8.1 Denominación y ubicación

El grupo organizado en el centro poblado se le denominará “Comité de ganaderos Nancinta” –COMGANA-, estará ubicado en la aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, a un kilómetro de la cabecera municipal.

3.1.8.2 Justificación

Para que pueda existir una correcta planificación en una empresa se requiere definir pasos establecidos que permitan definir estrategias para el alcance metas establecidas, se determinó que los productores ganaderos de la aldea Nancinta, no cuentan con ningún tipo de organización que apoye al desarrollo de la actividad empresarial, por ello, se propone un Comité que aporte beneficios y pueda aplicar principios administrativos, que ayude a crear fuentes de trabajo y al crecimiento de la actividad pecuaria.

3.1.8.3 Marco jurídico

A continuación, se presentan las disposiciones legales internas y externas que rigen al Comité de ganaderos Nancinta –COMGANA-.

- Internas

Estas normas son las que rigen el buen funcionamiento de Comité.

- Acta de Constitución
- Manual de organización

- Externas

- Son todas las disposiciones generales que se deben cumplir para creación del Comité.
- Artículo 34 Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea general, derecho de asociación.
- Decreto 99-98. Congreso de la República de Guatemala. Ley de del impuesto a las Empresas Mercantiles Agropecuarias.
- Decreto número 1441. Congreso de la República de Guatemala. Código de trabajo.

- Decreto número 12-2002. Código municipal. Artículos 18, 19 y 175.
- Decreto 68-88, artículo 8. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente.
- Decreto gubernativo 2082. Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, formación de comités de diversa índole.

3.1.8.4 Objetivo

Establecer las bases para la formación de un comité de ganaderos que, contribuya al proceso de producción, crianza y engorde de ganado bovino, para el beneficio de la aldea Nancinta y sus habitantes.

- Específicos
 - Generar mejores condiciones económicas para los productores ganaderos del centro poblado.
 - Elevar el nivel de rentabilidad y competitividad en la crianza y engorde de ganado bovino en la aldea Nancinta.
 - Crear cultura de asociación entre los productores ganaderos.

3.1.8.5 Funciones generales

Para el cumplimiento de metas establecidas el Comité de Ganaderos Nancinta debe de cumplir las siguientes funciones:

Representar al sector ganadero de Aldea Nancinta, Municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa, planificar y ejecutar actividades, agrupar a los productores, velar por los intereses de los ganaderos y toma de decisiones.

- Estructura organizacional

El Comité de Ganaderos Nancinta –COMGANA- será conformado por la Asamblea general, Presidente, Tesorero, Secretario, Vocales I y II. La propuesta organizacional es lineal, la división del trabajo se da en menor escala, la autoridad y responsabilidad estará delgada de acuerdo su estructura organizacional.

Es de importancia determinar la estructura que regirá al nuevo Comité, en el siguiente esquema muestra la propuesta del organizacional para el Comité de Ganaderos Nancinta:

Gráfica 6
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Comité de ganaderos Nancinta –COMGANA-
Estructura organizacional propuesta
Año: 2017

Presidente	
Junta directiva	
Cargo	No.
Tesorero	1
Secretario	1
Vocales	2

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el esquema anterior se observa que en el Comité de Ganaderos Nancinta, - COMGANA- está conformado por cinco integrantes, el presidente es la máxima autoridad, sin embargo, cada uno de los miembros cuenta con voz y voto para la toma de decisiones, se propone que exista una jerarquía, sistema de organización lineal y comunicación efectiva. Las actividades que realice cada uno de los miembros del comité son ad honoren.

CAPÍTULO IV

PROYECTO REPOSICIÓN DE PUENTE COLGANTE PEATONAL

En este apartado se presenta la propuesta del proyecto de “Reposición de puente colgante peatonal” para aldea Nancinta, se caracteriza: la descripción, el perfil del proyecto, estudio de mercado, administrativo legal, técnico, estudio financiero y ambiental.

4.1 PERFIL DEL PROYECTO

La reposición de un puente colgante peatonal como proyecto comunitario social sostenible, busca apoyar a la población que transita a diario de aldea Nancinta hacia los caseríos Los Regadíos, las Margaritas entre otros, donde se encuentran grandes extensiones de tierra cultivadas y son fuente de trabajo para los pobladores de la Aldea, este proyecto beneficiará en gran manera a los habitantes.

4.1.1 Descripción

Consiste en la reposición de un puente colgante peatonal, con medidas: 2 metros de ancho por 72 metros de largo y seis metros de alto, el cual permite la comunicación entre centros poblados; la nueva infraestructura permitirá a los vecinos mejorar las condiciones vida y la movilidad entre centros poblados. La capacidad del puente es de 1,550 libras. El modo de ejecución es por contrato.

4.1.2 Ubicación geográfica y vías de acceso

El proyecto se realizará en aldea Nancinta, ubicada al sur de Guatemala, al sur del departamento de Santa Rosa y al este del municipio de Chiquimulilla, a 127 kilómetros de la capital de Guatemala, y a 10 kilómetros de la cabecera municipal. Su área geográfica es de 12 kilómetros cuadrados.

La principal vía de acceso es por la carretera Interamericana CA-2 con dirección a la frontera Pedro de Alvarado, en el kilómetro 127, también es posible su ingreso por el Municipio de San Juan Tecuaco. El proyecto estará ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa sus coordenadas son: latitud 14°01'46", longitud 90°17'40", se encuentra a 975 metros sobre el nivel del mar. Este proyecto se presenta para tener una durabilidad aproximada de 20 años.

4.1.3 Antecedentes

Para el acceso de aldea Nancinta hacia Los Regadíos y Nueva Margaritas, se cruzaba a pie el río Las Flores, al incrementar la población y las actividades productivas, el acceso por el río se tornaba complicado en épocas de invierno, debido al crecimiento del caudal, los habitantes a través de la comuna gestionaron los derechos de paso en los terrenos privados para la construcción de un puente peatonal colgante, el cual se inauguró en marzo del año 1999. El caudal del río Las Flores en época de invierno supera los seis metros de alto e impide el traslado de los pobladores, y la falta de mantenimiento al puente evidencia serios daños a la infraestructura lo que provoca un alto riesgo para los usuarios de aldea Nancinta, como también de los caseríos Los Regadíos y Nueva Margaritas.

4.1.4 Contactos locales

Entre los contactos locales que se tiene para la reposición del puente colgante peatonal se encuentra el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- de la aldea Nancinta es el principal contacto de la comunidad, es el encargado de gestionar y organizar a la comunidad para actividades en beneficio de los habitantes. A continuación, se listan los puestos: Presidente, Tesorero, Secretario y Vocales I, II, III y IV.

4.1.5 Planteamiento del problema

El deterioro actual del puente colgante provoca que los habitantes de aldea Nancinta y los caseríos: Los Regadíos y Las Margaritas estén limitados al acceso entre comunidades, como también les impide el traslado de los productos que comercializan, esto afecta el crecimiento económico del centro poblado para una mejora en la calidad de vida.

4.1.6 Justificación

La reposición de un nuevo puente colgante peatonal para la aldea Nancinta que comunica con los caseríos: Los Regadíos y Nueva Margaritas, es un proyecto comunitario rural social que beneficia a 911 habitantes, que realizan actividades productivas de tipo agropecuario en cuanto a cultivos permanentes el mango, en cultivos temporales el maíz, maicillo y ajonjolí adicional el alquiler de tierra para el pastoreo de ganado.

A través de la investigación de campo se determina que la reposición del puente colgante peatonal será de beneficio a los centros poblados en mención, para facilitar el traslado de

los pobladores y los productos que comercializan, con ello, se pretende contribuir al crecimiento económico y social de la Aldea, que conlleva a una mejor calidad de vida.

4.1.7 Objetivos

A continuación, se describen los objetivos generales y específicos:

4.1.7.1 General

Reponer un puente colgante peatonal de mayor elevación en la aldea Nancinta que comunique con los caseríos: Los Regadíos y Nueva Margaritas, para la movilización de los pobladores y los productos que se destinan a la cabecera municipal.

4.1.7.2 Específicos

- Mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la aldea Nancinta y caseríos: Los Regadíos y Nueva Margaritas.
- Proporcionar de manera segura la comunicación entre centros poblados principalmente en la temporada de invierno.
- Facilitar el desarrollo económico de los centros poblados en las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.
- Permitir el resguardo del recurso natural en los centros poblados.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

Según Kotler, Bloom y Hayes (2004). “El estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización, también se define como la recopilación, análisis y presentación de información para la toma de decisiones” (Página 98).

Para que el proyecto pueda llevarse a cabo, se realiza la elaboración de un estudio que determina la viabilidad de este, conocer la demanda, oferta histórica y proyectada, a continuación, se presenta factores de suma importancia.

4.2.1 Evolución histórica y futura de la demanda

En los últimos años la población ha utilizado el puente colgante peatonal para trasladarse a su lugar de trabajo y estudio, lamentablemente la estructura actual está deteriorada y,

debido al crecimiento del río en época de invierno los pobladores deben rodear para movilizarse de un centro poblado a otro. La reposición del nuevo puente colgante peatonal beneficiará a los usuarios residentes en la aldea Nancinta y caseríos: Los Regadíos y Nuevas Margaritas, este proyecto provocará impacto social a 911 personas.

4.2.2 Análisis de la demanda

Se refiere al uso frecuente que puede tener el proyecto, es importante conocer el número de personas que serán beneficiadas con la reposición de puente colgante peatonal en los próximos años.

4.2.2.1 Población objetivo

Con la reposición del puente colgante peatonal se beneficiará a pobladores de la aldea Nancinta, los caseríos: Los Regadíos y Nueva Margaritas.

De acuerdo con la investigación de campo, la reposición del puente colgante peatonal beneficiará al 58.96% en relación con la población, el cual representa un total de 911 usuarios que actualmente se encuentran distribuidos en una Aldea y dos caseríos, este les permitirá trasladarse a su lugar de trabajo y de estudio.

Nancinta cuenta con un puente peatonal de hamaca deteriorado, sin mantenimiento y esto ocasiona riesgo de la integridad física de los pobladores, razón por la que es necesaria la reposición de un nuevo puente colgante peatonal con mayor elevación.

Para el año 2022 Nancinta contará con 1,766 personas residentes en las distintas comunidades, se estima un aumento de la población de 2.71% que serán beneficiados en la reposición del puente colgante peatonal.

En promedio una persona utiliza el puente colgante peatonal dos veces al día, por lo que es importante considerar que la población delimitada es de 59.69%, la demanda insatisfecha de uso anual para los años 2018 y 2019 es de 683,280 y 701,530 respectivamente.

4.2.3 Oferta histórica y futura

Para los habitantes de la aldea Nancinta, los caseríos: Los Regadíos y Nueva Margaritas, la única forma de poder trasladarse de una comunidad a otra es a través del puente colgante

peatonal que se encuentra deteriorado, razón por la cual es importante la reposición del nuevo puente colgante peatonal, que sea apto para el traslado de los pobladores y artículos, insumos necesarios para las actividades.

Nancinta cuenta con un puente de hamaca en malas condiciones, esto es un riesgo para la integridad física los habitantes, no existe un comité encargado de velar por el mantenimiento de la infraestructura, en época de invierno los pobladores deben el puente para movilizarse de un centro poblado a otro y así cumplir sus actividades cotidianas. Para la nueva reposición del puente colgante peatonal se realizará mantenimiento para disminuir riesgos a habitantes de los centros poblados y el traslado de cada uno de los usuarios.

4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

La reposición de un puente colgante peatonal conlleva una serie de aspectos administrativos organizacionales, en lo referente a la estructura orgánica que conformarán el Comité de Mantenimiento y mejoras del puente en la aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

Además, se debe tomar en consideración las bases legales y los fundamentos de ley de acuerdo con la normatividad de la República de Guatemala, que sustentan el proyecto, que tendrá por finalidad el construir y dar el mantenimiento adecuado y oportuno de dicho puente, que garantice la seguridad e integridad física de los habitantes del centro poblado que harán uso de este beneficio comunal.

4.3.1 Propuesta de organización

Con base a las necesidades que eminentemente tendrá, se propone conformar un Comité de Mantenimiento del Puente Colgante Peatonal, estará conformado por los miembros del centro poblado de la aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla departamento de Santa Rosa, para su administración y buen funcionamiento. A continuación, se presenta la planeación estratégica del comité propuesto:

4.3.1.1 Misión

“Garantizar el buen funcionamiento infraestructural del puente colgante peatonal, que permita a los pobladores de la aldea Nancinta y sus caseríos contar con este beneficio en excelentes condiciones físicas durante el tiempo de vida útil preestablecido”.

4.3.1.2 Visión

“Ser un Comité que realice gestiones con base a las necesidades del Puente Colgante Peatonal que ayude al desarrollo económico y social de los habitantes de los centros poblados”.

4.3.1.3 Valores

- **Ética:** Es uno de los pilares para el desarrollo de los programas, planes y proyectos debido a que es necesario contar con personas de verdad.
- **Solidaridad:** Cualidad que poseen las personas para apoyar en todo momento.
- **Confianza:** Es una característica que han de tener los integrantes del Comité, es la base primordial para poder trabajar en equipo y en unidad.
- **Respeto:** Se deberá tomar en cuenta, valores como este para mantener la armonía y la conciliación dentro de los integrantes del Comité, y no sobrepasarse en el trato con los demás.
- **Integridad:** Es otro pilar que ha de identificar claramente a las personas integrantes de la Junta Directiva del Comité, debido a que deben ser correctos en su forma de comportarse en lo relativo a las decisiones que toman en beneficio de la población de Nancinta.
- **Honradez:** Es un principio de la personalidad que ha de resaltar en los miembros del Comité en virtud que es en esta conducta donde se ve la transparencia y aumenta la credibilidad de dicha organización.
- **Trabajo en equipo:** Elemento clave, todo proyecto de mantenimiento y mejora continua requiere que las personas que integran el equipo de trabajo lo hagan de manera que todos colaboren y aporten con sus habilidades y capacidades en beneficio de la comunidad poblada de Nancinta.
- **Responsabilidad:** Este valor será muy útil, será determinante para poder cumplir puntual y eficazmente con los trabajos de restauraciones o reparaciones necesarias, para beneficio del centro poblado.

4.3.1.4 Objetivo

Es el fin o una meta en la cual se encaminan todas las actividades, A continuación, los objetivos generales y específicos del comité de mantenimiento del Puente colgante peatonal.

- General

El comité de mantenimiento del puente se encargará de la planeación, dirección, ejecución, evaluación de las condiciones y mantenimiento del puente colgante peatonal, para asegurar su buen funcionamiento y vida útil para el beneficio permanente de la población de Nancinta y sus caseríos.

- Específicos

- Dar marcha los programas necesarios que permitan la culturización y concientización de la población de la aldea Nancinta y sus caseríos, de tal manera que se forme el hábito de cuidar el patrimonio de la comunidad, como lo es el puente colgante peatonal.
- Gestionar recursos financieros en la alcaldía municipal de Chiquimulilla, de tal forma que se le pueda dar el mantenimiento y cuidado adecuado al puente colgante peatonal, para que esté en óptimas condiciones siempre para beneficio de la población de la aldea Nancinta.
- Realizar de manera mensual los trabajos de restauración, arreglos y mejoras continuas al puente colgante peatonal, que contribuya a su buen mantenimiento y contar con este beneficio para los pobladores que transitan de los caseríos: Los Regadillos, Nueva Margarita y el casco central de la aldea Nancinta.

4.3.2 Estructura organizacional

Es en esta sección se define y propone con claridad la forma de cómo estará organizado el comité de mantenimiento del puente colgante peatonal, así mismo los elementos que componen la estructura organizacional y conocer el organigrama de dicho Comité para su mejor desempeño y funcionamiento.

4.3.2.1 Nivel estratégico

Está conformado por los altos niveles jerárquicos de una organización. Se toman decisiones estratégicas y no programadas.

Presidente: es la máxima autoridad en la organización, aprueba los estatutos y manuales del Comité. Se encarga de tomar decisiones y aprueba presupuesto de ingresos y egresos relacionados con el puente colgante peatonal.

4.3.2.2 Nivel táctico

Se encuentran mandos medios, toma de decisiones, ejecución y control de las estrategias:

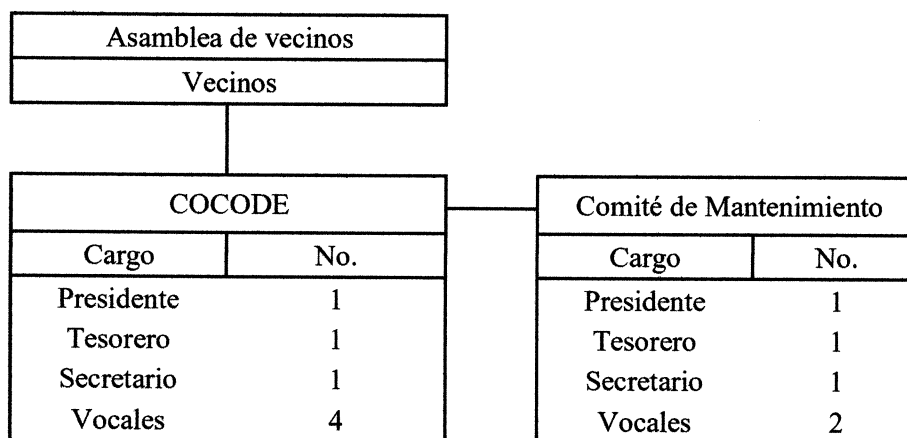
- **Secretario:** Es el encargado de realizar la documentación de todas las actividades de acuerdo con la planificación y presupuesto del Comité, velar por el cumplimiento de cada una de ellas.
- **Vocales:** Sirve de enlace entre los miembros del Comité, asamblea y habitantes, difunde actividades, sustituye al presidente, tesorero o secretario en caso de usencia.
- **Tesorero:** Es el responsable del manejo de los fondos percibidos y gastos incurridos para el mantenimiento de la estructura del puente.

4.3.2.3 Diseño de la organización

Es importante tener definidos los cargos del Comité de Mantenimiento del Puente Peonl Colgante.

En la gráfica siete se presenta la estructura organizacional propuesta para el proyecto:

Gráfica 7
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Estructura organizacional propuesta
Comité de mantenimiento
Año: 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la gráfica anterior se muestra el tipo de organigrama propuesto para la administración del puente peatonal colgante es de tipo lineal, el presidente es la máxima autoridad, además el Comité cuenta con un vocal debido que se considera suficiente apoyo para el proyecto.

4.3.2.4 Sistema de organización

El sistema propuesto de organización para el Comité de mantenimiento es lineal, centrando la responsabilidad y toma de decisiones en el presidente. A continuación, se describen las funciones para cada uno de los cargos:

Asamblea de vecinos

- Ente superior del Comité de mantenimiento.
- Reunirse una vez al mes en la fecha determinada por el presidente.
- Asistir a reuniones extraordinarias.
- Aprobar los gastos a incurrir en mantenimiento del puente.
- Fijar cuotas extraordinarias en casos que sean necesarios.

- Resolución de conflictos en última instancia
- Resolución de conflictos en última instancia.

Presidente

- Representar al Comité ante el –COCODE-, la Municipalidad y otras autoridades.
- Gestionar ante las autoridades las solicitudes necesarias para el mantenimiento puente.
- Toma de decisiones ante problemas que surjan puente peatonal colgante.
- Presidir y dirigir sesiones ordinarias y extraordinarias.
- Dirimir, con su voto de calidad, el empate en cualquier votación de la Junta Directiva de las que pueda formar parte.
- Atribuir al vocal I o II de la Junta Directiva, los diferentes cargos y su sustitución durante la vigencia del mandato.
- Vigilar que se realice el mantenimiento del puente.

Tesorero

- Controlar los gastos requeridos para el mantenimiento y mejoramiento del puente.
- Llevar un detalle del dinero recabado de la comunidad cuando sea necesario.
- Reportar semestralmente al Comité los gastos realizados en el período.
- Presentar a la comunidad anualmente el detalle de los gastos realizados.
- Colaborar con el Presidente en el desarrollo de las sesiones y reuniones.

Secretario

- Convocar a los miembros de Comité a reuniones para la toma de decisiones por problemas que surjan en el puente.
- Llevar registro en el libro de actas cuando sea necesario.
- Resguardar documentación oficial.
- Tener al día un registro de asuntos pendientes que el presidente debe tratar.
- Cotizar materiales para reparación de puente.
- Otras actividades que le sean conferidas por el presidente del Comité.

Vocal I y II

- Ser en enlace entre la comunidad y el Comité.
- Comunicar a la comunidad las gestiones realizadas por el Comité
- Asumir el cargo en ausencia del Presidente, Tesorero, Secretario o Vicepresidente del Comité cuando lo amerite.
- Otras actividades que le sean conferidas por el presidente del Comité.

La definición de las actividades de los miembros del comité de mantenimiento del Puente Colgante Peatonal sirve para identificar cada una de las tareas y establecer las responsabilidades que implica cada cargo, esta división evitará duplicidad de funciones y facilita el trabajo.

La definición de las actividades de los miembros del comité de mantenimiento del puente peatonal colgante se muestra en la tabla anterior con la finalidad de que exista eficiencia en gestiones correspondientes.

4.3.3 Base legal para el proyecto

El establecimiento del proyecto de reposición del puente colgante peatonal y la constitución del “Comité de Mantenimiento” de dicho puente para la aldea Nancinta, que comunique a los caseríos: Los Regadillos y Nueva Margaritas, requiere consideración de la normatividad tanto interna como externa. Además de la legislación, decretos y leyes que sustentan y rigen el desarrollo de los proyectos infraestructurales como lo son los puentes.

4.3.3.1 Normas internas

Se establecen para conocer y definir a la organización comunitaria, en la base legal interna se encuentra el Reglamento interno del Comité de Mantenimiento del Puente colgante peatonal, legislación que avala el Acta de Constitución como Comité, manuales organización, normas y procedimientos del Comité.

4.3.3.2 Normas externas

Considerar los decretos existentes relacionados a la construcción de infraestructura productiva como el fundamento de ley de la Constitución Política de la República de Guatemala (CPRG). A pesar de que en Guatemala no hay un código de construcción que

reúna todas las normas fundamentales y necesarias en el país. Se deben atender las leyes y legislación guatemalteca en materia de construcción de puentes, en este caso específicamente sobre puentes peatonales colgantes. Se citan continuación las leyes concernientes.

- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Acuerdo Gubernativo, 122-2016. Título III. Artículos 14, 16, 17, 25, 38, 39 y 65. En ellos se indican los regímenes que se deben tener al momento de realizar una contratación en el Estado.
- Acuerdo Gubernativo Número 1056-92 de la Presidencia de la República. Establece los requisitos y documentos legales para la Convocatoria girada por la Municipalidad de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, en lo referente a invitación a cotizar, para presentación de ofertas, en lo que respecta a la adjudicación de presente proceso de cotización para la reposición de puente colgante peatonal.
- Reglamento de Construcción de Guatemala. Plan Regulador, artículos 37, 51, 64, 68, 70, 76 y 77. Este reglamento estipula y norma todo lo referente a la solicitud de licencia de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de una edificación, lleva implícita la obligación solidaria del ejecutor y el propietario, de pagar a la Municipalidad los gastos que se originaren por la reparación de los desperfectos causados en las aceras, pavimento de las calles, puentes, desagües y alumbrado público. Establece también todo lo referente a la supervisión, inspección y el ente ejecutor de los puentes.

Otras normas reguladoras para la construcción de puentes colgantes peatonales

- Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la república de Guatemala AGIES NSE 2.1-10. Esta normatividad contempla la reglamentación acerca de estudios geotécnicos y de microzonificación, previo a la planificación y elaboración de planos de puentes.
- Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la república de Guatemala AGIES NSE 1-10. Estipula todo lo referente a las

generalidades, administración de las normas y supervisión técnica, en lo que se refiere a la construcción de puentes el territorio de Guatemala.

- Manual Práctico de legislación 2013. Documentos que contiene la recopilación de leyes y normas del país, una excelente herramienta en materia de normativas en infraestructuras.
- Manual Centroamericano de especificaciones para la construcción de carreteras y puentes regionales, CA-2001. Proyecto USAID No.596-0181.20. Sirve para definir los lineamientos y directrices a cumplir para la planificación y elaboración de los planos de los puentes, con base a estudios previamente especificados, para que los proyectos sean ejecutados óptimamente.
- Especificaciones generales para construcción de carreteras y puentes - Dirección General de Caminos – Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, República de Guatemala.

4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Para realizar un proyecto es importante seguir una serie de pasos que permitirán realizar, este estudio permite identificar el equipo, materiales y herramientas necesarias para el desarrollo de este, como también evalúa la factibilidad del proyecto.

Para la reposición del puente colgante peatonal se cuenta con asesoramiento de expertos profesionales en la materia.

4.4.1 Diseño y planificación

Es de importancia conocer cómo se encuentra conformadas las etapas del proyecto del puente colgante peatonal. En el cuadro siete se presentan los elementos técnicos para realizar el proyecto:

Cuadro 7
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición puente colgante peatonal
Estimaciones de implementación
Año: 2017

No. Actividades	Descripción etapas	Tiempo en semanas
1	Replanteo topográfico	1
2	Limpieza y nivelación del terreno	1
3	Excavación para cimientos	3
4	Recolección de Material que utilizar	3
5	Elaboración y colocación de concreto ciclópeo	2
6	Elaboración armadura de columnas	3
7	Elaboración encofrado de columnas	3
8	Fundición de columnas	2
9	Instalación cables colgantes principales	2
10	Colocación y tensado de péndolas	3
11	Colocación de madera	1
Total de semanas		24

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2017.

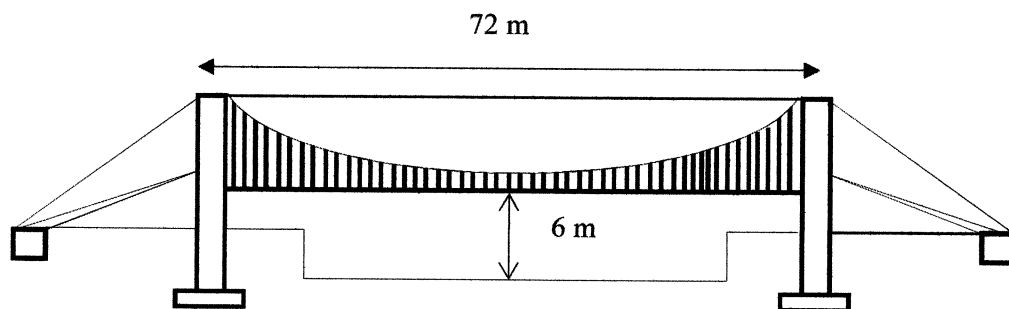
La información anterior describe las diferentes etapas que conlleva la reposición del puente colgante peatonal, se considera que estas actividades pueden realizarse de forma simultánea con otra como lo muestra el cronograma, en cada una de estas actividades se estipula el tiempo necesario para su ejecución, se tiene estimado 3.5 meses para la reposición del proyecto en mención.

4.4.1.1 Técnica para reposición del proyecto

Para la reposición del puente colgante peatonal en Nancinta, se utilizará equipo especializado, herramientas y materiales, la estructura también requiere de materiales prefabricados como es el caso de la madera para la superficie del puente, la mano de obra será especializada bajo supervisión de un experto o especialista.

En la figura uno se presenta el diseño final de la reposición del puente colgante peatonal:

Figura 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Diseño del puente
Año: 2017

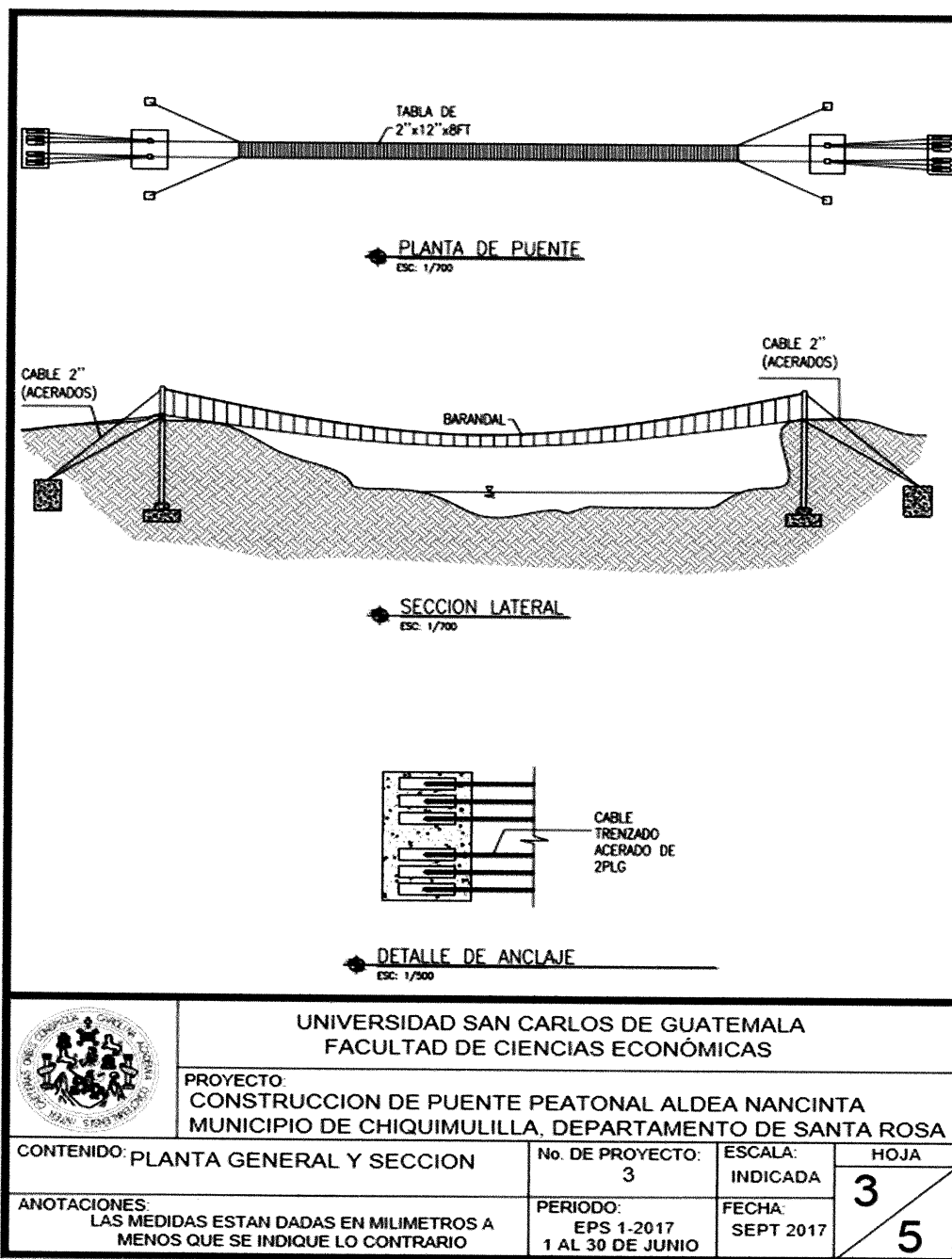



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En la imagen anterior se ilustra el diseño final del puente colgante peatonal de que beneficiará a la aldea Nancinta y los centros poblados de Los Regadíos y Nueva Margaritas, la infraestructura de 2 metros de ancho, 72 metros de largo por 6 metros de alto, permitirá a los vecinos mejorar las condiciones vida y la movilidad entre centros poblados. La capacidad del puente es de 1,550 libras.

En las figuras 2 y 3, se presentan los planos del puente colgante, que servirá para la ejecución del proyecto. Estos fueron realizados por Ingeniero Juan Diego Mejía Edelman Colegiado Activo No. 14,208, para su validación.

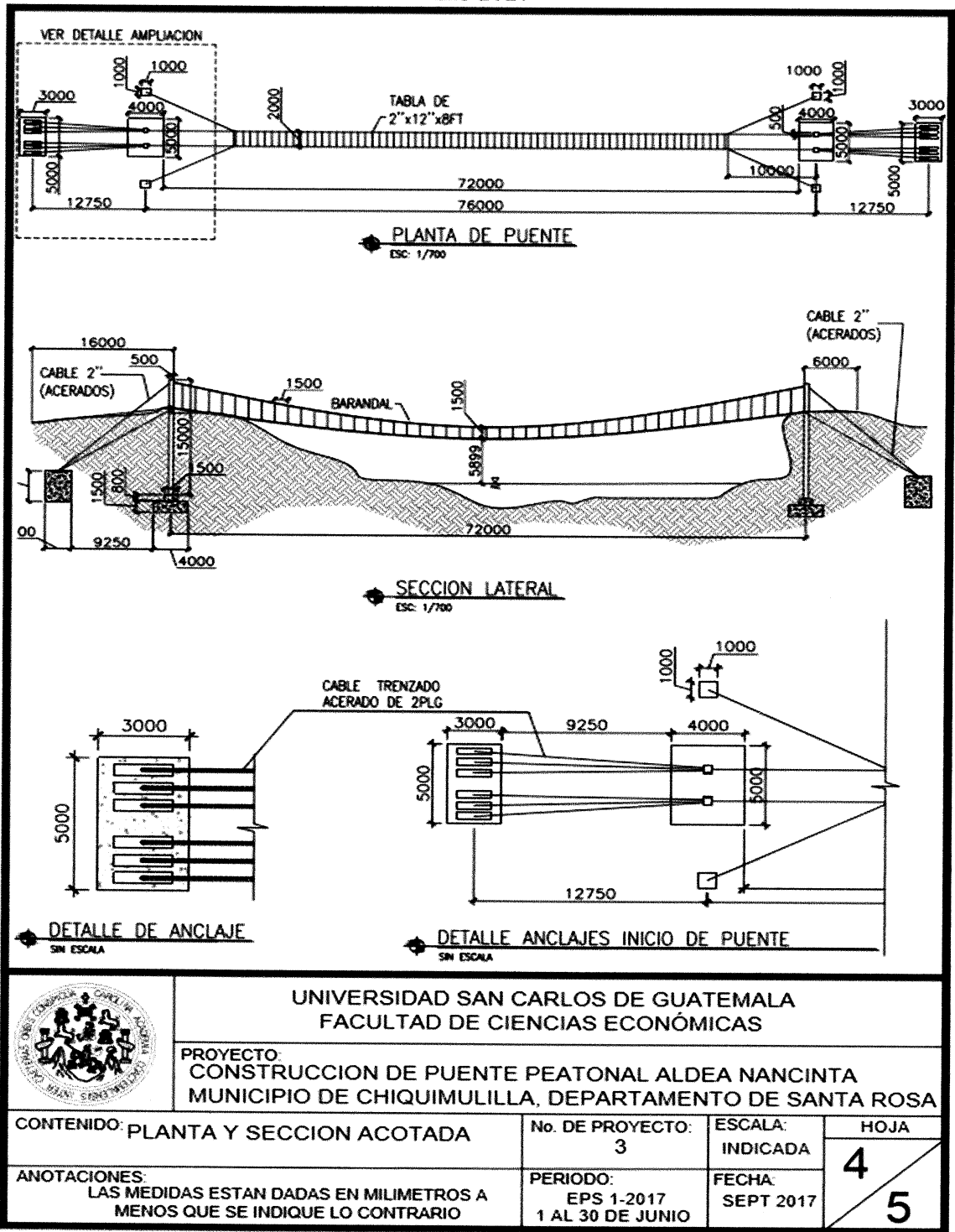
Figura 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Plano de planta general y sección
Año 2017




	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		
	PROYECTO: CONSTRUCCION DE PUENTE PEATONAL ALDEA NANCINTA MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA		
CONTENIDO: PLANTA GENERAL Y SECCION	No. DE PROYECTO: 3	ESCALA: INDICADA	HOJA 3
ANOTACIONES: LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO	PERIODO: EPS 1-2017 1 AL 30 DE JUNIO	FECHA: SEPT 2017	5

Fuente: Elaborado por el Ingeniero Juan Diego Mejía Edelman, Colegiado Activo No. 14208.

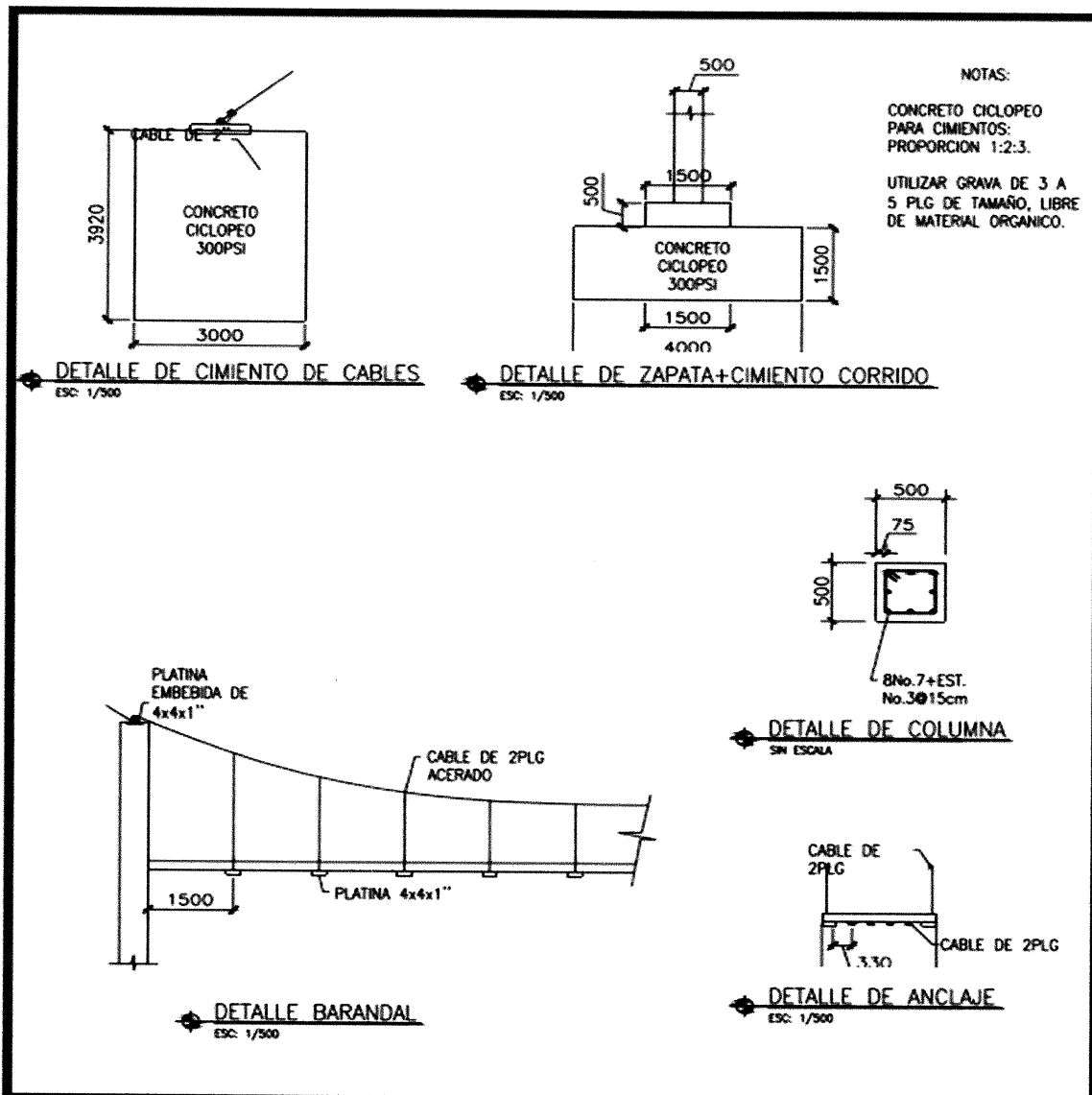
Figura 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Plano de planta y sección acotada
Año 2017




	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		
	PROYECTO: CONSTRUCCION DE PUENTE PEATONAL ALDEA NANCINTA MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA		
CONTENIDO: PLANTA Y SECCION ACOTADA	No. DE PROYECTO: 3	ESCALA: INDICADA	HOJA 4
ANOTACIONES: LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO	PERIODO: EPS 1-2017 1 AL 30 DE JUNIO	FECHA: SEPT 2017	5

Fuente: Elaborado por el Ingeniero Juan Diego Mejía Edelman, Colegiado Activo No. 14208.

Figura 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reparación de puente colgante peatonal
Plano de detalles
Año 2017



	UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS			
	PROYECTO: CONSTRUCCION DE PUENTE PEATONAL ALDEA NANCINTA MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA, DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA			
CONTENIDO:	DETALLES	No. DE PROYECTO: 3	ESCALA: 1/4000	HOJA 5
ANOTACIONES: LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN MILIMETROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO	PERIODO: EPS 1-2017 1 AL 30 DE JUNIO	FECHA: SEPT 2017	5	

Fuente: Elaborado por el Ingeniero Juan Diego Mejia Edelman, Colegiado Activo No. 14208

4.4.2 Materiales

Es importante determinar la cantidad de materiales, la mano de obra y los gastos indirectos necesarios para la reposición del puente colgante peatonal.

A continuación, se presenta el listado de materiales, mano de obra y costos indirectos, que permitirán la reposición del puente colgante peatonal. Es importante mencionar que el presente listado es un estimado, por lo que este puede aumentar o disminuir en menor proporción según el año de ejecución.

Tabla 6
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Requerimiento de materiales
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Trabajos preliminares		
Cal horcalsa	Bolsas	2
Madera Rustica	Unidad	8
Clavo de 2"	Libras	2
Hilo nylon 80	Rollo	2
Cimiento (concreto ciclópeo)		
Cemento UMG	Bolsas	790
Arena (obtenido en el lugar)		55
Piedra de 3 a 5"(obtenida en el lugar)	m ³	40
Columnas		
Cemento UMG	Bolsas	132
Arena (obtenido en el lugar)	m ³	10.0
Piedrín triturado	m ³	12
Hierro Ø3/8"	Varillas	134
Hierro Ø7/8"	Varillas	98
Alambre de amarre	Libras	28
Madera tablas de 1,5"x12"x14':	Unidad	20
Madera: ref. Horiz de 3"x3"x10'	Unidad	7
Madera: parales de 4"x4"x14'	Unidad	40
Madera para andamios	Unidad	7
Clavo 3"	Libras	580
Estructura colgante		
Cable trenzado con alma de acero de 1 1/2" (7x19)	Metro	636
Cable tensor de 1/2"	Metro	260
Platinas de 4"x4"x1" (con argolla)	Unidad	120
Tablón para superficie de 2"x12"x8'	Unidad	310
Malla galvanizada 2x2 Cal 10	Rollo	15
Abrazaderas para Ø2"	Unidad	538

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El listado anterior muestra la unidad de medida y cantidad de materiales necesarios para ejecutar el proyecto, los cuales representan las cantidades totales, es importante mencionar que los mismos se utilizarán en las diferentes etapas o procesos para la reposición del puente colgante peatonal.

4.4.3 Mano de Obra

A continuación, en se detalla la mano de obra necesaria para la reposición del puente peatonal colgante.

Cuadro 8
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Requerimiento de mano de obra
Año: 2017

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<u>Mano de obra calificada</u>		
Ingeniero civil	Unidad	01
Topógrafo	Unidad	01
<u>Mano de obra no calificada</u>		
Obreros	Unidad	12
Total		14

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Con la información anterior se muestra que la mano de obra para la reposición de puente colgante peatonal se divide en mano de obra calificada y no calificada, conformada por el ingeniero quien dirigirá, supervisará y estará a cargo el proyecto, cabe mencionar que las 14 personas no estarán en todas las fases del proyecto.

4.4.4. Otros costos y gastos

Para la reposición de puente colgante peatonal se necesitan realizar otros gastos los cuales se describen a continuación en la tabla siete:

Tabla 7
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición de puente colgante peatonal
Requerimiento otros gastos
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Alquiler de retroexcavadora	Horas	20
Honorarios (1 profesional)	Mensual	3.5
Pruebas de laboratorio	Unidad	7
Botiquín + seguro de emergencia	Unidad	1
Rodillo para corrimiento de cables	Unidad	1
Letrina	Unidad	1
Gastos administrativos (5%)	Unidad	1
Utilidades (10%)	Unidad	1
Imprevistos (3%)	Unidad	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Arriba se describen otros gastos en los que incurrirá el proyecto para la reposición de un puente colgante peatonal, la empresa constructora del proyecto cobrará los porcentajes descritos anteriormente para los gastos administrativos y utilidades del total gastado en materiales y mano de obra el que cobra.

4.4.5 Plan de ejecución

El presente plan de ejecución tiene como objetivo principal, cumplir con las actividades que involucran la reposición del puente colgante peatonal, en la gráfica ocho se muestra el tiempo proyectado y los diferentes procesos a ejecutarse para la ejecución del proyecto.

Gráfica 8
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal -
Cronograma de ejecución
Año: 2017

Fases de ejecución	Tiempo de ejecución															
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Limpieza terrena, trazo y estaqueo	■															
Excavación para bases	■															
Hechura y colocación de concreto ciclópeo			■	■	■											
Elaboración e instalación del armado de columnas					■	■	■									
Colocar y quitar formaleta de soportes y andamios							■	■	■							
Hechura y colocación de concreto soportes									■	■						
Colocación y tensado de cables											■	■				
Colocación y tensado de péndolas												■	■			
Colocación de malla lateral													■	■		
Colocación de madera														■	■	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La reposición del puente peatonal colgante consta de dos fases de cuatro meses cada uno, el tiempo total es de ocho meses.

4.5 ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en la elaboración de diferentes cuadros que permiten expresar los montos necesarios para la reposición del puente colgante peatonal, ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, estos cuadros permiten visualizar de forma simple el costo que incurrirá la entidad ejecutora previo a su reposición. El estudio financiero es sumamente importante para la toma de decisiones antes de la realización del proyecto.

4.5.1 Costos y gastos

A continuación, se muestran los ingresos y egresos del proyecto:

Cuadro 9
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición puente colgante peatonal
Presupuesto general
Año: 2017

Descripción	Total Q.
Ingresos	615,706
Aporte municipal	615,706
Egresos	615,706
Pre inversión	29,000
Estudio ambiental	15,000
Requerimientos técnicos	14,000
Costos de reposición	586,706
Materiales	325,687
Mano de obra	126,119
Otros costos	134,900
Saldo final	0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El costo que incurre la realización del proyecto para poder tener el estudio ambiental por un especialista, que permita establecer si se cumple con las normativas ambientales previo a ejecutarse el proyecto.

4.5.2 Costos de diseño y planificación

Se presenta el presupuesto para poder tener los requerimientos técnicos necesarios para la ejecución del proyecto, reposición puente colgante peatonal colgante.

Cuadro 10
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Presupuesto de requerimientos técnicos
Año: 2017

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Estudio técnico de planificación	Unidad	1	3,000	3,000
Especificaciones técnicas	Unidad	1	4,000	4,000
Memoria de cálculo	Unidad	1	2,000	2,000
Planos	Unidad	1	5,000	5,000
Total requerimientos técnicos				14,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Se puede observar el costo de estudios que se incurre para la realización del proyecto, contempla los requerimientos técnicos previos a la ejecución del proyecto, estos son realizados por un especialista.

4.5.3 Costo de reposición

El costo total de materiales es de Q. 325,687.60 en sus diferentes fases de ejecución, el 50% del total de materiales es para la compra de cable principal, tensores, de barandas y péndolas, el 17% del total de materiales es para compra de cemento. El rubro de materiales representa el 53% del costo total del proyecto.

En cuanto a la mano de obra el costo total es de Q. 126,119.00, es importante mencionar que este tipo de reposición es ejecutada por empresas constructoras, de esa cuenta dicha constructora será la que se encarga de contratar al personal suficiente para culminar la obra en el tiempo pactado, es por ello, que el costo se mide por metros cúbicos, lineales o cuadrados de reposición, representando este el 20% del total del proyecto.

Los costos que no forman parte directa de la reposición del puente colgante peatonal ascienden a Q. 134,900.00, este rubro representa el 22% del costo total del proyecto, la empresa cobra un 15% distribuido entre los gastos administrativos y utilidades

4.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es aquí donde podemos establecer si la fuente de financiamiento será interna o externa, para la ejecución del proyecto que consiste en la reposición de un puente colgante peatonal, ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

Para la reposición del puente colgante peatonal la fuente de financiamiento será interno, la cantidad a invertir es de Q. 615,706.00 en su totalidad será aportado por la municipalidad de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

4.6.1 Unidad ejecutora

El proyecto denominado, reposición puente colgante peatonal, ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, lo ejecutará la municipalidad de Chiquimulilla del departamento de Santa Rosa.

4.7 ESTUDIO AMBIENTAL

El proyecto reposición de puente colgante peatonal, cumplirá con las leyes guatemaltecas que protegen y conservan el medio ambiente.

- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, decreto Número 68-86
Regula la protección, mejoramiento del medio ambiente, recursos naturales y culturales; el objetivo de esta ley es la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente para el desarrollo social y económico del país.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 97.
Las municipalidades y los habitantes de un centro poblado están totalmente obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y lograr mantener el equilibrio ecológico.

4.7.1 Política ambiental

Es el interés, preocupación y cuidado que un país o región tiene por el medio ambiente; Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No. 68-86 y el acuerdo gubernativo 137-20016 Reglamento de evaluación, control y seguimiento ambientales establecen los lineamientos para apoyar el desarrollo sostenible del medio ambiente.

Es importante destacar que la municipalidad de Chiquimulilla cuenta con la oficina municipal ambiental y de riesgo que tiene a su cargo gestionar la preservación del ambiente, en todo tipo de modificaciones a los ecosistemas y lo que comprenda a su jurisdicción.

4.7.2 Gestión Ambiental

Es importante hacer uso adecuado de los recursos naturales para no afectar el equilibrio del medio ambiente y así evitar daños. En Guatemala funciona la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales que es la encargada de definir las acciones preventivas que debe promover el Ministerio para conservar la calidad del ambiente y de los recursos naturales, deberá considerar los medios científicos y tecnológicos a su alcance.

De acuerdo con el artículo 29 Bis del Decreto. No. 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo, se establecen las funciones del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, como también con base al Acuerdo Gubernativo Número 137- 2016, “Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental” del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, (MARN).

4.7.3 Impacto Ambiental

Es el efecto positivo o negativo que tiene el ambiente debido a la actividad humana. Los estudios de impacto ambiental para comunidades pobladas en el territorio de Guatemala deben evaluarse con los criterios usados para proyectos mayores. Es decir, estos deben asegurar que sean: completos, adecuados y meritorios.

Algunos gobiernos cuentan con comisiones de voluntarios (llamadas comisiones ambientales, comisiones de conservación, o consejos de administración ambiental) que actúan como examinadores independientes para el gobierno local, estos informan al encargado de las decisiones, sus comentarios y recomendaciones sobre los informes y Estudios de Impacto Ambiental monitoreados y controlados oportunamente.

Se realizará el estudio de impacto ambiental según el artículo 15 del Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental a cargo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, (MARN), a través de un profesional autorizado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la institución responsable de la contratación es

Municipalidad de Chiquimulilla con la finalidad de evaluar el impacto que tendrá la reposición del puente colgante peatonal, esto permitirá solicitar un cambio de categoría por ser un proyecto de obra social.

4.8 IMPACTO SOCIAL

Con el proyecto del puente colgante peatonal, se beneficiará a 911 habitantes de la aldea Nancinta y caseríos Los Regadíos y Las Margaritas, permitirá a los vecinos:

4.8.1 Transporte de mercadería

Los habitantes contarán con una mejor infraestructura que les permitirá el traslado de productos para la comercialización y mejora de la economía del sector.

4.8.2 Generación de empleo

Los centros poblados tendrán la oportunidad de generar y obtener empleos debido, esto les permitirá mejorar su estilo y calidad de vida.

4.8.3 Comunicación entre centros poblados

Lo usuarios obtendrán una infraestructura libre de riesgos para movilizarse entre caseríos y realizar actividades laborales, educativas y comerciales.

4.9 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

La sostenibilidad del proyecto comunitario social rural de la construcción del puente colgante peatonal en aldea Nancinta, consiste en que la Municipalidad de Chiquimulilla asume el financiamiento total de la nueva infraestructura.

Para velar por el buen uso y cuidado del puente peatonal, en este informe, se proponen un manual de organización, que servirá como guía al comité electo para conocer las atribuciones de los cargos y puestos, también se propone campaña de concientización para el centro poblado, esta será financiada con patrocinios de entidades públicas y privadas, como también con recursos propios de Nancinta.

Los habitantes de la Aldea junto al “Comité de mantenimiento” serán los responsables del uso y cuidado de la nueva infraestructura, una vez haya terminado la reposición del puente. Es importante recordar que el servicio que prestan los miembros del comité son ad honorem.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo realizada en junio del año 2017, en aldea Nancinta se presentan las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo con los resultados obtenidos se determinó que, el nivel educativo promedio de la aldea Nancinta es bajo, además de no contar con la infraestructura adecuada, esto provoca desconocimiento estancamiento en el desarrollo del centro poblado de estudio.
2. Se comprobó que, los pobladores de los centros poblados carecen de información administrativa, lo que impide el buen desenvolvimiento en la crianza y engorde de ganado bovino sea efectivo, esto limita la creación de nuevos mercados.
3. Durante la visita se puede observar que, en el centro poblado hay carencia de liderazgo y participación por parte de los habitantes para la toma de decisiones y ejecución de actividades importantes como: mantenimiento drenajes, luz eléctrica, agua potable, producción.
4. La organización empresarial en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino es escasa, esto provoca el estancamiento económico del centro poblado como también la especialización de actividades, división del trabajo, líneas de mando.
5. Se determinó que, para el incremento económico en aldea Nancinta es importante la reposición de un nuevo puente colgante peatonal, para garantizar a los pobladores puedan trasladarse para la realización de actividades.
6. Durante el censo realizado en el año 2017 se determinó que, es necesario crear un documento administrativo que pueda guiar y determinar las funciones de los miembros del Comité de Mantenimiento del puente colgante peatonal.
7. Se logró determinar que, la actual estructura del puente se encuentra en malas condiciones por el uso inadecuado y falta de mantenimiento, por lo que es necesario crear conciencia en habitantes de aldea Nancinta para garantizar la durabilidad del nuevo proyecto.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones realizadas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los miembros del -COCODE, junto con la Municipalidad de Chiquimulilla incentiven a los habitantes de la aldea Nancinta, por medio de actividades recreativas y académicas como: charlas, concursos o competencias, esto contribuirá a que la población esté más preparada y tengan más oportunidades laborales.
2. Que el -COCODE- solicite apoyo de capacitaciones o talleres de temas administrativos a la Municipalidad de Chiquimulilla y el -MAGA-, esto creará nuevas oportunidades para los productores ganaderos.
3. Que el -COCODE- realice reuniones, campañas de voluntariado y actividades deportivas, y solicite apoyo a la Municipalidad de Chiquimulilla y para lograr la participación conjunta que pueda contribuir en el mejoramiento de servicios básicos del centro poblado.
4. Que el -COCODE- implemente la propuesta de la creación de un Comité de Ganaderos de Nancinta -COMGANA- para tener una mejor organización como sector dedicado a la crianza y engorde de ganado bovino, permite oportunidades de crecimiento, desarrollo económico y generación de empleo en el centro poblado.
5. Que los miembros de -COCODE- gestionen ante la Municipalidad de Chiquimulilla el recurso financiero para la reposición del puente colgante peatonal propuesto para garantizar a los habitantes la comunicación entre comunidades.
6. Que el comité de mantenimiento implemente el manual de organización propuesto, el uso y aplicación del documento proporcionará a los miembros de la junta directiva una guía para la gestión de actividades en beneficio al puente colgante peatonal.
7. Que el comité de mantenimiento desarrolle una campaña de concientización propuesta, para educar y hacer conciencia a los pobladores de la aldea Nancinta en el uso y cuidado del puente colgante peatonal, de esta manera se garantizará la durabilidad de la nueva estructura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cabrera Cortés, José Ricardo (1994) Investigación respecto de puentes colgantes recomendables en el área rural. Trabajo de graduación, Facultad de Ingeniería Guatemala.
2. Diagnóstico Comunitario de la Municipalidad de Chiquimulilla (2010); Página 2.
3. Espinoza (2002), Gestión ambiental en América Latina y el Caribe, Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. Página 7.
4. Freeman, Stoner y Gilbert Jr. Fundamentos de administración, sexta edición, México, Mac GrwHill. Página 347.
5. Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos, México, cuarta edición, Graw Hill pág. 7.
6. Harold Koontz, Heinz Weihrich, Marck Cannice. Administración una perspectiva global y empresarial, decimocuarta edición, México, Mc Graw Hill. Páginas 200 y 201.
7. SIVIT (2013) SEGEPLAN, Santa Rosa, Guatemala, página 76.
8. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), Guatemala, Guatemala.
9. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, SIGSA (2017) Reporte Detallado de Nacimientos por fecha de Registro, Guatemala.
10. Kotler, Amstrong, Marketing (2007) Marketing versión para Latinoamérica, décimo primera edición, México, PERASON. Página 309.
11. Kotler, Bloom y Hayes (2004) El marketing de servicios profesionales, segunda edición, España, Pairo Ibéricam. Página 98.
12. Kotler, Armstrong, Cámara, & Cruz (2004), Marketing, decimocuarta edición, México, PEARSON. Página 7.
13. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno de Guatemala, Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, www. Marn.gob.gt. Fecha 25 de julio de 2017.
14. Unidad de Censos y Encuestados (2002), Instituto Nacional de Estadística, Guatemala, Guatemala.

ANEXOS

ANEXO I
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE MANTENIMIENTO DE PUENTE COLGANTE PEATONAL
ALDEA NANCINTA, MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	ANTECEDENTES DEL COMITÉ	1
2	MARCO JURÍDICO	1
2.1	NORMAS INTERNAS	1
2.2	NORMAS EXTERNAS	1
3	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	2
3.1	MISIÓN	3
3.2	VISIÓN	3
3.3	VALORES	3
4	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS	4
4.1	JUSTIFICACIÓN	4
4.2	OBJETIVOS	4
4.2.1	General	4
4.2.2	Específicos	4
5	VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN	4
6	CAMPO DE APLICACIÓN	5
7	DISEÑO ORGANIZACIONAL	5
7.1	DIVISIÓN DEL TRABAJO	5
7.2	DEPARTAMENTALIZACIÓN	5
7.3	JERARQUIZACIÓN	5
7.4	COORDINACIÓN	5
8	FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN	6
9	DESCRIPTORES DE CARGOS	6
	CONCLUSIONES	20
	RECOMENDACIONES	21
	BIBLIOGRAFÍA	22

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla. Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Organigrama Comité de Mantenimiento. Año: 2017.	6

INTRODUCCIÓN

Este escrito es el Manual de Organización proporciona la información importante para la conformación del “Comité de Mantenimiento del Puente Colgante Peatonal” ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

Este documento describe las relaciones que se dan en la estructura organizacional del Comité, contiene el organigrama y el perfil de puesto de cada uno de los miembros de la Junta Directiva para un mejor funcionamiento.

Contiene la justificación, objetivos, guía de cómo utilizar el manual, normas de aplicación y vigencia. Cada uno de los puestos que conforman la junta directiva del Comité del puente colgante peatonal cuenta con la identificación, descripción técnica, identificación del cargo, cada una con sus respectivos elementos necesarios para desempeñar el puesto.

El comité de mantenimiento del puente colgante peatonal está conformado por cinco integrantes: presidente, Tesorero, Secretario, Vocal y encargado de reparación.

1. ANTECEDENTES DEL COMITÉ

Actualmente en el centro poblado no existe una organización encargada de velar por el uso y cuidado del puente colgante peatonal, razón por la cual la infraestructura se encuentra en inadecuadas condiciones, esto pone en riesgo la vida de los habitantes.

2. MARCO JURÍDICO

En este apartado se dan a conocer las normas que rigen al presente documento tanto internas como externas.

2.1 NORMAS INTERNAS

Reglamento interno del Comité de Mantenimiento del Puente colgante peatonal, legislación que avala el Acta de Constitución como Comité y manual organización propuesto.

2.2 NORMAS EXTERNAS

Se deben atender las leyes y legislación guatemalteca en materia de construcción de puentes, debido a que no existen leyes específicas en el país sobre puentes. Se citan continuación las leyes concernientes:

- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Acuerdo Gubernativo, 122-2016. Título III. Artículos 14, 16, 17, 25, 38, 39 y 65. En ellos se indican los regímenes que se deben tener al momento de realizar una contratación en el Estado.
- Acuerdo Gubernativo Número 1056-92 de la Presidencia de la República. Establece los requisitos y documentos legales para la Convocatoria girada por la Municipalidad de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, en lo referente a invitación a cotizar, para presentación de ofertas, en lo que respecta a la adjudicación de presente proceso de cotización para la reposición de puente colgante peatonal.
- Reglamento de Construcción de Guatemala. Plan Regulador, artículos 37, 51, 64, 68, 70, 76 y 77. Este reglamento estipula y norma todo lo referente a la solicitud de licencia de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de una edificación, lleva implícita la obligación solidaria del ejecutor y el propietario, de pagar a la

Municipalidad los gastos que se originaren por la reparación de los desperfectos causados en las aceras, pavimento de las calles, puentes, desagües y alumbrado público. Establece también todo lo referente a la supervisión, inspección y el ente ejecutor de los puentes.

Otras normas reguladoras para la construcción de puentes colgantes peatonales

- Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la república de Guatemala AGIES NSE 2.1-10. Esta normatividad contempla la reglamentación acerca de estudios geotécnicos y de microzonificación, previo a la planificación y elaboración de planos de puentes.
- Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la república de Guatemala AGIES NSE 1-10. Estipula todo lo referente a las generalidades, administración de las normas y supervisión técnica, en lo que se refiere a la construcción de puentes el territorio de Guatemala.
- Manual Práctico de legislación 2013. Documentos que contiene la recopilación de leyes y normas del país, una excelente herramienta en materia de normativas en infraestructuras.
- Manual Centroamericano de especificaciones para la construcción de carreteras y puentes regionales, CA-2001. Proyecto USAID No.596-0181.20. Sirve para definir los lineamientos y directrices a cumplir para la planificación y elaboración de los planos de los puentes, con base a estudios previamente especificados, para que los proyectos sean ejecutados óptimamente.
- Especificaciones generales para construcción de carreteras y puentes - Dirección General de Caminos – Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, República de Guatemala.

3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

El comité de mantenimiento del puente colgante peatonal cuenta con la siguiente filosofía:

3.1 MISIÓN

“Garantizar el buen funcionamiento infraestructural del puente colgante peatonal, que permita a los pobladores de la aldea Nancinta y sus caseríos contar con este beneficio en excelentes condiciones físicas durante el tiempo de vida útil preestablecido”.

3.2 VISIÓN

“Ser un Comité que realice gestiones con base a las necesidades del Puente Colgante Peatonal que ayude al desarrollo económico y social de los habitantes de los centros poblados”.

3.2 VALORES

- **Ética:** Es uno de los pilares para el desarrollo de los programas, planes y proyectos debido a que es necesario contar con personas de verdad.
- **Solidaridad:** Cualidad que poseen las personas para apoyar en todo momento.
- **Confianza:** Es una característica que han de tener los integrantes del Comité, es la base primordial para poder trabajar en equipo y en unidad.
- **Respeto:** Se deberá tomar en cuenta, valores como este para mantener la armonía y la conciliación dentro de los integrantes del Comité, y no sobrepasarse en el trato con los demás.
- **Integridad:** Es otro pilar que ha de identificar claramente a las personas integrantes de la Junta Directiva del Comité, debido a que deben ser correctos en su forma de comportarse en lo relativo a las decisiones que toman en beneficio de la población de Nancinta.
- **Honradez:** Es un principio de la personalidad que ha de resaltar en los miembros del Comité en virtud que es en esta conducta donde se ve la transparencia y aumenta la credibilidad de dicha organización.
- **Trabajo en equipo:** Elemento clave, pues todo proyecto de mantenimiento y mejora continua requiere que las personas que integran el equipo de trabajo lo hagan de manera que todos colaboren y aporten con sus habilidades y capacidades en beneficio de la comunidad poblada de Nancinta y sus caseríos.

- Responsabilidad: Este valor será muy útil, será determinante para poder cumplir puntual y eficazmente con los trabajos de restauraciones o reparaciones necesarias, para beneficio del centro poblado.

4. MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y DESCRIPTOR DE CARGOS

La implementación del nuevo “Comité” en aldea Nancinta beneficiará al uso y cuidado de la nueva infraestructura; en este apartado se encuentra al manual de organización propuesto para la nueva junta.

4.1 JUSTIFICACIÓN

El manual de organización del “Comité de Mantenimiento del Puente Colgante Peatonal” está elaborado con la finalidad de proveer un instrumento administrativo que les permita a los miembros de la junta directiva tener una guía y de esta manera cumplir con sus objetivos.

4.2 OBJETIVOS

A continuación, se presentan los objetivos de este manual:

4.2.1 General

Proporcionar una guía de las funciones generales y específicas de los integrantes del comité de mantenimiento para el logro de sus objetivos.

4.2.2 Específicos

- Definir la estructura formal del Comité de mantenimiento del puente colgante peatonal.
- Establecer la autoridad y responsabilidades de los miembros de la junta directiva.
- Permitir el ahorro, esfuerzo y evitar la duplicidad de funciones y actividades.

5. VIGENCIA Y AUTORIZACIÓN

El presente manual es un instrumento dinámico para “Comité de Mantenimiento”, podrá ser autorizado, modificado parcial o totalmente por la Asamblea General, este documento tomará vigencia cinco días hábiles luego de su aprobación.

6. CAMPO DE APLICACIÓN

Su aplicación es de importancia debido a que brinda una guía para el “Comité de mantenimiento del puente colgante peatonal”, este documento aplica a todos los miembros de la junta en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, para el cumplimiento de objetivos trazados.

7. DISEÑO ORGANIZACIONAL

La organización del “Comité” se guiará de acuerdo a este manual para garantizar el mantenimiento del puente colgante peatonal, dependerá de la situación y del conocimiento para obtener mejores resultados.

7.1 DIVISIÓN DEL TRABAJO

Se establece las tareas o funciones de cada puesto y cargo, como también las responsabilidades de cada una ellas.

7.2 DEPARTAMENTALIZACIÓN

Por ser la junta encargada del mantenimiento del puente colgante peatonal, y la división del trabajo ya se encuentra definida, el “Comité” no cuenta con departamentalización.

7.3 JERARQUIZACIÓN

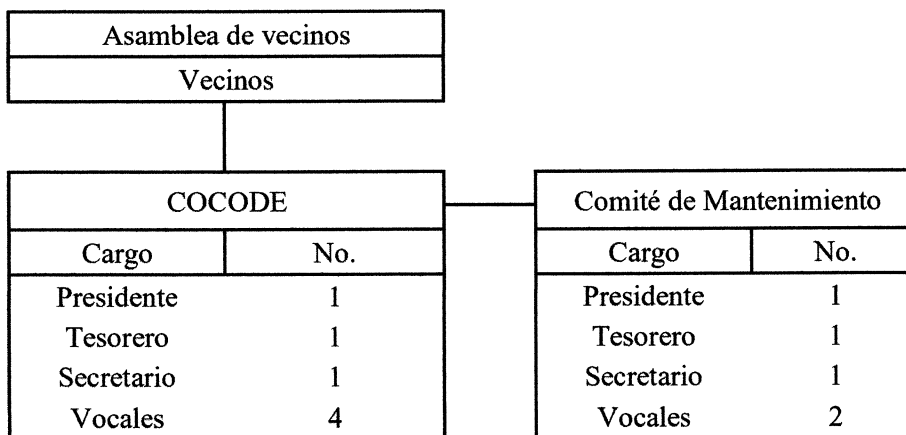
La jerarquía es ejecutada por la Asamblea de vecinos, seguido por los miembros de la junta directiva.

7.4 COORDINACIÓN

Este manual busca el trabajo armonioso y sistematizado para que cada miembro del “Comité” pueda alcanzar los objetivos trazados.

Es importante determinar la estructura del Comité de mantenimiento de puente peatonal, en el siguiente esquema se muestra el organigrama de la nueva junta:

Gráfica 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición puente colgante peatonal
Organigrama comité de mantenimiento
Año: 2017



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

En el esquema anterior se ilustra la propuesta de organización para el "Comité de mantenimiento", se puede observar que la Asamblea de vecinos en la máxima autoridad seguido del presidente, la jerarquía de mando es lineal.

8. FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN

Es necesario estar organizados para que la fuerza de trabajo pueda alcanzar las metas trazadas, con una estructura eficiente se logran alinear las actividades de manera armoniosa, la administración permite capacitar y contratar personas adecuadas para la realización de tareas y asegurar la ejecución de las mismas

Una manera de plantear la administración es organizar la fuerza de trabajo de manera eficiente, por esa razón se hace una descripción de los puestos y cargos del "Comité de mantenimiento del puente colgante peatonal".

9. DESCRIPTORES DE CARGOS

A continuación, se presenta la descripción de los puestos representados del comité propuesta:

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal	Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del cargo: Presidente de comité de mantenimiento	Página: 1 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del cargo:	Presidente (a)
Ubicación administrativa:	Junta directiva
Inmediato superior:	Asamblea general
Subalternos:	Tesorero, secretario, Vocal I, y II
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
a. Naturaleza:	
Este representa la máxima autoridad de la Junta Directiva del Comité del Puente Peatonal Colgante, es el encargado de dirigir y controlar que las actividades y metas sean alcanzadas, como también atender las disposiciones de la Asamblea General de la Aldea.	
b. Atribuciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Representar al comité ante el -COCODE-, la Municipalidad y otras autoridades. • Gestionar ante las autoridades las solicitudes necesarias para el mantenimiento puente. • Toma de decisiones ante problemas que surjan puente peatonal colgante. • Presidir y dirigir sesiones ordinarias y extraordinarias. • Dirigir asambleas que se lleven a cabo. • Dirimir, con su voto de calidad, el empate en cualquier votación de la Junta Directiva de las que pueda formar parte. • Atribuir al vocal de la Junta Directiva, los diferentes cargos y su sustitución durante la vigencia del mandato. • Vigilar que se realice el mantenimiento del puente. • Designar encargados de cada comisión. • Firma de documentos 	
c. Relaciones de trabajo:	
Esta será con la Asamblea General, tendrá comunicación constante con el tesorero, secretario, vocal e instituciones gubernamentales o estatales.	
d. Autoridad	
Es la máxima autoridad de la junta directiva. Para delegar funciones, tareas o atribuciones necesarias para el mantenimiento del puente colgante peatonal.	
e. Responsabilidad:	
Es el responsable de velar por buen estado del puente colgante peatonal, realizar mantenimiento preventivo garantizando a los pobladores su uso, como también gestiones relacionadas al puente colgante, autorizar y controlar gastos, convocar y dirigir Asambleas.	

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
f. Educación	<ul style="list-style-type: none">• Secundaria completa• Estudiante activo
g. Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad y adaptabilidad• Creatividad• Comunicación y colaboración
h. Destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Organizado• Capacidad de toma de decisiones• Capacidades interpersonales
i. Otros requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea• Mayor de edad• Honorabilidad• Ser miembro del comité activo.
j. Salario	El servicio realizado es ad honren.

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal	Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del cargo: Vicepresidente de comité de mantenimiento	Página: 3 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del cargo:	Vicepresidente (a)
Ubicación administrativa:	Junta directiva
Inmediato superior:	Asamblea general
Subalternos:	Tesorero, secretario, Vocal I, y II
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
a. Naturaleza: Este representa autoridad de la Junta Directiva del Comité del Puente Peatonal Colgante, es el encargado de apoyar al presidente a dirigir y controlar que las actividades y metas sean alcanzadas, como también atender las disposiciones de la Asamblea General de la Aldea.	
b. Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Representar al Comité ante el –COCODE–, la Municipalidad y otras autoridades. • Gestionar ante las autoridades las solicitudes necesarias para el mantenimiento puente. • Toma de decisiones ante problemas que surjan puente peatonal colgante. • Presidir y dirigir sesiones ordinarias y extraordinarias. • Dirimir, con su voto de calidad, el empate en cualquier votación de la Junta Directiva de las que pueda formar parte. • Atribuir al vocal I o II de la Junta Directiva, los diferentes cargos y su sustitución durante la vigencia del mandato. • Vigilar que se realice el mantenimiento del puente. 	
c. Relaciones de trabajo: Esta será con la Asamblea General, tendrá comunicación constante con el presidente, tesorero, secretario, vocales e instituciones gubernamentales o estatales.	
d. Autoridad Cuenta con autoridad de la junta directiva, en ausencia del presidente para delegar funciones, tareas o atribuciones necesarias para el mantenimiento del puente colgante peatonal.	
e. Responsabilidad: Es el responsable junto al presidente de velar por buen estado del puente colgante peatonal, realizar mantenimiento preventivo, gestiones necesarias para financiamiento para reparación o mejora del mismo.	

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
f. Educación	<ul style="list-style-type: none">• Secundaria completa• Estudiante activo
g. Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Flexibilidad y adaptabilidad• Creatividad• Comunicación y colaboración
h. Destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de toma de decisiones• Capacidades interpersonales• Organizado (a)
i. Otros requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea• Mayor de edad• Honorabilidad• Ser miembro del comité activo.
j. Salario	El servicio realizado es ad honren.

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal	Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del puesto: Tesorero de comité de mantenimiento	Página: 5 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del cargo:	Tesorero (a)
Ubicación administrativa:	Junta directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
a. Naturaleza: Es el encargado de llevar control de los ingresos y egresos relacionados con el puente; administrar adecuadamente el efectivo de la Comunidad para reparaciones o gestiones necesarias.	
b. Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Recaudar todos los recursos que sean otorgados al Comité • Desembolso de pagos por conceptos que se efectúen. • Controlar los gastos requeridos para el mantenimiento y mejoramiento del puente. • Llevar un detalle del dinero recabado de la comunidad cuando sea necesario. • Reportar semestralmente al Comité los gastos realizados en el período. • Presentar a la comunidad anualmente el detalle de los gastos realizados. • Colaborar con el Presidente en el desarrollo de las sesiones y reuniones. • Llevar un registro de los egresos. • Administrar de manera correcta los recursos de la Aldea. • Otras actividades que le sean conferidas por el presidente del Comité. 	
c. Relaciones de trabajo: Será con la Asamblea general, presidente y habitantes del centro poblado.	
d. Autoridad Ninguna.	
e. Responsabilidad: Es el responsable del manejo, resguardo, control de ingresos y egresos del efectivo destinado para el mantenimiento del puente colgante peatonal de aldea Nancinta. Como también de presentar un estado de los recursos utilizados para mejora de la estructura.	

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
f. Educación	<ul style="list-style-type: none">• Secundaria completa• Estudiante activo
g. Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Comunicación y colaboración• Numérica• Toma de decisiones
h. Destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Organizado (a)• Capacidad de toma de decisiones• Capacidades interpersonales
i. Otros requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea• Mayor de edad• Honorabilidad• Ser miembro del comité activo.
j. Salario	El servicio realizado es ad honren.

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal	Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del cargo: Secretario de comité de mantenimiento	Página: 7 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del puesto:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta directiva
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Encargado de mantenimiento
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
a. Naturaleza: Encargado de llevar un registro por escrito de las actividades que se realicen, tramitar, gestionar y archivar documentación relacionada con el puente y su funcionamiento.	
b. Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Convocar a los miembros de Comité a reuniones para la toma de decisiones por problemas que surjan en el puente. • Llevar registro en el libro de actas. • Certificar actas y resoluciones del comité. • Resguardar documentación oficial. • Realizar agenda de Comité. • Tener al día un registro de asuntos pendientes que el presidente debe tratar. • Apoyar a los demás miembros del Comité cuando sea solicitado. • Redactar memoria de labores. • Asistir a todas las sesiones realizada por el Comité. • Otras actividades que le sean conferidas por el presidente del Comité. 	
c. Relaciones de trabajo Será con todos miembros de la junta directiva, asamblea tendrá comunicación constante con el presidente, secretario, vocales e instituciones gubernamentales o estatales.	
d. Autoridad Ninguna.	

e. Responsabilidad: Encargado de la redacción de actas, resguardo de documentación legal y organizar papelería correspondiente al mantenimiento del puente colgante peatonal.
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO
f. Educación <ul style="list-style-type: none">• Secundaria completa• Estudiante activo
g. Habilidades <ul style="list-style-type: none">• Comunicación y colaboración• Toma de decisiones• Buenas relaciones personales
h. Destrezas <ul style="list-style-type: none">• Ordenado (a)• Capacidad de toma de decisiones• Capacidades interpersonales
i. Otros requisitos <ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea• Mayor de edad
j. Salario El servicio realizado es ad honren.

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal		Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del cargo: Vocal de comité de mantenimiento		Página: 9 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
Título del cargo:	Vocal	
Ubicación administrativa:	Junta directiva	
Inmediato superior:	Presidente	
Subalternos:	Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN		
a. Naturaleza: Sustituir las faltas temporales de los cargos del comité según correspondan, como también comunicar información relacionada con el puente colgante peatonal.		
b. Atribuciones: <ul style="list-style-type: none"> • Ser en enlace entre la comunidad y el Comité. • Comunicar a la comunidad las gestiones realizadas por el Comité. • Asumir el cargo en ausencia del Presidente, Tesorero o Secretario del Comité cuando lo amerite. • Desempeñar comisiones que confiera la Asamblea. • Otras actividades que le sean conferidas por el presidente del Comité. 		
c. Relaciones de trabajo: Esta será con la Asamblea General, tendrá comunicación constante con el tesorero, secretario y vocal. También con instituciones gubernamentales o privadas.		
d. Autoridad Ninguna.		
e. Responsabilidad: Es el responsable de trasladar información de la comunidad al comité, sustituir a los miembros del comité ausente.		
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO		
f. Educación <ul style="list-style-type: none"> • Secundaria completa • Estudiante activo 		

g. Habilidades <ul style="list-style-type: none">• Comunicación y colaboración• Toma de decisiones• Buenas relaciones personales
h. Destrezas <ul style="list-style-type: none">• Ordenado (a)• Capacidad de toma de decisiones• Capacidades interpersonales
i. Otros requisitos <ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea• Mayor de edad
j. Salario El servicio realizado es ad honren.

Manual de organización: Comité de Mantenimiento Puente Colgante Peatonal	Elaborado por: Karla Gabriela Juárez Avendaño
Descripción técnica del cargo: Encargado de mantenimiento de comité de mantenimiento	Página: 11 de 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título del puesto:	Encargado de Mantenimiento
Ubicación administrativa:	Operativo
Inmediato superior:	Secretario
Subalternos:	Ninguno
II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
a. Naturaleza:	
Trabajo de carácter operativo, es el encargado de realizar todas las actividades relacionada al mantenimiento en el puente colgante peatonal de la región.	
b. Atribuciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo al comité de mantenimiento de puente colgante peatonal. • Realizar inspección de infraestructura. • Validar listado de materiales a utilizar en reparación de puente Colgate. • Evaluar periódicamente las reparaciones realizadas. • Apoyo en cotizaciones de materiales. • Velar por el buen estado del puente. • Resguardo de materiales. • Otras actividades que le sean conferidas. 	
c. Relaciones de trabajo:	
Será con el presidente, tesorero, secretario del comité del puente colgante peatonal.	
d. Autoridad	
Ninguna.	
e. Responsabilidad:	
Es el encargado de velar por las reparaciones pertinentes del puente colgante peatonal.	

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
f. Educación	<ul style="list-style-type: none">• Primaria completa
g. Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Comunicación y colaboración• Toma de decisiones• Buenas relaciones personales
h. Destrezas	<ul style="list-style-type: none">• Disciplinado• Ordenado• Capacidad de comunicación
i. Otros requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Guatemalteco (a)• Ser residente de la Aldea
j. Salario	El servicio realizado es ad honren.

El presente Manual de Organización, se autoriza el _____ del
año dos mil año (día /mes /año).

F. _____

Presidente de Comité de Mantenimiento
Puente Colgante Peatonal
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa

F. _____

Vicepresidente de Comité de Mantenimiento
Puente Colgante Peatonal
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa

CONCLUSIONES

A continuación, se presenta las conclusiones correspondientes al manual de organización:

1. Se comprobó que, los pobladores de la aldea Nancinta carecen de conocimiento que de un documento administrativo que definas las funciones de los miembros del comité encargado del mantenimiento del puente colgante peatonal.
2. Es de importancia definir, describir las funciones de cada puesto y cargo con el fin de evitar sobrecargas de trabajo y duplicidad de funciones.
3. Que es necesario identificar las líneas de comunicación del “Comité de mantenimiento” para lograr una adecuada interrelación entre los miembros de la junta directiva.

RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones realizadas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el Comité de mantenimiento puente colgante peatonal implemente el manual de organización propuesto en este informe, de esta manera se garantizará que los miembros de la junta conozcan sus funciones y actividades de cada cargo.
2. Que los miembros del comité de mantenimiento del puente colgante peatonal dediquen un tiempo para conocer el manual de organización para informarse de las responsabilidades y funciones a su cargo, de esta manera se evitará la duplicidad de funciones y la carga laboral.
3. Que el comité de mantenimiento respete las líneas de comunicación plasmadas en este manual, esto permitirá contar con una buena interrelación y avanzar para el alcance de objetivos trazados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Harold Koontz, Heinz Weihrich, Marck Cannice. Administración una perspectiva global y empresarial, decimocuarta edición, México, Mc Graw Hill. Páginas 300 401.
2. Joaquín Rodríguez Valencia (1996). Cómo Administrar Pequeñas y Medianas Empresas, cuarta edición. México. International Thomson Editores. Página 130.
3. Joaquín Rodríguez Valencia (20122). Como elaborar y usar los manuales administrativos, cuarta edición. México, Cengage Learning, Inc. Páginas 88, 90, y 105.

ANEXO II
CAMAPAÑA DE CONCIENIZACIÓN
CUIDADO DE PUENTE COLGANTE PEATONAL
ALDEA NANCINTA, MUNICIPIO DE CHIQUIMULILLA
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN	1
1.1	DESCRIPCIÓN	1
1.2	OBJETIVOS	1
1.2.1	Objetivo general	1
1.2.2	Objetivos específicos	1
1.3	BENEFICIOS DE LA PROPUESTA	2
1.4	POBLACIÓN BENEFICIADA	2
1.4.1	Segmentación demográfica	2
1.4.2	Segmentación geográfica	2
1.4.3	Segmentación psicográfica	2
1.5	MENSAJE PUBLICITARIO	3
1.5.1	Logotipo	3
1.5.2	Slogan	4
1.5.3	Valores de la campaña	4
1.5.4	Comité a cargo	4
1.6	TÉCNICAS PUBLICITARIAS	4
1.6.1	Técnica de medios	4
1.6.1.1	Carta de invitación a la comunidad	5
1.6.1.2	Manta vinílica	6
1.6.1.3	Afiche	7
1.6.1.4	Volante	9
1.6.1.5	Brochure	10
1.7	ESTRATEGIAS CREATIVAS	13
1.7.1	Plan de medios	13
1.7.1.1	Radio	13
1.7.1.2	Periódico	14
1.7.2	Objetivos	14
1.7.2.1	General	14
1.7.2.2	Específicos	14
1.7.2.3	Alcance y frecuencia	14
1.7.4	Presupuesto publicitario	15
1.7.5	Duración de la campaña	15

1.7.6	Evaluación y seguimiento	16
1.7.7	Encuesta	16
1.8	PLAN DE ACCIÓN	18
	CONCLUSIONES	20
	RECOMENDACIONES	21
	BIBLIOGRAFÍA	22

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto puente colgante peatonal. Presupuesto campaña de concientización. Año: 2017.	15
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto puente colgante peatonal. Plan de acción. Año: 2017.	19

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.		Página
1	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Logotipo. Año: 2017.	3
2	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Carta de invitación a la comunidad. Año: 2017.	5
3	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Manta vinílica 80x1.80cms. Año: 2017.	6
4	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Manta vinílica 3x1.50mts. Año: 2017.	7
5	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Afiche. Año: 2017.	8
6	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Volante. Año: 2017.	9
7	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Brochure (Tiro). Año: 2017.	11
8	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Brochure (Retiro). Año: 2017.	12
9	Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, Departamento de Santa Rosa. Proyecto: Reposición puente colgante peatonal. Encuesta Año: 2017.	17

INTRODUCCIÓN

La aldea Nancinta se encuentra ubicada a diez kilómetros de la cabecera municipal de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, actualmente cuenta con siete caseríos los cuales son: Coco Azul, El Mango, Nueva Margaritas, Las Margaritas, Los Regadíos, Ulapa y Valles de Nancinta.

Actualmente cuenta con un puente colgante peatonal que se encuentra en malas condiciones; se ha realizado la propuesta de construir una nueva infraestructura, para garantizar el traslado permanente y seguro a todos los pobladores. Para que la vida útil del puente pueda extenderse, se ha tomado en consideración hacer una segunda propuesta, la cual consiste, en una campaña de concientización para el uso y cuidado de la nueva infraestructura del puente colgante peatonal, para ello, es necesario de la colaboración de los miembros del Consejo Comunitarios de Desarrollo -COCODE- de la aldea Nancinta y sus habitantes, el apoyo de la Municipalidad de Chiquimulilla y entidades privadas para llevar a cabo el proyecto.

En este documento se encuentra los pasos a seguir para “Campaña de concientización del cuidado del puente colgante peatonal” de la aldea Nancinta, se detalla los objetivos de la campaña, se hace una descripción de los beneficios y quienes serán los beneficiarios al implementar esta propuesta.

Se detalla y muestra el mensaje publicitario, las técnicas de publicidad, estrategia creativa, plan de acción. Encontrará los medios de divulgación, materiales a utilizar, mensaje de la campaña, medios, presupuesto, programa de actividades para un buen desempeño y la forma de medir el impacto de la misma.

Por último, se muestra el diseño de la campaña entre ellos encontrará: volantes, lonas vinílicas, brochure (tiro y retiro), cartas de invitación dirigida a la población de aldea Nancinta.

Todo proyecto que se pone en marcha debe ser evaluado, por lo que adiciona una encuesta para evaluar y dar seguimiento el impacto de la Campaña de concientización propuesta.

1. CAMPAÑA DE CONCIENTIZACIÓN

Es de suma importancia dar a conocer y hacer conciencia social a los habitantes de aldea Nancinta sobre el uso y cuidado del puente peatonal para que la infraestructura se mantenga en optimo estado para que puedan realizar cada una de actividades cotidianas, también podrán crecer en economía, tendrán una mejor calidad de vida y mayor acceso entre comunidades

Con la campaña de concientización se pretende incitar a la población a involucrarse en el cuidado y mantenimiento del puente colgante peatonal.

1.1 DESCRIPCIÓN

La campaña de concientización será realizada en Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, el "Comité de Mantenimiento" será en el cargado de ejecutar cada una de las actividades, es importante mencionar que la campaña será financiada por recursos propios y con apoyo de la municipalidad de Chiquimulilla.

Serán utilizadas estrategias creativas y técnicas publicitarias para obtener un impacto positivo en la población y hacer conciencia en el buen uso y mantenimiento del puente colgante peatonal.

1.2 OBJETIVOS

A continuación, se presentan los objetivos de la campaña de concientización:

1.2.1 General

Desarrollar una campaña de divulgación para hacer conciencia social, fomentar actitudes para el uso, cuidado y mantenimiento apropiado del puente colgante peatonal ubicado en aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

1.2.2 Específicos

- Dar a conocer a los habitantes de la Aldea de la Reposición del nuevo puente colgante peatonal.
- Estimular la participación de la población de aldea Nancinta en realizadas por el comité en beneficio de la estructura del puente.

- Lograr un cambio cultural, educacional e ideológico en la población en aldea Nancinta con respecto a la importancia de buen uso y cuidado del puente colgante peatonal.
- Elaborar los componentes necesarios para llevar a cabo la campaña publicitaria de concientización social a través de radio, lonas vinílicas, afiche y volantes para informar e incentivar a la población de Nancinta.

1.3 BENEFICIOS DE LA PROPUESTA

La ejecución de la campaña de concientización en la aldea Nancinta permite obtener los siguientes beneficios:

- Incremento en la conciencia en los habitantes del centro poblado sobre el uso y cuidado del puente colgante peatonal.
- Participación de los pobladores de Nancinta para actividades a realizarse sobre el mantenimiento y cuidado correcto del puente.
- Transformación ideológica de la aldea por medio de la campaña de concientización.

1.4 POBLACIÓN BENEFICIADA

La implementación de la campaña de concientización en el centro poblado de estudio traerá beneficios a los habitantes aprenderán a dar un buen uso y mantenimiento a la nueva infraestructura.

1.4.1 Segmentación demográfica

Se encuentra conformado por personas guatemaltecas de sexo masculino y femenino, comprendidas de 6 años en adelante, con los siguientes oficios: amas de casa, estudiantes y trabajadores, estado civil; solteros y casados, todos los niveles educativos y religiones.

1.4.2 Segmentación geográfica

Está compuesto por los habitantes de aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa y caseríos aledaños, donde prevalece el clima cálido.

1.4.3 Segmentación psicográfica

Personas alegres, independientes, extrovertidas, dependientes, entre otros. Con estilo de vida trabajador, estudiante o ama de casa interés es trasladarse entre centros poblados para

realizar las actividades cotidianas, creencias religiosas, conservador, nacionalista, abierto al cambio, familiar. Con necesidad de trasladarse entre centros poblados.

1.5 MENSAJE PUBLICITARIO

Este será claro y sencillo para que los habitantes de la Aldea puedan captarlo de manera fácil y rápida, el tipo de mensaje implementado en la campaña será racional, incentivando a población al uso y cuidado del puente colgante peatonal.

1.5.1 Logotipo

Debido que el Comité propuesto es una organización formal, es necesario la creación de un signo gráfico distintivo, su función principal es identificar al Comité a cargo del mantenimiento del puente colgante peatonal de aldea Nancinta, el logotipo permitirá el mensaje que se requiere y de esta manera obtener de manera conjunta un impacto social positivo en el centro poblado.

Imagen 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición puente colgante peatonal
Logotipo
Año: 2017



Comité de Mantenimiento Puente

¡Cuidemos lo nuestro!

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

El logotipo propuesto representa la unión y compromiso de los pobladores de aldea Nancinta para el cuidado del puente colgante peatonal, es representado por dos humanos que forman un puente, los colores empleados son el azul y celeste que inspiran confianza, empatía y compromiso.

1.5.2 Slogan

Para que la campaña de concientización tenga un impacto positivo se utilizará las herramientas el siguiente slogan: “Cuidemos lo nuestro”, donde se motiva a los pobladores de la Aldea a tener un buen uso y cuidado del puente colgante peatonal.

1.5.3 Valores de la campaña

Son los principios por los que se regirá la campaña de concientización, estos manifiestan las cualidades y actitudes que deben optar los habitantes para el uso y cuidado del puente colgante peatonal, esta será basada en tres valores:

- Altruismo

Habilidad que tienen las personas que tienen las personas sin esperar nada a cambio.

- Colaboración

Es la participación de esfuerzos de manera colectiva sin beneficio individual, sino para el centro poblado.

- Respeto

Es la tendencia de obedecer o acatar a las autoridades y valorar a terceras personas

1.5.4 Comité a cargo

El responsable de realizar campaña de concientización estará a cargo del Comité de mantenimiento del puente colgante peatonal.

1.6 TÉCNICAS PUBLICATARIAS

La esencia de la publicidad es comunicar a la población un mensaje determinado, esta se realiza por medio de las técnicas publicitarias que permiten la acción convocatoria para la población.

1.6.1 Técnica de medios

Se proponen diseños con información para el alcance del grupo objetivo de aldea Nancinta, se utilizarán diseños para mantas publicitaria externas, afiches, brochure y volantes que servirán como piezas informativas cada diseño será elaborado y distribuido según la programación propuesta de la campaña de concientización para cada uno de ellos.

1.6.1.1 Carta de invitación a la comunidad

Para que la inauguración de la campaña de concientización pueda realizarse se realizará carta de invitación la población en general que a continuación se presenta:

Imagen 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición puente colgante peatonal
Carta de invitación a la comunidad
Año: 2017



Comité de Mantenimiento Puente
 ¡Cuidemos lo nuestro!

Lugar y fecha

Comunidad
 Aldea Nancinta, Chiquimulilla, Santa Rosa
 Presente

Estimados vecinos:

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes con el objeto de invitar al lanzamiento de “Campaña de concientización para el buen uso y cuidado del puente colgante peatonal”, que se llevará a cabo el día 15 de enero del año 2019 en el parque principal de la Aldea.

La actividad está dirigida para toda la comunidad. Se compondrá de charlas tanto técnicas como informativas enfocadas al uso y cuidado del mantenimiento del puente; se realizará presentación de los miembros del Comité de Mantenimiento y actividades recreativas para toda la familia.

El objetivo inicial es integrar a la comunidad y extender el conocimiento acerca del cuidado y uso del puente colgante de una manera amena. Consideramos muy importante su apoyo y asistencia al evento.

Atentamente,

Presidente
 Comité puente colgante peatonal

Vicepresidente
 Comité puente colgante peatonal

1.6.1.2 Manta vinílica

Se muestra el diseño de la manta, el diseño plasmado será la fotografía del puente colgante peatonal. Se realizarán tres mantas elaborada en lona vinílica con medidas: una de 80 de ancho por 1.80 centímetros de alto y, dos lonas de 3 metros de ancho por 1.5 metros de alto, todas a full color.

Imagen 3
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Manta vinílica 80x1.80cms
Año: 2017

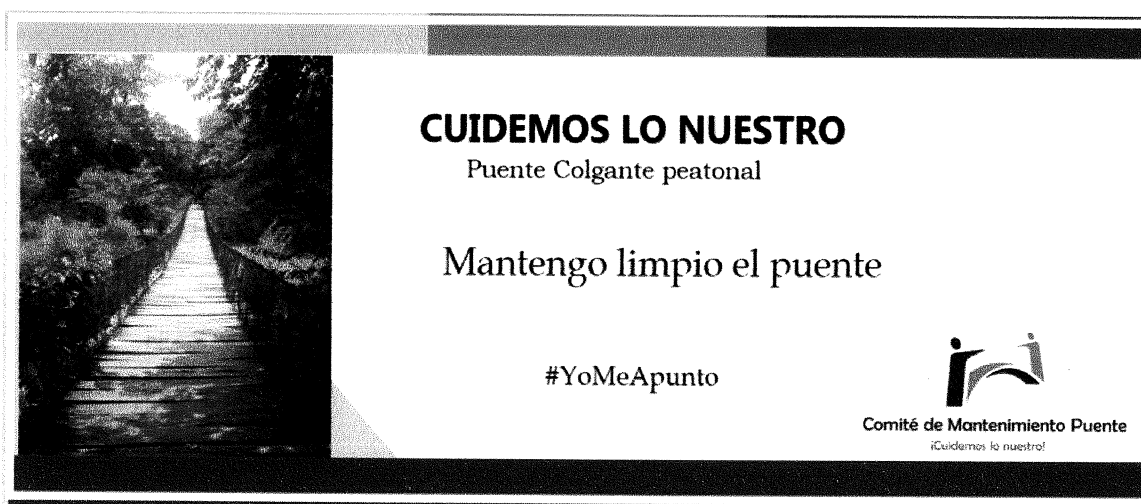


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los colores empleados en el diseño de la lona vinílica son el azul, celeste y amarillo, se utilizan imágenes del puente para hacer énfasis en los habitantes de la aldea Nancinta el tema a destacar como también se utiliza imagen de una persona que refleja la cultura de la región para que exista identificación por parte de los habitantes.

Se presenta una segunda lona vinílica en apoyo a la campaña de concientización de acuerdo con las medidas arriba mencionadas:

Imagen 4
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Manta vinílica 3x1.50mts
Año: 2017



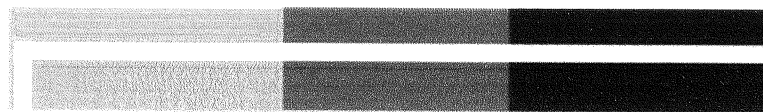
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Las lonas vinílicas serán expuestas en: la entrada de la Aldea, al ingreso del puente y en la cancha principal ubicada a uno metros del ingreso, debido que es el punto de reunión y actividades diarias de los pobladores.

1.6.1.3 Afiche

Se hace la siguiente propuesta de diseño con las medidas de 50 de ancho por 70 centímetros de alto, elaborado de material de cartoncillo (texcote) con barniz, full color. El mensaje del afiche es de fácil lectura y transmite un lenguaje claro y sencillo para el receptor.

Imagen 5
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Afiche
Año: 2017



CUIDEMOS LO NUESTRO

Puente Colgante peatonal

Beneficios de un puente limpio



Lugar agradable para transitar

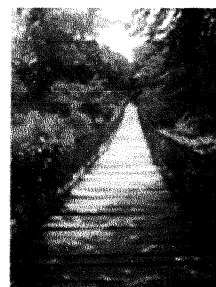
Tiene más durabilidad

Armonía en Nancinta

Contribuimos con el medio ambiente



Comité de Mantenimiento Puente
 ¡Cuidemos lo nuestro!



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Los afiches serán colocados en lugares estratégicos con la previa autorización de las instalaciones, a continuación, se detallan cada uno:

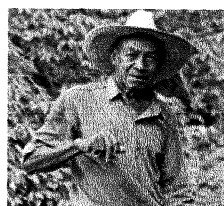
- Comercios locales del centro poblado: Están constituidos por tiendas, tortillerías, carnicerías de aldea Nancinta.
- Instalaciones recreativas: En la aldea existen dos instalaciones utilizadas por los miembros del centro poblado, estos son la cancha deportiva ubicada al ingreso de la comunidad y el parque infantil ubicado a un costado de la iglesia católica principal.

- Instalaciones educativas: Para captar la atención y fomentar el cuidado del puente colgante peatonal en la Aldea, se utilizarán los centros educativos del sector para promover la campaña, esto es un punto clave para un resultado integral.

1.6.1.4 Volante

Se propone el diseño con medidas de 55 x 15 centímetros en donde se motivará a los pobladores a unirse para buen uso y cuidado del puente colgante peatonal, serán elaborados en papel bond, impresión a full color.

Imagen 6
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Volante
Año: 2017



CUIDEMOS LO NUESTRO

*Por el buen uso y cuidado
 Puente colgante peatonal Nancinta*



- Se voluntario
- No rayes el puente
- Evita el traslado de ganado con peso mayor a 1,500 libras
- Mantén limpio el puente, inscríbete en las jornadas de limpieza
- Apoya con mano de obra



Comité de Mantenimiento Puente
Cuidemos lo nuestro!

#YoMeApunto

El diseño anterior será impreso 1,000 unidades para repartir en el centro poblado.

1.6.1.5 Brochure

El diseño contiene la misión, visión del comité de mantenimiento del puente colgante peatonal, como también los objetivos de la campaña; se pretende informar a la población sobre el cuidado y uso de la nueva estructura. Será elaborado en papel couché de 80 gramos, con medidas 8.5 x 11 pulgadas, full color.

Imagen 7
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Puente colgante peatonal
Brochure (Tiro)
Año: 2017

Acerca de nosotros

El comité de mantenimiento es el encargado de velar por el buen estado de la nueva estructura del puente colgante peatonal de aldea Nancinta.

La finalidad es ofrecer a los usuarios una estructura segura para el traslado de productos ya actividades cotidianas.



Puente colgante peatonal

- ✓ Buen uso
- ✓ Cuidado
- ✓ Mantenimiento
- ✓ Colaboración
- ✓ Limpieza

#YoMeApunto



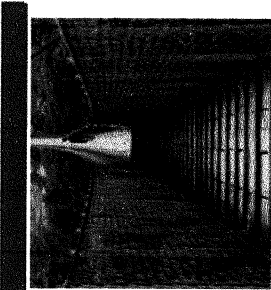
Comité de Mantenimiento Puente
"Cuémbalo, lo nuestro"

CUIDEMOS LO NUESTRO
Puente colgante peatonal



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

Imagen 8
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Reposición Punte colgante peatonal
Brochure (Retiro)
Año: 2017



Misión

Garantizar el buen funcionamiento del puente colgante peatonal, que permita a los pobladores de la aldea Nancinta y sus caseríos contar con este beneficio en excelentes condiciones físicas durante el tiempo de vida útil preestablecido.

Visión

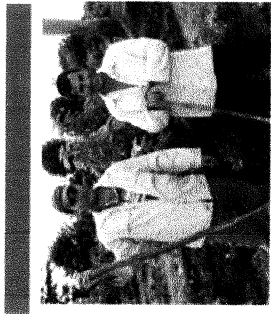
Ser un Comité que realice gestiones con base a las necesidades del Punte Colgante Peatonal que ayude al desarrollo económico y social de los habitantes de los centros poblados.



Objetivo de la campaña de concientización

Hacer conciencia social, fomentar actitudes para el uso, cuidado y mantenimiento apropiado del puente colgante peatonal de aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa.

#YoMeApunto



¡CUIDEMOS LO NUESTRO

Punte colgante peatonal

¿Cómo ayudar?

- Se voluntario
- No rayes el puente
- Evita el traslado de ganado con peso mayor a 1,500 libras
- Mantén limpio el puente, inscribete en las jornadas de limpieza
- Apoya con mano de obra

Por el buen uso y cuidado de nuestro puente



En la gráfica anterior se muestran los pasos a seguir y los tiempos específicos para el desarrollo de la campaña de concientización del cuidado del puente colgante peatonal del centro poblado, esta consta de ocho pasos desde el inicio hasta su culminación, el tiempo de la campaña expuesta al público es de cinco semanas.

1.7 ESTRATEGIAS CREATIVAS

La campaña propuesta tiene como objetivo comunicar y hacer conciencia a la población de aldea Nancinta el correcto uso y cuidado del puente colgante peatonal, para que cada uno de los habitantes cuenten con el acceso de una estructura adecuada y segura para el traslado de productos y actividades cotidianas.

Las actividades que conforman la campaña de concientización son fáciles de realizar, serán aplicadas mediante la publicidad. El contenido del mensaje será un lenguaje claro y sencillo. El nombre de la campaña es “Cuidemos lo nuestro”.

1.7.1 Plan de medios

Para desarrollo de la campaña de concientización sobre el buen uso y cuidado del puente colgante peatonal se utilizará la radio y el periódico para obtener resultados favorables.

1.7.1.1 Radio

Es medio de comunicación que está dirigido a diversos públicos, este permite la selectividad geográfica y se puede alcanzar una buena penetración e impacto positivo debido a su repetición.

Se utilizará un spot radial, a través del sonido se acentuará el viento y música guatemalteca, con estos sonidos de fondo inicia locutor hacer mención sobre la campaña de concientización del puente colgante peatonal a cargo del Comité de mantenimiento de aldea Nancinta. Luego se menciona el slogan “cuidemos lo nuestro” y finaliza informando a la población de cómo dar un buen uso u cuidado a la nueva infraestructura del puente. Si es patrocinado por alguna institución incluirá la frase: “con el apoyo de” y se mencionará el nombre de la misma.

El spot radial se realizará en el programa de radio comunal, durante los lunes, miércoles y viernes, con una duración de 20 segundos.

1.7.1.2 Periódico

Este medio es gran alcance y de atracción para el grupo objetivo debido que es utilizado para informarse sobre noticias nacionales y regionales. En el arte del anuncio se incluye imágenes de la nueva infraestructura del puente colgante peatonal, el slogan “Cuidamos lo nuestro”, como también consejos para el buen uso y cuidado.

La finalidad del anuncio es hacer conciencia y enseñar a la población a involucrarse en el cuidado y mantenimiento de la nueva infraestructura del puente colgante peatonal. Si es patrocinado por alguna institución se incluirá el logotipo de la institución donante. Este anuncio se encontrará en media página de Prensa Libre el miércoles, dos veces al mes, días en que los habitantes de Nancinta puede adquirir dicho medio, durante dos meses.

1.7.2 Objetivos

Es importante establecer los objetivos de plan de medios a continuación, se presentan cada uno de ellos:

1.7.2.1 General

Dar a conocer la nueva infraestructura del puente colgante peatonal y promover el buen uso y cuidado.

1.7.2.2 Específico

- Aprovechar de manera efectiva los recursos publicitarios para provocar un impacto social en la población.
- Hacer llegar el mensaje claro de concientización a los habitantes de aldea Nancinta.
- Dar a conocer a los vecinos de la Aldea sobre las actividades y funciones del Comité del puente colgante peatonal y crear fidelización a través de los medios publicitarios.
- Hacer conciencia a la población de Nancinta sobre el buen uso y cuidado del puente colgante peatonal.

1.7.2.3 Alcance y frecuencia

El alcance se refiere a la cantidad de personas que se envía el mensaje y la frecuencia se refiere a la cantidad de veces que éste es enviado en un período determinado, es

importante mencionar que la campaña de concientización tendrá una frecuencia de alcance de 90% y una frecuencia de 5 por persona durante el día.

1.7.4 Presupuesto publicitario

Para que la campaña pueda realizarse, es de suma importancia establecer los gastos publicitarios. A continuación, se detalla el presupuesto para promover en aldea Nancinta, la campaña de concientización de cuidado del puente colgante peatonal.

Cuadro 1
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla,
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Puente colgante peatonal
Presupuesto campaña de concientización
Año: 2017

Recurso	Cantidad	Valor unitario	Total
Diseño de campaña	01	Q 1,500.00	Q 1,500.00
Afiches	15	Q 25.00	Q 375.00
Mantas vinílicas	04	Q 150.00	Q 600.00
Brochures	500	Q 1.25	Q 650.00
Volantes	1,000	Q 0.20	Q 200.00
Radio comunitario y spot	12	Q 1,000	Q 12,000.00
Prensa	04	Q 8,100.00	Q 32,400.00
Total			Q 47,725.00

Fuente: en investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

La campaña de concientización asciende a Q. 47,725.00, esto representa una inversión mínima favorable para los pobladores de aldea Nancinta, debido a que las personas serán más consientes en el uso y cuidado de puente colgante peatonal, de esta manera se logra expender la vida útil de la estructura. Es importante mencionar que la campaña será realizada con fondos propios recaudados y aportes o patrocinios de instituciones gubernamentales o privadas.

1.7.5 Duración de la campaña

Es el tiempo estipulado en el que se encontrará la campaña vigente en los diferentes medios para que tenga un impacto positivo en los habitantes de la Aldea. La campaña de concientización tendrá una duración de dos meses la cual iniciará en enero y finalizará en febrero del 2019.

1.7.6 Evaluación y seguimiento

Es de importancia conocer si la campaña fue efectiva, para ello se miden los resultados por medio de observación y encuestas aplicadas al centro poblado, de esta manera se conocerá el impacto que se tuvo.

1.7.7 Encuesta

Es una técnica que permite recopilar información acerca de un tema determinado, con la finalidad de evaluar el impacto de la campaña de concientización, se presenta en la imagen nueve el modelo de encuesta propuesto.

Imagen 9
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla,
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Puente colgante peatonal
Encuesta
Año: 2017

ENCUESTA
 Evaluación y seguimiento
 Campaña de concientización puente colgante peatonal



Fecha: _____ Encuestador (a): _____

Edad: ____ Género: M ____ F ____

Instrucciones:

Se solicita de manera atenta pueda responder a cada una de las siguientes preguntas, la información será utilizada únicamente para evaluación y seguimiento del impacto de la campaña de concientización del puente colgante peatonal de aldea Nancinta.

1. ¿Conoce la nueva infraestructura del puente colgante peatonal?
 SI ____ NO ____
2. ¿Utiliza el puente colgante peatonal?
 SI ____ NO ____
3. ¿Recuerda haber visto o escuchado publicidad sobre el uso y cuidado del puente Colgate peatonal de Nancinta?
 SI ____ NO ____
4. ¿Qué tan claro es el recuerdo de la publicidad?
 Nada claro _____ No muy claro _____ Bastante claro _____
5. ¿Se identificó usted con la campaña de concientización?
 SI ____ NO ____

¿Por qué?

6. ¿Qué tanto lo motivó la publicidad para el buen uso y cuidado del puente colgante peatonal?
 Nada _____ Poco _____ Mucho _____
7. ¿En que medios de comunicación recuerda haber visto, leído o escuchado publicidad del buen uso y cuidado de la infraestructura del puente?
 Radio _____ Periódico _____ Otros _____

Como se puede observar la encuesta que será utilizada para medir el impacto del mensaje de la campaña de concientización es puntual, con preguntas abiertas y cerradas, esto permitirá evaluar los resultados de los esfuerzos realizados. Este documento se aplicará dos semanas después de finalizada la programación de los medios, el comité de mantenimiento solicitará voluntarios para llevar a cabo esta actividad.

1.8 PLAN DE ACCIÓN

Esta herramienta permite visualizar las tareas que deben realizarse para el alcance de objetivos, en un plazo de tiempo específicos, con un monto de recursos asignados con el fin de lograr un objetivo, en el plan de acción se asigna a una persona responsable de las actividades para su cumplimiento.

Cuadro 2
Aldea Nancinta, municipio de Chiquimulilla
Departamento de Santa Rosa
Proyecto: Puente colgante peatonal
Plan de Acción
Año: 2017

No.	Objetivo	Estrategia	Actividad	Responsable Comité	Tiempo inicio	Tiempo Final	Costo
1	Dar a conocer la nueva infraestructura del puente colgante peatonal y promover el buen uso y cuidado.	Radio	- Búsqueda de apoyo en radio comunitaria	Presidente	Mes uno	Mes dos	Q. 12,000.00
			- Diseño y producción spot publicitario				
			- Pauta en radio comunitaria				
2		Anuncio en el periódico	- Búsqueda de apoyo en Prensa Libre para donación o precio accesible para publicación	Vicepresidente	Mes uno	Mes dos	Q. 32,400.00
			- Diseño de arte publicitario				
3		Afiches	- Pauta en Prensa libre	Secretario	Mes uno	Mes dos	Q. 1,875.00
4	- Diseño de campaña, e impresión de afiche						
5	Manta vinílica	- Impresión de manta	Secretario	Mes uno	Mes dos	Q. 600.00	
	Brouchure	- Impresión	Secretario	Mes uno	Mes dos	Q. 650.00	
6	Volantes	- Impresión	Secretario	Mes uno	Mes dos	Q. 200.00	
Total							Q. 47,725.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2017.

CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones correspondientes de la campaña publicitaria propuesta:

1. La aldea Nancinta no posee con las herramientas necesarias para crear una campaña de concientización dirigida al cuidado y mantenimiento del puente colgante peatonal.
2. Se determinó que los habitantes de Nancinta cuentan con recursos financieros limitados para poner en marcha una campaña de concientización.
3. El centro poblado no cuenta con profesionales que puedan realizar el diseño de campaña de concientización, por lo que es necesario otorgar al Comité en gestión estrategias creativas que puedan implementar.

RECOMENDACIONES

1. Que el comité de mantenimiento tome en consideración e implemente la campaña en aldea Nancinta para que los habitantes adquieran conocimiento de cómo cuidar la estructura del puente colgante.
2. Que los miembros del comité de mantenimiento soliciten apoyo económico a la Municipalidad de Chiquimulilla y medios de comunicación como periódicos y radios locales que deseen patrocinar a comunidades rurales.
3. Se recomienda al comité de mantenimiento del puente colgante peatonal” ejecución de las estrategias creativas propuestas, entre ellas se encuentran los diseños de: volantes, lonas vinílicas, afiche, y modelo de carta de invitación a la comunidad, para llevar a cabo la campaña de concientización en aldea Nancinta

BIBLIOGRAFÍA

1. Belch E., George; Mitchel Belch A (2007) Publicidad y Promoción. Editorial McGraw Hill. México. Sexta edición. Página 849.
2. Kotler, Philip (2008) Dirección de Marketing. Pearson Educación, décima edición. México. Página 792.
3. Kloter, Armstrong, Maketing (2007) Maketing versión para Latinoamérica, décima primera edición, México, Pearson. Página 309.
4. Kloter, Armstrong, Cámara, \$ Cruz (2004), Marketing, decimocuarta edición, México, Pearson. Página 7.