

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ÁREA INTEGRADA**



TRABAJO DE GRADUACIÓN

**INFORME FINAL DE DIAGNÓSTICO, INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS
DESARROLLADOS EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO, MUNICIPIO DE RIO BRAVO,
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA, C.A.**

MIGUEL EDUARDO TORRES CARDOZA

Guatemala, agosto de 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ÁREA INTEGRADA

**INFORME FINAL DE DIAGNÓSTICO, INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS
DESARROLLADOS EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO, MUNICIPIO DE RIO BRAVO,
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA, C.A.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE
AGRONOMÍA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

MIGUEL EDUARDO TORRES CARDOZA

EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO

INGENIERO AGRÓNOMO

EN

**SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO**

Guatemala, agosto de 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Estuardo Gálvez Barrios

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA

DECANO	Dr. Lauriano Figueroa Quiñonez
VOCAL PRIMERO	Dr. Ariel Abderramán Ortiz López
VOCAL SEGUNDO	Ing. Agr. MSc. Marino Barrientos García
VOCAL TERCERO	Ing. Agr. MSc. Oscar René Leiva Ruano
VOCAL CUARTO	Br. Ana Isabel Fión Ruiz
VOCAL QUINTO	Br. Luis Roberto Orellana López
SECRETARIO	Ing. Agr. Carlos Roberto Echeverría

Guatemala, agosto de 2013

Guatemala, agosto de 2013

Honorable Junta Directiva
Honorable Tribunal Examinador
Facultad de Agronomía
Universidad de San Carlos de Guatemala

Honorables miembros:

De conformidad con las normas establecidas en la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a vuestra consideración el trabajo de graduación realizado en la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, Guatemala, C.A.

Como requisito previo a optar el título de ingeniero agrónomo en sistemas de producción agrícola, en el grado académico de licenciado.

Esperando que el mismo llene los requisitos necesarios para su aprobación, me es grato suscribirme,

Atentamente;

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Miguel Eduardo Torres Cardoza

ACTO QUE DEDICO

A:

DIOS

Por habitar dentro de mi corazón, por su amor, por ser mí guía, por ser mí camino, por ser mi verdad y por darme vida...

MIS PADRES

Mayra Aracely Cardoza y Miguel Angel Torres, por ser las personas que más amo, por su apoyo y amor incondicional de toda la vida.

MIS HERMANOS

Madelyn, Alejandra e Ivan, por compartir conmigo tristezas y alegrías.

MIS ABUELOS Y ABUELAS

Ilma, Fulgencia, Agustín y Luis, porque jugaron un papel muy importante para que yo me encuentre aquí en este momento, tuvieron que partir pero desde el cielo su luz irradia vida en lo profundo de nuestros corazones.

MIS AMIGOS

Compañeros de estudio y todas aquellas personas que han compartido conmigo, en especial a: Alfonso Rivera, José Flores, Nery Montenegro, Christian Hernández, Hilario Xol, Shuandy González, Manuel Tórtola, Carlos Suruy, David Torres, Valentina Nufio, Leonel Hernández, Enrique Maldonado, Bruno Torres, Wagner Alonso y Verónica Subuyuj, por su sincera amistad y por estar conmigo en las buenas y en las malas.

FAMILIA

Tíos, tías, primos, primas y familia en general.

A todas las personas presentes por compartir conmigo este acto memorable y que me engalanan con su presencia.

TRABAJO DE GRADUACIÓN QUE DEDICO

A:

MI PAIS, GUATEMALA

Porque todo contribuya para que haya un mejor mañana...

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Mi alma mater y recinto sagrado del saber.

FACULTAD DE AGRONOMIA

Por ser la máxima casa de mis estudios y contribuir a mi formación.

Las Comunidades rurales de Guatemala en especial a los pobladores de la comunidad San Basilio, Rio Bravo, Suchitepéquez, porque los procesos iniciados faciliten su desarrollo.

AGRADECIMIENTOS

A:

Dr. Silvel Elías Gramajo, por su valiosa colaboración y apoyo para el enriquecimiento del presente trabajo.

Lic. Pedro Paredes, por compartir sus conocimientos con mi persona.

Comité de Unidad Campesina, por darme la oportunidad y permitirme desarrollar ideas y contribuir a mi desempeño profesional.

Familias: Galindo Castro, Rivera Peralta e Higueros Castro, por su amistad, confianza y por abrirme las puertas de su hogar y brindarme hospitalidad y amabilidad.

Señores: Gilberto Galindo, Genaro Ramos, Senaida Cosagua, Francisco de la Cruz, Rufina Getellá, por su amistad, contribución y confianza brindada.

Catedráticos y maestros, en especial a Profesor Cesar, Hugo Cardona, Manuel Martínez y Juan Herrera.

David Sánchez, Angel Mario Lopez, Mardoqueo Calderón, por su apoyo, colaboración y valiosa contribución para el desarrollo del presente trabajo.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN GENERAL	1
MARCO REFERENCIAL	2
OBJETIVOS GENERALES	3
METODOLOGÍA GENERAL.....	3
CAPÍTULO I	5
1.1 ANTECEDENTES	6
1.2 OBJETIVOS.....	7
1.2.1 General.....	7
1.2.2 Específicos	7
1.3 METODOLOGÍA	8
1.4 RESULTADOS.....	8
1.4.1 Datos generales.....	8
1.4.2 Descripción general de la comunidad.....	9
1.4.3 Demografía y cultura	10
1.4.3.1 Origen étnico y geográfico	10
1.4.3.2 Demografía	10
1.4.4 Migración	10
1.4.4.1 Inmigración.....	10
1.4.4.2 Emigración	11
1.4.5 Información socio-económica	11
1.4.5.1 Nivel de ingresos.....	11
1.4.5.2 Actividades productivas	11
1.4.5.2.1 Producción agrícola.....	11
1.4.5.2.2 Producción pecuaria.....	12
1.4.5.2.3 Grado de tecnología en la producción.....	12
1.4.5.2.4 Tenencia de tierra	12
1.4.5.3 Organización social.....	13

	Página
1.4.6	Infraestructura, vivienda y servicios 13
1.4.6.1	Salud..... 14
1.4.6.2	Educación 14
1.4.7	Características biofísicas 14
1.4.7.1	Zona de vida 14
1.4.7.2	Precipitación pluvial media anual..... 15
1.4.7.3	Suelos..... 15
1.4.8	Recursos hídricos..... 15
1.4.8.1	Aguas superficiales..... 15
1.4.8.2	Aguas subterráneas..... 16
1.4.9	Uso de la tierra 16
1.4.9.1	Capacidad de uso 16
1.4.9.1.1	Tierra clase III 16
1.4.9.1.2	Tierra clase VI..... 16
1.4.10	Priorización de problemas..... 16
1.4.10.1	Desconocimiento de información general 17
1.4.10.2	Desconocimiento de las dinámicas territoriales 17
1.4.10.3	Información desactualizada 17
1.4.10.4	Desconocimiento de procesos de desarrollo 17
1.4.10.5	Inseguridad alimentaria..... 18
1.4.10.6	Extinción de las especies vegetales nativas de la región 18
1.4.10.7	Extinción de la fauna de la región..... 18
1.4.10.8	Contaminación del ambiente 18
1.4.10.9	Desnutrición..... 19
1.4.10.10	Alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas..... 19
1.4.10.11	Descaste físico, químico y biológico de los suelos 19
1.4.10.12	Recurso hídrico limitado para diversos usos 19
1.4.10.13	Agotamiento de fuentes de energía..... 20
1.4.10.14	Deforestación..... 20
1.5	CONCLUSIONES 21

	Página
1.6 BIBLIOGRAFÍA	22
CAPÍTULO II	23
2.1 INTRODUCCIÓN	24
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
2.3 MARCO TEORICO	28
2.3.1 Marco conceptual	28
2.3.1.1 Comunidad.....	28
2.3.1.2 Comunidad agraria.....	28
2.3.1.3 Territorio.....	28
2.3.1.4 Dinámicas territoriales.....	30
2.3.1.5 Desarrollo.....	32
2.3.1.6 Desarrollo rural.....	33
2.3.1.7 Etnodesarrollo	33
2.3.1.8 Desarrollo territorial.....	33
2.3.1.9 Desarrollo territorial rural.....	34
2.3.1.10 Desarrollo desde el territorio	38
2.3.1.11 Mapeo comunitario.....	39
2.3.1.12 Economía campesina.....	39
2.3.1.13 Comité de unidad campesina (CUC).....	40
2.3.2 Marco referencial	42
2.3.2.1 Ubicación geográfica y política.....	42
2.3.2.2 Territorio.....	43
2.3.2.3 Economía.....	43
2.3.2.4 Vías de acceso.....	44
2.3.2.5 Gestión colectiva.....	46
2.3.2.6 Amenazas al territorio	47
2.4 MARCO BIOFÍSICO.....	47
2.4.1 Clima y Zona de vida	47
2.4.2 Hidrografía.....	48
2.4.3 Fisiografía.....	48

	Página
2.4.4 Geología.....	49
2.5 OBJETIVOS.....	50
2.5.1 Generales.....	50
2.5.2 Específicos.....	50
2.6 HIPÓTESIS.....	51
2.7 METODOLOGÍA.....	52
2.7.1 Fase de recopilación general de información.....	52
2.7.2 Fase de generación de resultados de la presente investigación.....	54
2.7.2.1 Caracterización.....	54
2.7.2.2 Identificación y descripción de las dinámicas territoriales.....	55
2.7.3 Fase de diagnóstico.....	56
2.7.4 Fase de pronóstico.....	57
2.7.5 Fase de formulación participativa.....	57
2.7.6 Fase de devolución.....	58
2.8 RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	58
2.8.1 Caracterización.....	58
2.8.1.1 Componente natural.....	58
2.8.1.1.1 Clima.....	58
2.8.1.1.2 Flora.....	61
2.8.1.1.3 Fauna.....	63
2.8.1.1.4 Recursos hídricos.....	65
a. Ubicación de corrientes.....	65
b. Longitud.....	66
2.8.1.1.5 Pendientes.....	68
a. Tierras de la Llanura Costa del Pacífico.....	68
2.8.1.1.6 Serie de suelos.....	70
2.8.1.1.7 Formas de la tierra.....	73
2.8.1.1.8 Capacidad de uso de la tierra.....	75
a. Tierra clase III.....	75
b. Tierra clase VI.....	75

	Página
2.8.1.1.9 Cobertura vegetal y Uso de la tierra.....	75
2.8.1.1.10 Intensidad de uso de la tierra	77
2.8.1.1.11 Riegos de desastres.....	81
2.8.1.2 Componente político-social.....	83
2.8.1.2.1 Estado civil	83
2.8.1.2.2 Organización comunitaria y actores institucionales.....	84
a. Organización y formas de gobierno.....	84
b. Actores institucionales en la comunidad.....	84
2.8.1.2.3 Breve historia de la comunidad San Basilio	85
2.8.1.3 Población	87
2.8.1.3.1 Densidad de población.....	87
2.8.1.3.2 Población por grupos etáreos	87
2.8.1.3.3 Población por género	88
2.8.1.4 Migración.....	89
2.8.1.4.1 Emigración	89
2.8.1.4.2 Inmigración.....	90
2.8.1.5 Educación	90
2.8.1.6 Salud.....	92
2.8.1.6.1 Principales Causas de Morbilidad de la Población.....	92
2.8.1.7 Religión	93
2.8.1.8 Cultura.....	94
2.8.1.8.1 Grupo étnico.....	94
2.8.1.8.2 Región lingüística	95
2.8.1.8.3 Costumbres y tradiciones.....	96
2.8.1.9 Vivienda	97
2.8.1.10 Servicios e infraestructura.....	97
2.8.1.10.1 Agua potable	98
2.8.1.10.2 Energía eléctrica	98
2.8.1.10.3 Teléfonos	98
2.8.1.10.4 Letrinas	99

	Página
2.8.1.10.5 Construcciones	99
2.8.1.10.6 Transporte	99
2.8.1.10.7 Acceso a la tecnología	100
2.8.1.11 Componente económico-productivo	100
2.8.1.11.1 Distribución y tenencia de la tierra	100
2.8.1.11.2 Actividades productivas	101
a. Producción agrícola	101
b. Producción pecuaria	101
c. Comerciantes	103
d. Jornaleros	103
2.8.1.11.3 Grado de tecnología en la producción	103
2.8.2 Dinámicas territoriales identificadas en la comunidad San Basilio	105
2.8.2.1 Acaparamiento de Tierras	105
2.8.2.1.1 Arrendamiento y venta de parcelas productivas	105
2.8.2.2 Proyectos en ejecución	106
2.8.2.3 Alianzas	107
2.8.2.4 Entorno	108
2.8.2.5 Movilización de personas	109
2.8.2.5.1 Lugar de origen	109
2.8.2.6 Mercado	110
2.8.2.6.1 Productos	111
2.8.2.6.2 Canales de comercialización	111
2.8.2.6.3 Nivel de ingresos económicos	112
2.8.2.7 Experiencias compartidas	113
2.8.2.7.1 Historias de vida	113
2.8.2.7.2 Reflexiones	119
2.8.3 Diagnóstico	119
2.8.3.1 Priorización de problemas	120
2.8.3.2 Análisis de las problemáticas	123
2.8.3.2.1 Escases del recurso hídrico durante la época seca	123

	Página
2.8.3.2.2 Poco acceso a la salud	123
2.8.3.2.3 Escasa cobertura de educación	124
2.8.3.2.4 Desaprovechamiento de parcelas productivas.....	124
2.8.3.2.5 Alto índice de analfabetismo en personas mayores de edad	125
2.8.3.2.6 Contaminación ambiental y de los recursos hídricos	125
2.8.3.2.7 Mercado para los productos generados.....	125
2.8.3.2.8 Ataque de gallina ciega a los cultivos.....	126
2.8.3.2.9 Conflictos y divisionismo entre pobladores de la comunidad	126
2.8.3.2.10 Desarticulación colectiva y desinterés para participar.....	127
2.8.3.2.11 Consideraciones importantes.....	127
2.8.3.3 Análisis FODA del territorio de la comunidad San Basilio	129
2.8.3.4 Pronóstico	131
2.8.4 Propuesta Preliminar de desarrollo territorial comunitario	137
2.8.4.1 Consideraciones importantes para su ejecución.....	138
2.8.4.2 Proyectos propuestos y las actividades.....	141
2.8.4.2.1 Proyecto de producción agrícola bajo enfoque agroecológico ...	141
2.8.4.2.2 Proyecto de reforestación	143
2.8.4.2.3 Proyecto de conservación de suelo.....	143
2.8.4.2.4 Proyecto de seguridad alimentaria.....	144
2.8.4.2.5 Proyecto agroindustrial.....	146
2.8.4.2.6 Proyecto de sistemas agroforestales y silvopastoriles	147
2.8.4.3 Plan de acción para facilitar la resolución de los problemas	148
2.8.4.3.1 Escasez del recurso hídrico durante la época seca	148
2.8.4.3.2 Poco acceso a la salud	148
2.8.4.3.3 Escasa cobertura de educación	149
2.8.4.3.4 Desaprovechamiento de las parcelas productivas	149
2.8.4.3.5 Alto índice de analfabetismo en personas mayores de edad	149
2.8.4.3.6 Contaminación ambiental y de los recursos hídricos	150
2.8.4.3.7 Mercado para los productos generados.....	151
2.8.4.3.8 Ataque de gallina ciega a los cultivos.....	151

	Página
2.8.4.3.9 Conflictos y divisionismo entre pobladores de la comunidad.....	152
2.8.4.3.10 Desarticulación colectiva y desinterés para participar	152
2.8.4.4 Reglamento para ejecución de la propuesta de desarrollo.....	153
2.9 CONCLUSIONES	155
2.10 RECOMENDACIONES.....	157
2.11 BIBLIOGRAFÍA.....	160
2.12 APÉNDICES	162
CAPÍTULO III	170
3.1 ANTECEDENTES.....	171
3.2 OBJETIVOS.....	172
3.2.1 General	172
3.2.2 Específicos.....	172
3.3 METODOLOGÍA	173
3.4 RESULTADOS DE SERVICIOS EJECUTADOS	174
3.4.1 DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS	174
3.4.1.1 Incentivar la seguridad alimentaria.	174
A. Sujeto priorizado	175
B. Objetivos.....	175
C. Metodología	175
3.4.1.2 Contribuir a la reforestación de las parcelas productivas.....	183
A. Sujeto priorizado	183
B. Objetivos.....	184
C. Metodología	184
3.4.1.3 Iniciar procesos agroecológicos.....	190
A. Sujeto priorizado	190
B. Objetivos.....	192
C. Metodología	192
CONCLUSIONES GENERALES	208
RECOMENDACIONES GENERALES	210
ANEXOS	211

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Ubicación a nivel nacional de la comunidad San Basilio.	42
Figura 2. Mapa territorial de la comunidad San Basilio.	45
Figura 3. Promedio de las temperaturas mensuales en grados centígrados.	59
Figura 4. Promedio de las precipitaciones mensuales en milímetros.	59
Figura 5. Climadiagrama de la comunidad San Basilio.	61
Figura 6. Porcentaje de formas de abastecimiento del recurso hídrico.	66
Figura 7. Mapa de corrientes de la comunidad San Basilio.	67
Figura 8. Mapa de pendientes de la comunidad San Basilio.	69
Figura 9. Mapa de Suelos de la comunidad San Basilio.	72
Figura 10. Mapa Fisiográfico de la comunidad San Basilio.	74
Figura 11. Mapa de uso de la tierra de la comunidad San Basilio.	79
Figura 12. Mapa de intensidad de uso de la tierra de la comunidad San Basilio.	80
Figura 13. Población por grupos etéreos.	88
Figura 14. Población por género.	89
Figura 15. Escuela antigua de comunidad San Basilio.	92
Figura 16. Grupos étnicos en la comunidad San Basilio.	94
Figura 17. Región lingüística.	95
Figura 18. Mujeres preparando alimentos para conmemorar el día de San Basilio. .	96
Figura 19. Rio Zarco, Rio Bravo, Suchitepéquez.	97
Figura 20. Parte de la infraestructura existente en la comunidad San Basilio.	98
Figura 21. Producción pecuaria en la Comunidad San Basilio.	102
Figura 22. Implementación de riego por goteo en huertos familiares.	104
Figura 23. Nivel de ingresos mensuales de la familias en la Comunidad.	113
Figura 24. Árbol de problemas.	122
Figura 25. Equidad de género en el proceso de desarrollo.	138
Figura 26. Persona involucradas en el proceso.	138
Figura 27. Generación de la propuesta de desarrollo territorial comunitario.	141

	Página
Figura 28. Huertos familiares.....	174
Figura 29. Dimensiones de huerto familiar.....	176
Figura 30. Especies nativas.....	177
Figura 31. Manejo de huerto familiar.....	177
Figura 32. Etapa de semillero.....	178
Figura 33. Establecimiento de semillero.....	178
Figura 34. Modelo de huerto familiar.....	179
Figura 35. Establecimiento de sistema de riego.....	179
Figura 36. Abastecimiento del recurso hídrico.....	180
Figura 37. Distribución del recurso hídrico.....	180
Figura 38. Manejo productivo.....	181
Figura 39. Monitoreo huertos familiares.....	181
Figura 40. Plantas medicinales.....	182
Figura 41. Vivero forestal.....	183
Figura 42. Plántulas de cedro.....	184
Figura 43. Preparación del sustrato.....	185
Figura 44. Llenado de la bolsa.....	185
Figura 45. Características del cedro.....	186
Figura 46. Palo de pito.....	186
Figura 47. Germinación de plantas.....	187
Figura 48. Proceso participativo.....	187
Figura 49. Participación de la mujer en el proceso.....	188
Figura 50. Beneficiarios del servicio.....	188
Figura 51. La comunidad involucrada en el proceso.....	189
Figura 52. Elaboración de productos naturales.....	190
Figura 53. Elaboración de aboneras.....	191
Figura 54. Proceso de capacitación.....	192
Figura 55. Beneficiados del servicio.....	193
Figura 56. Involucrados en el proceso.....	194
Figura 57. Compostaje.....	194

	Página
Figura 58. Materiales.....	195
Figura 59. Modelo de abonera.	196
Figura 60. Personas Involucradas en el proceso.	196
Figura 61. Condiciones del compostaje.	197
Figura 62. Humedad.....	198
Figura 63. Materiales.....	199
Figura 64. Preparación de caldo de tabaco.....	200
Figura 65. Planta flor de muerto.	201
Figura 66. Preparación de caldo bordeles.....	203
Figura 67. Taller práctico.....	204
Figura 68. Beneficiados.....	204

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Datos estadísticos de la estación meteorológica Tiquisate, Escuintla.	60
Cuadro 2. Listado de las principales especies de flora existentes en la comunidad.	61
Cuadro 3. Listado de especies de fauna silvestre predominantes en la comunidad.	63
Cuadro 4. Formas de abastecimiento del recurso hídrico en la comunidad.....	65
Cuadro 5. Longitudes de los ríos y riachuelos que atraviesan la comunidad.....	66
Cuadro 6. Clases de pendientes.	68
Cuadro 7. Serie de suelos de la comunidad San Basilio.	71
Cuadro 8. Análisis químico de suelos en la comunidad San Basilio.	71
Cuadro 9. Resumen de análisis e interpretación fisiográfica de la comunidad	73
Cuadro 10. Uso de la tierra en la comunidad San Basilio.	75
Cuadro 11. Intensidad de uso de la tierra.	78
Cuadro 12. Cuadro de riesgos en la comunidad San Basilio.	81
Cuadro 13. Estado civil de las familias de la comunidad San Basilio.....	83
Cuadro 14. Población por grupos etéreos.....	87
Cuadro 15. Población por género.....	88

	Página
Cuadro 16. Matriz de distribución de estudiantes por grado	91
Cuadro 17. Causas de morbilidad general.....	92
Cuadro 18. Grupos étnicos presentes en la comunidad San Basilio.	94
Cuadro 19. Región lingüística.....	95
Cuadro 20. Producción pecuaria en la comunidad San Basilio.....	102
Cuadro 21. Lugar de origen de las familias de la comunidad San Basilio.	109
Cuadro 22. Dinámicas anuales de los productos en la comunidad San Basilio.....	111
Cuadro 23. Nivel de ingresos mensuales de la familias.....	112
Cuadro 24. Análisis FODA del territorio de la comunidad San Basilio.	129
Cuadro 25. Pronóstico del territorio por parte de los pobladores.	131

**INFORME FINAL DE DIAGNÓSTICO, INVESTIGACIÓN Y SERVICIOS
DESARROLLADOS EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO, MUNICIPIO DE RIO BRAVO,
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA, C.A.**

RESUMEN

El presente trabajo de graduación, está integrado por tres componentes: el diagnóstico, investigación y servicios, los cuales se desarrollaron en la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, todo con el fin de contribuir a que sus pobladores tengan una vida digna. Esto se pudo realizar a través de la vinculación entre la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala – FAUSAC- y el Comité de Unidad Campesina –CUC-, durante el periodo de EPSA en dicha área de estudio.

A través del diagnóstico se obtuvo información importante y se pudo conocer las características generales del área de estudio, identificando los principales problemas, conociendo sus causas y efectos, para que posteriormente pudieran desarrollarse estrategias para facilitar la resolución de los mismos. Esto se realizó a través de la formulación de un trabajo de investigación y ejecución de servicios.

Se determinó a través del diagnóstico que existen muchas problemáticas que obstaculizan el desarrollo de la comunidad San Basilio, desencadenadas principalmente por el desconocimiento de los procesos y relaciones de cambio que en conjunto determinan las dinámicas territoriales en la comunidad. Por lo tanto, esto fue el punto de partida para realizar un estudio de las mismas. Se realizó una caracterización del territorio, para facilitar la identificación y descripción de las dinámicas territoriales para posteriormente poder generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario. Las historias de vida fueron un aporte muy importante para conocer el acceso a la madre tierra, formas de pensar y sentir

de los campesinos guatemaltecos, representados a través de los líderes de la comunidad San Basilio.

Los servicios que se ejecutaron fueron orientados a las necesidades existentes en la comunidad San Basilio y también en base a la investigación, esto con el fin de iniciar procesos que contribuyan a facilitar la solución de las principales problemáticas. Dichos servicios fueron: Incentivar la seguridad alimentaria a través del establecimiento de huertos familiares con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, que aporten nutrientes esenciales para la alimentación humana. Contribuir a la reforestación de las parcelas productivas a través del establecimiento de un vivero forestal, con especies maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado. Iniciar procesos agroecológicos, a través de la impartición de talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos.

Es importante señalar que existió una estrecha relación entre los tres componentes que integran el presente trabajo de graduación y además que en todos los procesos se utilizó una metodología participativa, en la cual, los propios pobladores se involucraron para desarrollar sus propias ideas, compromisos, acuerdos, estrategias, proyectos, planes de acción y un reglamento interno, todo manejado desde su territorio, con el fin de facilitar el desarrollo rural.

INTRODUCCION GENERAL

La planificación de actividades a realizar en cualquier proyecto, resulta de suma importancia ya que de esta forma se facilita la recopilación de información y esta se realiza de una forma sistemática y ordenada, para su posterior análisis.

La elaboración de un documento integrado sobre el área de estudio en este caso de la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, resultó muy importante en cuanto a crear conocimiento científico, con el fin de facilitar el desarrollo en dicha comunidad.

En la comunidad San Basilio existen muchas necesidades, a través de un diagnostico se obtuvo información y se conocieron las características generales del lugar y así, se identificaron los problemas que aquejan a los pobladores de la comunidad, se priorizaron los problemas identificados; conociendo sus causas y efectos, para posteriormente poder proponer servicios e investigación para facilitar la resolución de los mismos.

Se utilizaron herramientas para la obtención y análisis de datos, como el sondeo, entrevistas, censo, encuestas, diagnostico rural participativo, análisis FODA, todo esto bajo una metodología que involucró directamente a los pobladores de esta comunidad en los procesos de trabajo.

Dentro de los problemas más importantes identificados están: falta de información general, no se conocen las dinámicas territoriales, información no actualizada, falta de propuesta de desarrollo manejada por los pobladores, inseguridad alimentaria, extinción de las especies vegetales nativas de la región, extinción de la fauna de la región, contaminación del ambiente, desnutrición, alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas, descaste físico, químico y biológico de los suelos, falta de recurso hídrico para diversos usos en la época seca, agotamiento de fuentes de energía y deforestación, para lo cual se ejecutaron los siguientes servicios: incentivar la seguridad alimentaria, a través del establecimiento de huertos familiares con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, que aporten nutrientes esenciales para la alimentación humana, contribuir a la reforestación de las parcelas productivas a través del establecimiento de un vivero forestal, con especies

maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado e Iniciar procesos agroecológicos, a través de la impartición de talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos. También se elaboró una investigación la cual contempló la caracterización del lugar, la identificación y descripción de las dinámicas territoriales, para posteriormente poder generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario.

MARCO REFERENCIAL

La comunidad San Basilio se encuentra en el municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez en la Republica de Guatemala. Su entrada se ubica en el km 129.5 de la capital de Guatemala, situándose en la llanura costera junto al océano pacifico. Dicha comunidad, está localizada en la Costa Sur. (Actionaid, 2008).

La extensión territorial de la comunidad San Basilio es de 9.5 caballerías. Su altura es de 330 metros sobre el nivel del mar. El relieve de la comunidad es casi plana en un 60% y la parte restante es ondulada con pendientes que van de 10 a 20% de inclinación. (MediaWiki, 2011).

La mayoría de la población de la comunidad San Basilio, utiliza como fuente de ingresos las actividades económicas agricultura y/o producción pecuaria. Muchos trabajan su propia parcela productiva, mientras otros se dedican a laborar en las fincas vecinas; algunos son comerciantes. Los principales cultivos que producen son: maíz, papaya, nance, cacao, banano y plátano. (Donis, 2010).

Parte de la infraestructura, la totalidad de del territorio y los proyectos de desarrollo que se están llevando a cabo dentro de la comunidad, han sido resultado de las gestiones realizadas por parte del Comité de Unidad Campesina (CUC), a través de agencias internacionales para el desarrollo, según las necesidades de la comunidad, sin embargo los entes encargados son el COCODE y la municipalidad del municipio de Rio Bravo. Actualmente no todos son socios del CUC.

El territorio es el principal recurso que poseen las y los campesinos en comunidades rurales, ya que de este espacio pueden obtener su alimento y algunos generar recursos económicos.

OBJETIVOS GENERALES

1. Realizar un diagnóstico para obtener información y conocer las características de la comunidad San Basilio.
2. Identificar y priorizar los problemas que afectan a los pobladores de la comunidad San Basilio.
3. Proponer y ejecutar servicios e investigación para contribuir en la solución de los principales problemas en la comunidad San Basilio.
4. Crear conocimiento científico a través del aporte que proporcionen los servicios e investigación, con el fin de facilitar el desarrollo en la Comunidad San Basilio.

METODOLOGIA GENERAL

Se realizó un sondeo y reconocimiento del área de trabajo a través de un recorrido en la comunidad San Basilio, observando las características físicas de dicha comunidad, por ejemplo, infraestructura, principales actividades económicas, servicios básicos, recursos naturales y cultivos.

También se recabó información primaria y secundaria acerca del área de trabajo, se revisaron fuentes bibliográficas como: libros, revistas, documentos previos, mapas e internet, además, se utilizaron herramientas para la obtención de datos como: sondeos, encuestas y entrevistas. Así como también investigación de literatura.

Se generó un diagnóstico preliminar de la comunidad San Basilio, identificando y priorizando los problemas que aquejan a la población de esta comunidad.

Fue en la reunión comunal I, donde se presentaron los servicios a ejecutar y proyecto de investigación; a los pobladores, líderes y autoridades que conforman la comunidad San Basilio.

Posteriormente se realizó la reunión académica I, aquí se expuso a las personas que integraron la terna evaluadora y se dio a conocer el proyecto de investigación.

Se sintetizó la información a través de un cronograma de actividades a cerca de los servicios, diagnóstico e investigación para facilitar su ejecución.

Durante el proceso de duración del EPS se ejecutaron las diferentes metodologías tanto de los servicios como de la investigación.

También se entregaron reportes mensuales y avances de la investigación a los evaluadores. Además se entregaron documentos al comité de unidad campesina para hacer de su conocimiento el trabajo realizado durante el proceso.

Con los resultados obtenidos en la ejecución de servicios y con la complementación del diagnóstico se integró el informe final de EPS, parte del resultado del trabajo realizado en la comunidad San Basilio, durante este periodo.

Durante la reunión comunal II, se dieron a conocer los resultados de servicios e investigación, se entregó un documento integrado a la junta directiva de la comunidad San Basilio, ya que ellos estuvieron involucrados durante todo el proceso.

También se entregó este informe al supervisor de EPS, el cual hizo las correcciones necesarias para su aprobación.

CAPÍTULO I

DIAGNOSTICO DESARROLLADO EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO, MUNICIPIO DE
RIO BRAVO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA, C.A.

1.1 ANTECEDENTES

Al inicio del EPS, se obtuvo un diagnóstico parcial de la comunidad San Basilio. Durante la ejecución de servicios e investigación se generó información muy importante para enriquecer y complementar la información del diagnóstico preliminar. Como resultado final se generó este trabajo, un diagnóstico general de dicha comunidad.

En el diagnóstico general se obtuvo información importante con un enfoque de planificación estratégica, con el fin de conocer las características sociales, económicas, culturales, políticas y ambientales para la identificación y priorización de problemas, conociendo las causas y efectos, y así se pudo facilitar la solución de los mismos, a través de la ejecución de servicios e investigación, que conjuntamente contribuyeron a facilitar los procesos de desarrollo dentro de la comunidad San Basilio. Para la identificación y priorización de dichos problemas fue necesario el uso de herramientas que facilitaron la obtención de información, como el sondeo que sirvió para conocer las características físicas de la comunidad, esto a través de la observación, las entrevistas para obtener información primaria a través de informantes casuales e informantes claves, encuestas realizadas a los líderes y junta directiva de la comunidad San Basilio, además del apoyo que ofrece la literatura y otras fuentes de información secundaria, como libros, revistas, mapas e internet.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General

1.2.1.1 Realizar un diagnóstico para obtener información y conocer las características generales de la comunidad de San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez.

1.2.2 Específicos

1.2.2.1 Identificar y priorizar los problemas que afectan a los pobladores de la comunidad San Basilio.

1.2.2.2 Contribuir a la solución de problemas y facilitar el desarrollo de la comunidad San Basilio.

1.3 METODOLOGIA

La metodología utilizada para poder alcanzar los objetivos planteados se describe a través de los siguientes pasos:

Se realizó un reconocimiento del área de trabajo a través de un sondeo (Observación de características físicas de la comunidad).

Posteriormente se procedió a toma de datos de información primaria a través de informantes casuales e informantes claves, entrevistas con los líderes, encuestas a miembros de la junta directiva del CUC, productores y sus familias.

También se recopiló de información secundaria a través de la revisión bibliográfica y el uso de fuentes de información como internet, revistas, mapas, documentos ya establecidos de la comunidad.

Se ordenó y clasificó la información obtenida con el fin de extraer solo la información de interés.

En base a la información de interés se pudo identificar y priorizar los problemas, esto a través de un árbol de problemas.

Ya identificados y priorizados los problemas se indicaron sus causas y efectos; todo esto con el fin de proponer y ejecutar servicios e investigación para facilitar la resolución a dichos problemas.

Como resultado final se obtuvo un diagnóstico general a cerca de los aspectos que involucran a los pobladores de la comunidad San Basilio.

1.4 RESULTADOS

1.4.1 Datos generales

Nombre: Comunidad San Basilio

Ubicación: Municipio Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez

No. De Familias Beneficiadas: 150 familias

No. De Familias que Habitan la Comunidad en la Actualidad: 73 familias

No. De Familias que Pertenecen a la Organización del CUC: 30 familias

Grupos Étnicos a los que pertenecen los beneficiados: Mam, K'iche, Kaqchiquel, tzutunjil y Ladinos.

Actividad Productiva Predominante: Agricultura.

Suelo: Chocla, Cutzan, Guatalon y Panán. (Simons, 1959)

Clima: Cálido

Temperatura media: 27°C

Precipitación: promedio de 3031 milímetros anuales

Humedad Relativa: con un 80%

Zona de vida: Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (Bmh-S(c))

1.4.2 Descripción general de la comunidad

La comunidad San Basilio pertenece al municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez, se ubica en la parte Norte con respecto a la cabecera municipal.

El relieve de la comunidad es casi plana en un 60% y la parte restante es ondulada con pendientes que van de 10 a 20% de inclinación.

La altitud sobre el nivel del mar de esta comunidad es de 330 metros y; tiene una extensión de 9.5 caballerías. El clima es cálido y se marcan claramente dos épocas a lo largo del año, una época seca de diciembre a abril y una época lluviosa de mayo a noviembre. (Donis, 2010)

En cuanto a los servicios, la comunidad cuenta con luz eléctrica pero carece de agua potable, la cual obtienen por medio del río que atraviesa la comunidad, pero que se

encuentra contaminado actualmente, en cuanto a bosques no cuentan con ninguna área boscosa significativa, solo presenta bosque de galería y pequeñas partes de árboles forestales en su mayoría palo blanco la cual fue establecida.

1.4.3 Demografía y cultura

1.4.3.1 Origen étnico y geográfico

De acuerdo al origen de las personas que conformaron desde un inicio la comunidad predominan tres etnias las cuales son: mames, k'iches y kaqchiqueles.

Dentro de la comunidad San Basilio se puede constatar que la mayor parte de sus pobladores son indígenas, los habitantes de origen mam son originarios de finca La Patria, Suchitepéquez, los de origen cachiquel son de Coatepeque, Quetzaltenango y los ladinos son originarios de Río Bravo, Suchitepéquez. Pero el idioma no es una barrera ya que aunque saben hablar otros idiomas todos hablan español.

1.4.3.2 Demografía

La extensión territorial de la comunidad de San Basilio es de 9.5 caballerías las cuales fueron repartidas en 150 beneficiarios de las cuales solo 73 familias habitan en la actualidad en el lugar con una población total de 378 personas.

1.4.4 Migración

1.4.4.1 Inmigración

Todas las personas que habitan actualmente dentro de la Comunidad tienen varios orígenes en los cuales destacan principalmente:

Chicacao, Suchitepéquez

Río Bravo, Suchitepéquez

Coatepeque, Quetzaltenango

Finca La Patria, Suchitepéquez

1.4.4.2 Emigración

En la actualidad solamente un 5% de los habitantes de la comunidad son los que ya habitan dentro de ella, emigraron hacia la ciudad capital, ingenios cercanos al departamento a trabajar para mejorar la calidad de vida de sus familiares dentro de la comunidad. La causa principal de las emigraciones dentro de la población corresponde a que no cuentan con los recursos económicos necesarios para poder cultivar su parcela por ende buscan otras fuentes de ingresos, cabe mencionar que esta migración es solamente temporal.

1.4.5 Información socio-económica

1.4.5.1 Nivel de ingresos

Actualmente la mayor parte de la población tiene un ingreso mensual de Q100.00 a Q200.00 que corresponde a un 27% de ella el cual se origina de la venta de maíz o fruta que producen dentro de la comunidad y solamente un 9% tiene ingresos mensuales de más de Q1,000.00 mensuales el cual se origina de trabajo de jornaleros en ingenios o en fincas de palma africana.

El 75% de la población de la Comunidad de San Basilio no sobrepasa los Q.500.00 de ingresos mensuales, que corresponde a \$62.5 dólares mensuales y 2.08 dólares al día lo cual es considerado un grado de pobreza extrema.

1.4.5.2 Actividades productivas

1.4.5.2.1 Producción agrícola

El principal cultivo dentro de la comunidad es la producción de maíz, el cual lo utilizan principalmente como autoconsumo el excedente que es muy escaso debido al bajo rendimiento de su producción es para comercializarlo en mercados cercanos a la

comunidad con intermediarios. Dentro de las parcelas de la comunidad también se encuentran cultivos como Nance, Papaya, Frijol, Plátano, Cacao, Limón, Mandarina, Hule y café, los cuales se encuentran la mayoría en proceso de crecimiento y todavía no están en producción, pero la mayor parte de las parcelas están subutilizadas por los bajos ingresos económicos de las familias los cuales no les permiten invertir en sus parcelas.

1.4.5.2.2 Producción pecuaria

La mayoría de las personas de la comunidad solamente se dedica a la crianza de animales menores de traspatio en su mayoría a la crianza de gallinas, chompipes, patos, cerdos, vacas y apícolas.

En la actualidad existe un proyecto de producción agrícola y de ganado financiado por Actionaid para proveer a los pobladores de ganado vacuno, el cual consiste en dotar de una vaca lechera a 25 familias beneficiadas, con el fin que permanezca estabulada y puedan obtener leche tanto para alimentarse como para vender productos ya elaborados de la misma.

La especie predominante en la comunidad son las gallinas, estas proveen de huevos, carne e ingresos económicos a las familias.

1.4.5.2.3 Grado de tecnología en la producción

En cuanto a la producción de sus cultivos el grado de tecnología es medio, debido que algunos pobladores ya aplican técnicas de conservación de suelos en terrenos con altas pendientes o con peligro de erosión. La mayoría no tiene conocimiento sobre las dosis de aplicación de fertilizantes, por lo que aplican producto de más, para esto se realizó un análisis de suelo para poder generar un plan de fertilización para sus cultivos.

1.4.5.2.4 Tenencia de tierra

En la Comunidad se visualizó primeramente como una finca comunitaria pero debido a conflictos se llegó al consenso de realizar un parcelamiento, esto fue realizado por el Fondo de Tierras (FONTIERRA) en las cuales salieron beneficiadas 150 familias, y se le

repartió 2.56 ha a cada una de las familias, de las cuales 2.45 son parcelas de cultivos y 0.11 para lote de vivienda, de estas viviendas actualmente se están llevando a cabo los trámites para la obtención de sus títulos de propiedad.

1.4.5.3 Organización social

Los habitantes de la comunidad por ser de diferentes procedencias tienen diferentes características tanto culturales como de organización por la que pertenecen a distintos tipos de organizaciones existentes en la comunidad, entre las cuales se encuentran:

Organización del Comité de Unidad Campesina (CUC)

Comité Comunitario de Desarrollo (COCODE)

Comisión Local de Reducción de Desastres (COLRED)

Estas organizaciones trabajan de manera independiente unos de otros en pro del desarrollo de la comunidad.

1.4.6 Infraestructura, vivienda y servicios

Dentro de la comunidad se cuenta básicamente con una escuela la cual contiene tres aulas destinadas para la impartir clases diarias a nivel pre-primario y primario, un salón comunal para realizar todas las actividades de sus pobladores, un campo de futbol para sus actividades deportivas, dos iglesias evangélicas y una iglesia católica.

La comunidad cuenta con energía eléctrica, desde hace aproximadamente 4 años. No cuenta con agua potable, por ende algunas familias tienen pozo y otras satisfacen la necesidad de la misma en el río.

Las viviendas de los pobladores que habitan actualmente la comunidad en su mayoría son de techo de lámina, paredes de madera y tarro, no cuentan con piso, solamente unas pocas familias tienen casa de block. Las casas en su mayoría solo cuentan con dos ambientes uno para dormir y el otro para la cocina.

1.4.6.1 Salud

Los pobladores de la comunidad San Basilio no cuentan con un centro de salud propio, sino tiene que recurrir a otros lugares cuando sufren de alguna enfermedad, por ejemplo tienen que ir al centro de salud de la comunidad campesina que es el poblado más próximo con el que cuenta dicha comunidad o bien asistir al hospital de Mazatenango o Tiquisate.

Un problema serio son las picaduras de reptiles, en especial las serpientes, ya que la población está expuesta al ataque de estas, y no existen antídotos al alcance, que permita contrarrestar el daño ocasionado.

1.4.6.2 Educación

La mayor parte de los habitantes de la Comunidad no tiene ningún grado de escolaridad estos abarcan un 61% de los habitantes y solamente un 39% tiene algún grado de escolaridad correspondiendo a un 32% con nivel primario, un 5% con un nivel básico y solamente un 2% con un nivel diversificado y ninguno de los habitantes cuenta con educación universitaria.

La mayor parte de la población de la comunidad es analfabeta o no cursaron ningún grado escolar los cuales representan el 61% de la población, esto los enmarca dentro de una pequeña opción para poder optar a trabajos mejor remunerados.

1.4.7 Características biofísicas

1.4.7.1 Zona de vida

La clasificación fue realizada de acuerdo al mapa de zonas de vida de Holdridge, en el cual se identificó una sola zona de vida para el área en donde se encuentra la comunidad:

Bosque Muy Húmedo Subtropical cálido (Bmh-S(c))

Temperatura media anual

Según el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), la temperatura tiene muy poca variación a lo largo del año, la temperatura máxima es de 28°C, la temperatura mínima es de 26°C y la temperatura media anual es de 27°C.

1.4.7.2 Precipitación pluvial media anual

La comunidad se encuentra localizada dentro de un área lluviosa por lo tanto se reportan precipitaciones promedio de 3,031 mm anuales.

1.4.7.3 Suelos

Son totalmente arcillosos, pesados, poco permeables, con niveles bajos de fertilidad natural, por lo que para tener buenas cosechas se tiene que utilizar fertilizantes e insumos químicos.

1.4.8 Recursos hídricos

1.4.8.1 Aguas superficiales

La comunidad de San Basilio Cuenta con Cuatro ríos principales los cuales abastecen de agua a los pobladores de la comunidad, además son utilizados para aseo personal, lavar ropa, riego para cultivos y para sus animales.

Los ríos que cruzan la comunidad de Norte a Sur son:

Río Zarco queda dentro de la comunidad

Río Moca queda a 2 kilómetros de la comunidad

Río Madre Vieja a 18 kilómetros de la comunidad

Río Bravo a 9 kilómetros de la comunidad

1.4.8.2 Aguas subterráneas

Dentro de la comunidad solamente se cuentan con 29 pozos de tipo artesanal elaborados directamente por algunas familias de la comunidad con profundidad aproximadamente de 5 metros y es utilizada casi en su totalidad para el consumo.

1.4.9 Uso de la tierra

En la comunidad San Basilio, se realizó un caminamiento por toda el área para corroborar que la tierra principalmente es utilizada para cultivos anuales, principalmente el maíz, también existen algunas parcelas con algún otro tipo de cultivo permanente como algunos frutales como nance, papaya, cacao, plátano y naranja, aunque en muy poca cantidad y con un área muy poco significativa algunas especies arbóreas principalmente como palo blanco y hule los cuales han sido establecidos.

1.4.9.1 Capacidad de uso

Con datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) están basados dentro de la metodología del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la comunidad cuenta con dos clases de tierra las cuales son:

1.4.9.1.1 Tierra clase III

Son tierras con severas limitaciones que reducen la selección de plantas o requieren prácticas especiales de conservación de suelos.

1.4.9.1.2 Tierra clase VI

Son tierras que tienen muy severas limitaciones que los hacen restringir su uso principalmente para pastoreo, bosque maderable o vida silvestre.

1.4.10 Priorización de problemas, identificación y descripción de principales causas y efectos.

A través de la construcción de un árbol de problemas, se pudo identificar y priorizar los principales problemas y necesidades que sufren los pobladores de la comunidad San

Basilio, con sus respectivas causas y efectos. Dicho proceso se describe con detalle en el informe de investigación contenido en el presente trabajo.

A continuación se hace un resumen de los principales problemas, sus causas y efectos:

1.4.10.1 Desconocimiento de información general

A pesar que existen documentos a cerca de los aspectos de la comunidad San Basilio, no es suficiente para poder generar propuestas de trabajo que faciliten el desarrollo de la comunidad. La falta de información es un factor determinante ya que se bloquean las alternativas de proyectos para el desarrollo y propuestas de ordenamiento territorial.

1.4.10.2 Desconocimiento de las dinámicas territoriales

No existe un documento que integre las dinámicas territoriales que existen en la comunidad San Basilio y que interactúan con su entorno por lo tanto se hace necesario crear un documento escrito que integre las mismas.

1.4.10.3 Información desactualizada

Algunos de los trabajos realizados para obtener información de la comunidad no son específicos y no existen trabajos recientes o actualizados que recaben información general de la comunidad, además la comunidad está en constantes cambios, por lo tanto se hace necesario actualizar la información ya existente.

1.4.10.4 Desconocimiento de procesos de desarrollo

A pesar que se han iniciado procesos de desarrollo dentro de la comunidad, hace falta un documento que integre propuestas de desarrollo, pero manejadas a nivel territorial, por ello se hace necesario un documento escrito manejado por las mujeres y los hombres que conforman la comunidad.

1.4.10.5 Inseguridad alimentaria

Este es un problema que afecta a la mayoría de personas en las áreas rurales del país y la comunidad San Basilio no es la excepción. Es necesario incentivar la seguridad alimentaria en esta área de desarrollo.

1.4.10.6 Extinción de las especies vegetales nativas de la región

En la comunidad existen partes en donde aún se conservan las especies nativas, sin embargo cada día los pobladores terminan con este ecosistema propio de la región, terminando también con la flora. Es importante buscar alternativas para conservar las especies vegetales nativas de la región.

1.4.10.7 Extinción de la fauna de la región

Los pobladores de la comunidad San Basilio comentaron que antes existía gran diversidad de animales en la montaña, sin embargo por la caza y desequilibrio del ecosistema las cadenas tróficas se han alterado, y por ende, se han ido extinguiendo las especies nativas de fauna de la región.

1.4.10.8 Contaminación del ambiente

No existe conciencia por parte de los pobladores para mantener limpia la comunidad, los recursos hídricos han sido contaminados tanto por los pobladores de la comunidad San Basilio, así como también por otras comunidades y fincas vecinas, esto ocasiona muchos problemas más, por ejemplo las personas padecen de enfermedades estomacales por ingerir agua contaminada y también al bañarse contraen alergias en la piel atentando así contra la salud de los pobladores. Se hace necesario distribuir recipientes para depositar basura, en los alrededores del río y también del casco urbano.

Es muy importante también colocar recipientes en los alrededores de las parcelas para depositar embases de pesticidas, ya que la mayoría de los pobladores deja tirados estos alrededor de las parcelas.

1.4.10.9 Desnutrición

El cultivo predominante en la comunidad San Basilio es el maíz, por lo tanto la mayoría de pobladores utiliza este cultivo para consumo diario, sin embargo, solo el consumo de maíz no proporciona los requerimientos nutricionales necesarios de los seres humanos, por lo tanto es necesario introducir especies que aporten, vitaminas, proteínas y minerales indispensables para la alimentación humana.

1.4.10.10 Alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas

A pesar que la mayoría de los pobladores de la comunidad San Basilio cuentan con más de 3 manzanas de parcela productiva, ellos mencionaban que se les hace difícil producir la totalidad del terreno, ya que no cuentan con recursos económicos para comprar fertilizantes químicos y pesticidas.

1.4.10.11 Descaste físico, químico y biológico de los suelos

Existe un descaste de los suelos bien enmarcado debido al uso excesivo de productos químicos, poca aplicación de enmiendas y materia orgánica. También la falta de implementación de técnicas conservadoras de suelo, han hecho que los mismos se erosionen por el exceso de lluvia que cae en la época lluviosa. Por lo que se hace necesario iniciar procesos agroecológicos dentro de esta área de desarrollo, a través de la elaboración de productos naturales, ya que son más económicos y no causan daño al suelo ni al medio ambiente.

1.4.10.12 Recurso hídrico limitado para diversos usos, durante la época seca

A pesar que la comunidad San Basilio se ve abastecida por fuentes pluviales, en la época seca la mayoría de los ríos y riachuelos se secan. Los que quedan activos, su caudal baja, causando problemas para el abastecimiento del recurso hídrico durante esta época. Las familias principalmente las mujeres no pueden realizar sus que aceres y se ven obligadas a acarrear agua poniéndose una actividad extra. Los proyectos de agua potable son indispensables para la población.

1.4.10.13 Agotamiento de fuentes de energía

La tala de árboles ha ocasionado que los pobladores de la comunidad San Basilio, agoten sus fuentes de energía por lo que se hace necesario sembrar especies como por ejemplo laurel, inga que son muy utilices para esto.

1.4.10.14 Deforestación

Este es un problema muy grande en la comunidad ya que la mayoría de las parcelas productivas utilizan esta área para cultivos, y no tienen fuentes de energía, ni de aire, contribuyendo así a la alteración del ciclo hidrológico ya que según comentaron los pobladores de la comunidad, antes los pozos no se secaban en la época seca y ahora ya se secan, esto indica que en unos años más, el manto freático no será suficiente para abastecer del recurso hídrico a la comunidad y causara un impacto más grande en sus pobladores.

1.5 CONCLUSIONES

- 1.5.1 El diagnóstico general de la comunidad San Basilio se obtuvo en dos fases. La primera fase consistió en obtener información básica, posteriormente se complementó el diagnóstico con la información generada durante la ejecución del EPSA. El resultado final fue un diagnóstico integral de la comunidad, es decir, un trabajo en donde se incluyeron los aspectos sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos de la comunidad, teniendo un panorama general de los problemas o necesidades que tienen sus pobladores, en base a sus causas y efectos.
- 1.5.2 Cada problema posee causas y efectos, en la comunidad San Basilio se identificaron y priorizaron los siguientes: falta de información general, no se conocen las dinámicas territoriales, información no actualizada, falta de propuesta de desarrollo manejada por los pobladores, inseguridad alimentaria, extinción de las especies vegetales nativas de la región, extinción de la fauna de la región, contaminación del ambiente, desnutrición, alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas, descaste físico, químico y biológico de los suelos, falta de recurso hídrico para diversos usos en la época seca, agotamiento de fuentes de energía y deforestación.
- 1.5.3 Los problemas antes mencionados (causas y efectos), ayudaron a generar, proponer y ejecutar servicios e investigación para poder facilitar la solución de los mismos para que estos en conjunto, contribuyan al desarrollo dentro de la comunidad. Esta comunidad se caracteriza por contar con una población multiétnica, con un alto índice de pobreza, esta problemática es multi-causal ya que se ve reflejada en muchos aspectos como lo son: la vivienda, salud, educación, vestuario, transporte, alimentación, acceso a servicios, etc. Conjuntamente con esta problemática estructural que afecta a la mayor parte de comunidades de toda Guatemala. También ha sido afectada por desastres naturales como lo fue la tormenta Stan y Agata, sin dejar de mencionar que actualmente la población es afectada por la falta de fuentes de empleo.

1.6 BIBLIOGRAFIA

- 1.6.1 CUC (Comité de Unidad Campesina, GT). 2008. Informe sobre la realidad agraria y los principales procesos sociales, políticos económicos, culturales y ambientales en el municipio de Rio Bravo, Suchitepéquez. Guatemala, ActionAid Internacional. 198 p.
- 1.6.2 Grajeda, A. 2010. Diagnostico comunidad San Basilio. Guatemala, 22 p.
- 1.6.3 MediaWiki. 2011. Rio Bravo, Suchitepéquez. (en línea) consultado el 27 de Julio de 2011. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Bravo_\(Suchitep%C3%A9quez\)](http://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Bravo_(Suchitep%C3%A9quez)).
- 1.6.4 Simmons, C; Tárano, JM; Pinto, JH. 1959. Clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Trad. Pedro Tirado Sulsona. Guatemala, José De Pineda Ibarra. 1000 p.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE LAS DINÁMICAS TERRITORIALES EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO,
MUNICIPIO DE RIO BRAVO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA,
C.A. Y SU IMPORTANCIA PARA GENERAR UNA PROPUESTA DE DESARROLLO
TERRITORIAL COMUNITARIO

RESEARCH ABOUT THE TERRITORIAL DYNAMICS IN SAN BASILIO COMMUNITY,
MUNICIPALITY OF RIO BRAVO, DEPARTMENT OF SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA,
C.A. AND ITS IMPORTANCE TO GENERATE COMMUNITARIAN TERRITORIAL
DEVELOPMENT PROPOSAL

2.1 INTRODUCCION

El índice de desarrollo humano muestra que los habitantes de los países desarrollados tienen un alto nivel de vida, que a su vez se refleja en los avances de la industria, tecnología e infraestructura, su éxito constituye el fracaso de un sistema que es incapaz de cubrir las necesidades más básicas de la mayoría de la población mundial, es decir de los países subdesarrollados. Más de 1,200 millones de personas viven con menos de un dólar al día y 2,000 millones con menos de dos dólares diarios. Su compleja red de causas, por mencionar algunas; falta de servicios básicos como educación y salud, inseguridad alimentaria, desigualdad y distribución de recursos no equitativa (Cardona, 2012). Guatemala no es la excepción, dichas causas se ven representadas en las áreas marginadas de la zona urbana y por su puesto en las comunidades rurales del país, los procesos de desarrollo que se han implementado en las mismas, no han sido los más apropiados para poder tener resultados satisfactorios, la principal causa es la iniciación de dichos procesos tomando en cuenta solo los factores endógenos, cuando los factores exógenos son de suma importancia para la elaboración de propuestas efectivas de desarrollo.

La comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, formó parte de la Finca San Basilio, pero a través de un grupo de campesinos organizados por el CUC (Comité de Unidad Campesina), en el año 2006, en proceso de lucha por el acceso a la tierra, se entregó dicha comunidad a los campesinos. Posteriormente, se repartió de forma equitativa lotes y parcelas productivas. Desde ese momento esta organización ha dado seguimiento a los procesos de desarrollo iniciados en la comunidad, sin embargo, estos procesos no han proporcionado los resultados esperados, al contrario con el paso de los años esta organización se ha debilitado en este lugar y ha sido la causa principal por la cual han surgido conflictos entre sus pobladores. Actualmente solamente 25 familias están asociadas con el CUC. Por lo descrito anteriormente, se considera una comunidad agraria en vías de desarrollo, por lo tanto no existe información detallada acerca de los aspectos relevantes los cuales involucran directamente a sus pobladores, para lo cual, se hizo necesario realizar un estudio de la misma, en el cual contempló la

caracterización del territorio, con el objetivo de identificar y describir los principales procesos de cambio tales como los aspectos sociales, económicos, culturales, políticos y ambientales, así como también las relaciones de cambio comunitario, regional, nacional y global; que en conjunto determinan sus dinámicas territoriales, logrando así la mayor capacidad de estudio de todos sus elementos, para aprovechar de una forma efectiva los recursos con los que se cuenta y poder obtener información útil para generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario y así, facilitar la posibilidad de promover programas efectivos de desarrollo rural que beneficien a sus pobladores y también para incentivar procesos de desarrollo más amplios con las comunidades y poblados cercanos.

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados, la metodología que se desarrolló en el presente trabajo de investigación fue participativa. Se generó una propuesta de desarrollo territorial comunitario a partir de las dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio, incluyendo un reglamento interno manejado por las propias autoridades de la comunidad en representación de la población en general. Además, se utilizaron herramientas e instrumentos para la obtención de datos, como el sondeo, la entrevista, el censo, los mapeos comunitarios, el diagnóstico rural participativo (DRP), uso de sistemas de información geográfica y el análisis de los distintos aspectos que intervienen directa o indirectamente en la comunidad San Basilio.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los procesos de desarrollo rural implementados en las comunidades agrarias de Guatemala, no han sido los más apropiados para poder obtener resultados satisfactorios. La principal causa es la falta de información acerca de los procesos y relaciones de cambio que sufre y que en su conjunto integran las dinámicas territoriales, ya que para el desarrollo de las mismas, no solo es necesario conocer las características propias y factores endógenos, sino también su área de entorno y factores exógenos.

Ubicada en el municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, la comunidad San Basilio fue fundada como tal, el 1 de marzo de 2006, por lo que se considera una comunidad agraria en vías de desarrollo, y debido a su corto periodo de establecimiento, no existe un documento escrito que integre las características generales e información detallada y actualizada acerca de los aspectos relevantes los cuales involucran directamente a los pobladores y que a su vez intervienen en el desarrollo de la comunidad.

El CUC ha acompañado a los pobladores de la comunidad San Basilio, en los distintos procesos de desarrollo llevados a cabo desde su establecimiento, sin embargo, esta organización cada vez tiene menos relevancia en el lugar y ha sido una de las principales causas que ha originado conflictos entre sus pobladores y estos conflictos en determinado momento puede tener un impacto negativo en la economía campesina e incidir a que sus pobladores, arrenden sus parcelas a otras personas y en el peor de los casos las vendan por las “presiones” que se ejercen sobre ellas, emigren hacia otros lugares por búsqueda de empleos; ocasionando así desarticulación social, y esto limita el desarrollo de la comunidad. Por esta y otras razones, surgió la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación, en el cual se generó una propuesta de desarrollo territorial comunitario; incluyendo la formulación de proyectos, planes de acción, un reglamento interno, recomendaciones y todo tipo de estrategias, de acuerdo a las debilidades, necesidades y alianzas identificadas; cuya base fue la identificación de las dinámicas territoriales, a partir de una caracterización realizada, para posteriormente poder describir sus aspectos y relaciones de cambio que las determinan; conociendo sus especificidades y autenticidades

territoriales, sus presiones, relaciones e intercambios que se dan con su entorno; todo con el fin de facilitar el desarrollo de la comunidad y poder asegurar el bienestar de sus pobladores.

2.3 MARCO TEORICO

2.3.1 Marco conceptual

2.3.1.1 Comunidad

Es un espacio social, que tiene una porción territorial reconocida por los miembros de ella, donde se aglutinan intereses, emociones que conforman el sentimiento de comunidad y que hace que exista cohesión social. Está constituida por un cuerpo de normas que regulan la conducta de los miembros del grupo, conjunto de instituciones que facilitan y canalizan la red de interacciones e interrelaciones de los miembros que la integran en un área geográficamente determinada de un grupo de personas. (Escalante y Miñano, 1995).

2.3.1.2 Comunidad agraria

Es una organización de gente en la misma posición social y comparte el derecho a un mismo espacio territorial. Es una organización de campesinado, por medio de la cual se realizan negociaciones colectivas con otras fuerzas de la sociedad, con el fin de obtener las condiciones para la subsistencia y reproducción de una colectividad y de cada unidad que la forman. (Elias, 2011).

2.3.1.3 Territorio

Una definición básica de “territorio” señala que es un espacio físico con sus particularidades topográficas y recursos naturales determinados, al que se le da un uso específico por parte de sus habitantes y/o por los distintos actores sociales que en él interactúan. Un territorio es, por ello, un espacio determinado además de por las condiciones físicas y los recursos naturales ahí localizados, por su historia y por las

dinámicas sociales que contiene y que se desarrollan en él, y por las relaciones de poder que las promueve, las impulsa o las reprime (CONGCOOP, 2010)

El territorio es usualmente definido como un espacio geográfico con sus recursos mas las relaciones sociales existentes para controlar esos recursos. Esta definición enfatiza que el territorio tiene dos componentes principales. El primero son los recursos del territorio: recursos naturales y medios de producción.

El segundo componente del territorio es el proceso de negociación para controlar y usar estos recursos. Las decisiones para usar esos recursos son influenciados a diferentes niveles. El análisis de este componente resalta las relaciones de poder entre los actores y el papel de la cultura de cada territorio. Estas normas y relaciones de poder le darán a cada actor margen para la negociación (ActionAid, 2011).

El territorio es una obra humana; es el espacio apropiado y la base geográfica de la existencia social (Brunet, 1990). Toda sociedad tiene y produce un territorio (o varios territorios), en donde vive, trabaja, se recrea o sueña. Los territorios vividos, llenos de historia, que constituyen soportes de la construcción de las identidades culturales (Bailly, 2004). Son espacios a los cuales se pertenece, y en ese sentido, se reivindican, se delimitan, se reconocen y se defienden. Los territorios son espacios que están investidos de una serie de elementos humanos que se visibilizan en la forma de prácticas sociales que le dan un carácter específico para quienes lo habitan, dándole con ello una identidad propia a toda entidad espacial.

El territorio es un producto institucionalizado, en el sentido de que contiene una serie de normas y dispositivos que regulan las relaciones entre los actores sociales y los de estos con el espacio. De esa manera el territorio es un producto social, resultante del conjunto de hechos sociales, que según Wallerstein (1996), son percepciones compartidas y socialmente construidas, a través de la colectividad de los actores que han creado la realidad social mediante el cumulo de sus acciones.

No es solamente un referente simbólico, sino también una fuente de recursos para beneficio individual o colectivo, sujeto a diferentes formas de ocupación, es decir, una garantía para la sobrevivencia que difícilmente puede obtenerse fuera del contexto

comunitario. En tercer lugar, el territorio indígena constituye un espacio político, cultural y económico sobre el cual se establecen relaciones de poder y de diferencia social, pero también relaciones de cooperación, solidaridad y reciprocidad.

El territorio constituye un patrimonio común. Contiene recursos colectivos alrededor de los cuales se generan dos tipos de relaciones: en primer lugar el territorio genera identificación e identidad. En segundo lugar, el territorio es un espacio de apropiación y disputa. Es una fuente de recursos para beneficio individual o colectivo, sujeto a diferentes formas de ocupación, apropiación y producción (Elias y Nakata, 2010).

2.3.1.4 Dinámicas territoriales

Son procesos de cambio que están transformando las relaciones sociales y productivas en el campo (Elias, 2011).

Las fuerzas que les permite a unos y no a otros expresar su capacidad de desarrollo, las condiciones bajo las cuales se detectan ciertas condiciones favorables o limitantes del crecimiento, el entorno promueve o dificulta la inclusión social son, entre otros factores las dinámicas de los territorios rurales (RIMISP, 2008).

Hay empresas nacionales y extranjeras que están interesadas en hacerse de la tierra de los campesinos para establecer plantaciones de palma africana y caña de azúcar (Hurtado, 2008). En Guatemala, la superficie sembrada de caña de azúcar se ha cuadruplicado en los últimos 30 años pasando de 3.4% de la superficie agrícola total en 1980, al 11% en 2007. En cuanto a la superficie con palma africana, será en 2012 casi cuatro veces mayor que la de 2005 (Alonso, 2009). De hecho, los agronegocios de la caña y de la palma, por ejemplo, precisan ejercer un control efectivo sobre la tierra, pero también sobre las fuentes de agua y la fuerza de trabajo allá donde desarrollan sus actividades. Por eso es necesario para estos agronegocios, más allá de controlar la tierra, controlar efectivamente el territorio (CONGCOOP, 2010).

Los inversionistas extraterritoriales que conocen las normas, leyes y reglamentos, y que tienen la posibilidad de contratar estudios técnicos y servicios legales para imponer su interpretación del marco institucional, obtiene el acceso a los recursos naturales y establecen pautas para su uso que les son favorables, en desmedro de los agentes locales que tiene una baja dotación de los distintos tipos de capital, incluyendo el económico y el político (RIMISP, 2008).

Como venimos viendo, el campesinado guatemalteco, enfrenta amenazas territoriales que adquieren nuevos matices en el marco de relaciones de producción y acumulación en las que necesitan de la actual desregularización, y que complejizan la ubicación de la terratenencia oligárquica, como principal factor dominante: los intereses del capital transnacional que han propiciado la apertura hacia políticas y prácticas extractivas.

Si bien es posible ubicar en general a la población rural como sujeto subalterno, el debate se complejiza al tratar de identificar los sujetos dominantes (por la maraña de interacciones y vínculos entre oligarquía tradicional y capital transnacional) y aun mas, al tratar de ubicar los sujetos de cambio o emancipadores. En este caso, hay una amplia gama de opciones posibles que van entre los extremos de los movimientos campesinos estrictamente reivindicativos de clase, a los movimientos indígenas esencialmente culturalistas, y que hoy día ya no pueden dejar “para otro momento” las reivindicaciones y subjetividades propias y diversas de las mujeres y de las juventudes rurales. Las mismas han requerido la incorporación de elementos discursivos tanto por la tierra como por el territorio (CONGCOOP, 2010).

La compra-venta de parcelas recién regularizadas se ha intensificado en los últimos años en la franja transversal del Norte y Petén, especialmente a partir del 2001. Inclusive, hay comunidades que han desaparecido completamente, después de haber vendido la totalidad de su tierra.

Las consecuencias económicas para las familias que deciden vender las tierras son muy graves. La mayoría de las veces, la venta de la tierra significa un mayor empobrecimiento para las familias. Lejos de lograr una mejoría, quienes venden su tierra, en casi todos los casos, terminan en una situación de mayor inseguridad y pobreza, ya sea como mozos en

las fincas, consiguiendo trabajo apenas unos días o una temporada al año, arrendando tierra para producir un poco de maíz o vendiendo cualquier cosa en el comercio informal. Cuando se vende la parcela completa y el lote, la familia se queda sin nada, se queda como se dice comúnmente “en el camino” (Hurtado, 2008).

Las estrategias utilizadas por comunidades y organizaciones locales para defender sus derechos, requieren adoptar nuevos mecanismos y nuevas alianzas con otros actores. Esto plantea importantes desafíos, no solo para los actores territoriales, sino también para las instancias que acompañan estos esfuerzos. El creciente interés, tanto a nivel global como regional por las problemáticas ambientales y los avances en el tema de derechos, son factores clave sobre los cuales habrá que fortalecer y unificar esfuerzos, como pilar fundamental para la construcción de alternativas (Cuéllar, 2012).

2.3.1.5 Desarrollo

El desarrollo es un proceso esencialmente humano, y se da en territorios concretos. El territorio no es solo un espacio pasivo donde se localizan un conjunto organizado y complejo de potencialidades naturales, humanas e institucionales y de sistemas de asentamiento poblacional, es también un espacio en el que convergen los intereses, la identidad y cultura de una comunidad, vale decir, es un espacio en el que se dan acciones y relaciones económicas y sociales, que le dan características particulares al territorio (FAUSAC, 2010).

El desarrollo es un proceso esencialmente humano, y se da en territorios concretos. El territorio no es solo un espacio pasivo donde se localizan un conjunto organizado y complejo de potencialidades naturales, humanas e institucionales y de sistemas de asentamiento poblacional, es también un espacio en el que convergen los intereses, la identidad y cultura de una comunidad, vale decir, es un espacio en el que se dan acciones y relaciones económicas y sociales, que le dan características particulares al territorio (Días, 2005).

2.3.1.6 Desarrollo rural

Se enfatiza en el cambio o transformación y se concibe como desarrollo económico- social y cultural. Se enfatiza en la dimensión rural, en las sociedades rurales tradicionales, en las comunidades en las sociedades folk, etc. Se sobre dimensiona los factores internos y externos como estruendos condicionantes o elementos de empuje (García, et al., 1987).

Desarrollo rural puede definirse como “el procesos histórico-social realizado por un segmento de la totalidad social, es un avance hacia el desarrollo económico, social y político- cultural de una comunidad con una orientación hacia una creciente racionalización” (Jaguaribe, 1968).

2.3.1.7 Etnodesarrollo

El etnodesarrollo es la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, aprovechando la experiencia histórica y los recursos reales de su cultura; estos incluyen: los materiales de organización, intelectuales, simbólicos y emotivos. Comprende la autonomía, como la capacidad de proponer proyectos (Bonfil, et al., 1982).

2.3.1.8 Desarrollo territorial

El desarrollo territorial se constituye hoy en una de las vías principales para gestionar los procesos conducentes a reducir la pobreza y exclusión.

El desarrollo territorial viene a ser la capacidad existente en una sociedad para gestionar con efectividad las estrategias para la erradicación o superación de la pobreza. Se sustenta, entre otros componentes, tanto en el ordenamiento territorial, como en el acondicionamiento del mismo. El factor clave para posibilitar el desarrollo territorial, se encuentra en la articulación entre el Estado y la Sociedad Civil, en torno a objetivos de bienestar sostenibles.

Criterios estratégicos del desarrollo territorial

- Visión de mediano y largo plazo
- Compleja arquitectura institucional (privada y pública)
- Sistémico, integral; no sectorial
- Heterogeneidad y diferenciación de territorio
- Lo urbano y rural como unidad
- Transformación productiva y desarrollo institucional
- Construcción social concertado y con identidad
- Construcción de puentes o vínculos entre personas o pueblos – conectividad

(Días, 2005)

2.3.1.9 Desarrollo territorial rural

Se ha definido el DTR como un proceso de transformación productiva e institucional de un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza. La transformación productiva tiene el objetivo de articular competitiva y sustentablemente la economía del territorio a mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí, y entre ellos y los agentes externos relevantes, y de incrementar las oportunidades para que la población participe del proceso y sus beneficios. Por otra parte, se ha señalado que para los programas de DTR, el territorio es una construcción social, es decir, un espacio con identidad y con un proyecto de desarrollo concertado socialmente. El DTR debe entenderse no sólo como un proceso de transformación en la economía y en las instituciones, sino también como un proceso de cambio de la sociedad rural. El DTR se sustenta en dos pilares: la transformación productiva orientada a mejorar la competitividad de los recursos del territorio y el cambio institucional (Schejtman y Ramírez, 2004).

Se analizaron los aportes relativos a desarrollo económico y espacio de la teoría y de las ciencias sociales aplicadas en relación con los *clusters*; a los nuevos distritos industriales y al desarrollo económico local, con el propósito de que en el futuro se pueda ir más allá de una “intuición fundada” del DTR y avanzar hacia una razonable teoría de la acción para el diseño de políticas, programas o proyectos orientados a la superación de la pobreza rural. De esta revisión, se extrajeron siete elementos que deben ser considerados por el enfoque de DTR.

1. La competitividad determinada por la amplia difusión del progreso técnico y el conocimiento, es una condición necesaria de sobrevivencia de las unidades productivas.
2. La innovación tecnológica que eleva la productividad del trabajo es una determinante crítica del mejoramiento de los ingresos de la población pobre rural.
3. La competitividad es un fenómeno sistémico, es decir, no es un atributo de empresas o unidades de producción individual o aislada, sino que se funda y depende de las características de los entornos en que están insertas.
4. La demanda externa al territorio es el motor de las transformaciones productivas y, por lo tanto, es esencial para los incrementos de la productividad y el ingreso.
5. Los vínculos urbano-rurales son esenciales para el desarrollo de las actividades agrícolas y no agrícolas en el interior del territorio.
6. El desarrollo institucional tiene una importancia crítica para el desarrollo territorial.
7. El territorio no es un espacio físico “objetivamente existente”, sino una construcción social, es decir, un conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósitos compartidos por múltiples agentes públicos y privados.

A partir de los antecedentes hasta aquí analizados, el documento plantea ocho criterios para el diseño e implementación de programas de DTR:

Criterio 1. La transformación productiva y el desarrollo institucional se deben abordar de forma simultánea en los programas de DTR. Se condicionan mutuamente y ambos son

necesarios para que se logren reducciones significativas y sustentables de la pobreza rural.

Criterio 2. Los programas de DTR han de operar con un concepto ampliado de lo rural, que debe necesariamente incluir el o los núcleos urbanos con los que las áreas pobres tienen o podrían tener vínculos funcionales en aspectos tanto productivos como sociales.

Criterio 3. Para los programas de DTR el territorio es un espacio con identidad y con un proyecto de desarrollo concertado socialmente. En cada proceso de desarrollo rural, el territorio es una construcción social y no un espacio “objetivamente existente” en virtud de variables físicas o económicas.

Criterio 4. Los programas de DTR deben considerar explícitamente la heterogeneidad entre territorios, para lo cual se plantea una tipología sobre la base de los dos elementos del DTR: transformación productiva y desarrollo institucional.

Los cuatro tipos resultantes son:

Territorios Tipo I: Aquéllos que han avanzado en su transformación productiva y logrado un desarrollo institucional que ha permitido grados razonables de concertación e inclusión social.

Territorios Tipo II: Aquéllos en que si bien existen procesos significativos de crecimiento económico, éstos tienen un débil impacto sobre el desarrollo local y, en particular, sobre las oportunidades para los sectores pobres.

Territorios Tipo III: Aquéllos que se caracterizan por una institucionalidad robusta, que con frecuencia se expresa en una identidad cultural fuerte, pero que carecen de opciones económicas endógenas capaces de sustentar procesos sostenidos de superación de la pobreza rural.

Territorios Tipo IV: Aquéllos en franco proceso de desestructuración social y económica.

Criterio 5. Los programas de DTR deben convocar a la diversidad de agentes del territorio. Los sectores rurales pobres pueden por sí mismos desarrollar ciertos tipos de capacidades y competencias, a partir de su propia organización. Sin embargo, habrá otras determinantes del desarrollo a la que los pobres sólo accederán a través de puentes que los vinculen con otros agentes económicos y sociales. Por ende, la construcción de estos puentes y el relacionamiento con estos otros actores, es decir, la promoción de la concertación social, son tareas ineludibles del DTR.

Criterio 6. Los programas de DTR deben considerar todas las posibles rutas de salida de la pobreza: agricultura, empleo rural no agrícola, migración (con sus ambivalencias respecto del DTR) y sus combinaciones o multiempleo. Se asume que la opción de redes de protección social, aunque éstas tengan impacto en la pobreza, opera con una lógica transversal y no de DTR.

Criterio 7. Los programas de DTR requieren una compleja arquitectura institucional, que dé lugar a instituciones mediadoras entre el Estado, el mercado y la sociedad civil, y contenga cinco elementos: las atribuciones y capacidades de los gobiernos locales en sus dimensiones técnicas, administrativas y políticas; la coordinación y la existencia de controles y equilibrios entre los niveles nacional, provincial y local de gobierno; las redes y otras formas de asociación entre los gobiernos locales, para generar organizaciones de alcance regional capaces de emprender las tareas de la transformación productiva; las organizaciones económicas y de representación de la sociedad civil; y los espacios y mecanismos para la concertación público-privada en las escalas y ámbitos que sean pertinentes para el DTR.

Criterio 8. Los programas de DTR deben formularse y gestionarse con horizontes de mediano y largo plazo (Schejtman y Berdegué, 2004).

2.3.1.10 Desarrollo desde el territorio

Se puede decir que son todas aquellas estrategias que ha formulado la propia comunidad, por los mismos pobladores para su propio beneficio, considerando los procesos productivos que intervienen directamente en el desarrollo de ellos mismos (Elias, 2011).

Las nociones de territorio y desarrollo se cuentan entre los conceptos más polisémicos, connotados y controvertidos de las ciencias sociales; y se ubican en el centro de un debate que opone mercado y ciudadanía, local y global, economía y sociedad (Linck, 2005).

El territorio, entendido como patrimonio colectivo, contiene una cantidad de recursos alrededor de los cuales se generan múltiples relaciones que defienden los mecanismos para la apropiación y producción. Sea que se trate de recursos naturales, sistema de conocimientos, redes comerciales o instituciones de gestión, ese patrimonio colectivo se produce, se apropia y se regula (Elias y Nakata, 2010).

Su producción y su preservación tanto como su activación al servicio de un proyecto de desarrollo presuponen la construcción de decisiones colectivas y plantean exigencias de exclusividad que colocan la problemática del territorio en la confluencia de la economía y de la ciencia política (Linck, 2005).

Los recursos colectivos del territorio, se movilizan, renuevan y aprovechan a través de la movilización organizada de las comunidades (Ostrom, 1990). Esta acción organizada se lleva a cabo a través de un sistema de reglas y formas de gobierno, que constituye lo que se denomina "Instituciones locales". El problema es analizar la manera en que estas instituciones locales articulan con los dispositivos formales que impulsan el desarrollo.

El desarrollo desde el territorio, significa reconocer que el territorio como patrimonio colectivo, es un primer espacio de ciudadanía, de redes sociales, de mecanismos de regulación y de formas de resolución de conflictos, a partir de lo cual puede plantearse el desarrollo. Las formas de apropiación, la acción colectiva, la memoria colectiva y los procesos de construcción social del territorio, son elementos esenciales a partir de los cuales se pueden definir procesos de desarrollo alternativos (Elias y Nakata, 2010).

2.3.1.11 Mapeo comunitario

Un mapa es la representación gráfica y convencional de una parte de un territorio. Así que, un mapa comunitario es la representación que la comunidad tiene del territorio. El mapa de la comunidad lo hacen los habitantes de la misma comunidad, porque tienen en general un buen conocimiento del territorio, de los recursos, las potencialidades y las limitaciones locales. Es importante que participen en la elaboración de mapa, habitantes de diferentes sectores de la comunidad, hombres y mujeres, jóvenes y ancianos, para tener una diversidad de visiones sobre los recursos locales. En efecto, no se trata solamente de levantar objetos geográficos ya existentes y siempre perfectamente visibles, sino también de elementos ocultos o interesantes, y designados por los que conocen los lugares. Los mapas comunitarios pueden servir para:

- a) Evaluar el estado de los recursos (abundancia o escasez) y hacer el inventario de los recursos existentes.
- b) Revelar un conflicto latente.
- c) Planificar la gestión de los recursos (Gonda y Pommier, 2004).

2.3.1.12 Economía campesina

La discusión entre los representantes de copartes de Argentina, Bolivia, Chile y Paraguay demostró mucha similitud entre los contextos de los cuatro países. Dichos contextos generan problemas comunes para las familias campesinas. Por ello pareció legítimo definir un concepto básico sobre lo que se entiende por economía campesina.

“Modo de administrar la tierra y sus recursos naturales con la participación de la familia para garantizar la reproducción de la unidad familiar, generando ingresos producidos en el predio y adicionalmente ingresos extra prediales para la satisfacción de las necesidades familiares.”

Este concepto base guía a la institución en la orientación estratégica, conceptual y metódica de su asesoramiento, promocionando sistemas sostenibles de producción. Estos sistemas a mejorar son parte substancial de la economía campesina; y esta a su vez forma parte del Desarrollo Rural de una determinada región (Schumann, 2006).

El área rural y el campesinado en general es fuente de beneficio para toda la sociedad guatemalteca, ya que somos quienes producimos los productos alimenticios que consumimos diariamente. No podemos seguir relaciones racistas que dañan nuestra identidad, y la de todos y todas las guatemaltecas.

El trabajo que realizamos campesinas y campesinos no debe seguir invisibilizado y desvalorizado. Somos una parte muy importante de la economía nacional y como tal es indispensable que no se nos vea como “los atrasados y atrasadas” si no que se nos apoye para mejorar nuestra calidad de vida y las capacidades para mejorar nuestro trabajo (Ibis, 2011).

2.3.1.13 Comité de unidad campesina (CUC)

Es una organización de campesinos y campesinas, trabajadores del campo, indígenas y ladinos pobres; hombres, mujeres, jóvenes, ancianos y niños de diversas etnias y culturas de Guatemala. El CUC nace el 15 de Abril de 1978 por la misma necesidad de nuestras comunidades para exigir nuestros derechos, luchar contra la pobreza, discriminación hacia los pueblos indígenas y la reducción y mitigación de desastres.

Uno de los ejemplos más crueles y sangrientos lo tenemos en la ocupación de la Embajada de España. El 31 de Enero de 1980 compañeros del CUC ocuparon pacíficamente la Embajada de España para exigir el cese de las masacres que el ejército desarrollaba en el Altiplano Central y Noroccidente de Guatemala. El Gobierno no atiende las demandas; la policía y Ejército masacraron a toda la gente. 39 ocupantes entre campesinos miembros del CUC, pobladores, obreros, estudiantes, católicos comprometidos y personal diplomático son quemados vivos.

Los distintos gobiernos y el ejército de Guatemala junto con los comisionados militares y las Patrullas de Autodefensa Civil (PAC) fueron los responsables de aplicar la política de tierra arrasada y masacres contra la población civil indefensa, la mayoría indígena. La Comisión de Esclarecimiento Histórico en su informe Memoria del Silencio afirma que el Estado de Guatemala cometió Genocidio y Terrorismo de Estado.

A pesar de todo este clima de represión que sufrimos en las épocas más duras del pasado, también libramos grandes luchas contra el reclutamiento militar forzoso y las Patrullas de Autodefensa Civil (PAC), en contra de la represión, por el respeto de los derechos humanos, contra el alto costo de la vida, contra la explotación en las fincas, por un salario justo y por la recuperación de la madre tierra. El ejemplo más significativo fue el impulso de la huelga más grande de la historia de Guatemala. (la vía campesina), en dicha huelga de la Zafra en Febrero de 1980, donde más de 80 mil campesinos paralizamos la industria azucarera durante más de 20 días. (CNOC, 2011)

El CUC aglutina a cerca de 200 comunidades y a 8000 familias organizadas. Entre sus objetivos están: trabajar por el desarrollo rural integral y promover la equidad de género, la diversidad étnica, cultural y lingüística.

En los años 1981-1985 la represión hizo imposible el desarrollo de una lucha abierta. A pesar de esto, el CUC nunca murió. Desde el año 1991 se realizaron fuertes luchas por la tierra y ocupaciones de fincas.

En los años 2001 y 2002 siguieron las ocupaciones y recuperaciones de fincas nacionales, baldías y ociosas, demandadas por los campesinos sin tierras bajo el lema: ocupar, resistir y producir, y se realizaron grandes movilizaciones campesinas. (La Vía Campesina Centroamericana, 2008)

“Cabeza clara, corazón solidario y puño combativo”, es la esencia de nuestro pensamiento. Cabeza clara, porque tenemos una línea, un norte, conocemos la realidad

que vivimos y hacia dónde vamos; Corazón Solidario, porque nuestra lucha no es sólo de los campesinos, sino de todos. (CNOOC, 2011)

Actualmente el CUC trabaja en el acceso, uso, tenencia, propiedad y respeto a la madre tierra, derechos laborales de las y los trabajadores del campo, desarrollo comunitario y productivo, identidad y derechos de los pueblos indígenas, equidad de género y fortalecimiento organizativo como ejes principales de su plan estratégico. (La Vía Campesina Centroamericana, 2008)

2.3.2 Marco referencial

2.3.2.1 Ubicación geográfica y política

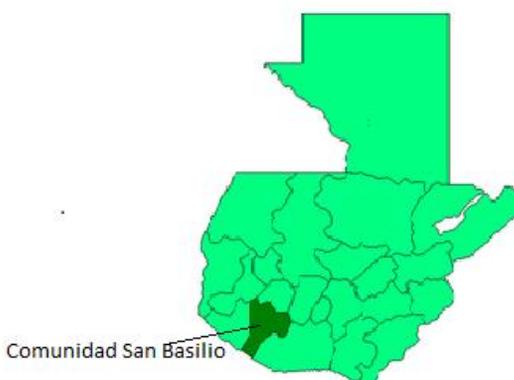


Figura 1. Ubicación a nivel nacional de la comunidad San Basilio.

(Fuente: MediaWiki, 2011)

La comunidad San Basilio se encuentra en el municipio de Río Bravo, dicho municipio pertenece al departamento de Suchitepéquez en la República de Guatemala, antiguamente se le conocía como San Francisco Río Bravo y perteneció al municipio de Santa Bárbara. Su población se estableció en las cercanías del Río Bravo, de allí proviene su nombre. Su entrada se ubica en el km 129.5 de la capital de Guatemala, situándose en la llanura costera junto al océano pacífico. (CUC, 2008). Dicha comunidad, está localizada

en la Costa Sur y limita al Norte con la aldea La Nueva Esperanza, el Ministerio de agricultura ganadería y alimentación, Finca la Patria, Finca San José ConcuHITE y el destacamento militar, al Este con la Finca Palmeras, Finca Santa Fe, al Sur con Finca La Providencia y Finca Monterramos, Comunidad La Campesina, Aldea la Fortuna y al Oeste con Finca San Juan Moca. El camino principal que atraviesa el casco urbano de la comunidad, en el suroeste proviene de la ruta panamericana y se dirige al noreste, al municipio de Chicacao, departamento de Suchitepéquez. Estas colindancias se pueden apreciar en la figura 2.

2.3.2.2 Territorio

La extensión territorial de la comunidad San Basilio es de 9.5 caballerías, equivalente a 402 Has. Su altura es de 330 metros sobre el nivel del mar. El relieve de la comunidad es casi plana en un 60% y la parte restante es ondulada con pendientes que van de 10 a 20% de inclinación (Grajeda, 2010).

2.3.2.3 Economía

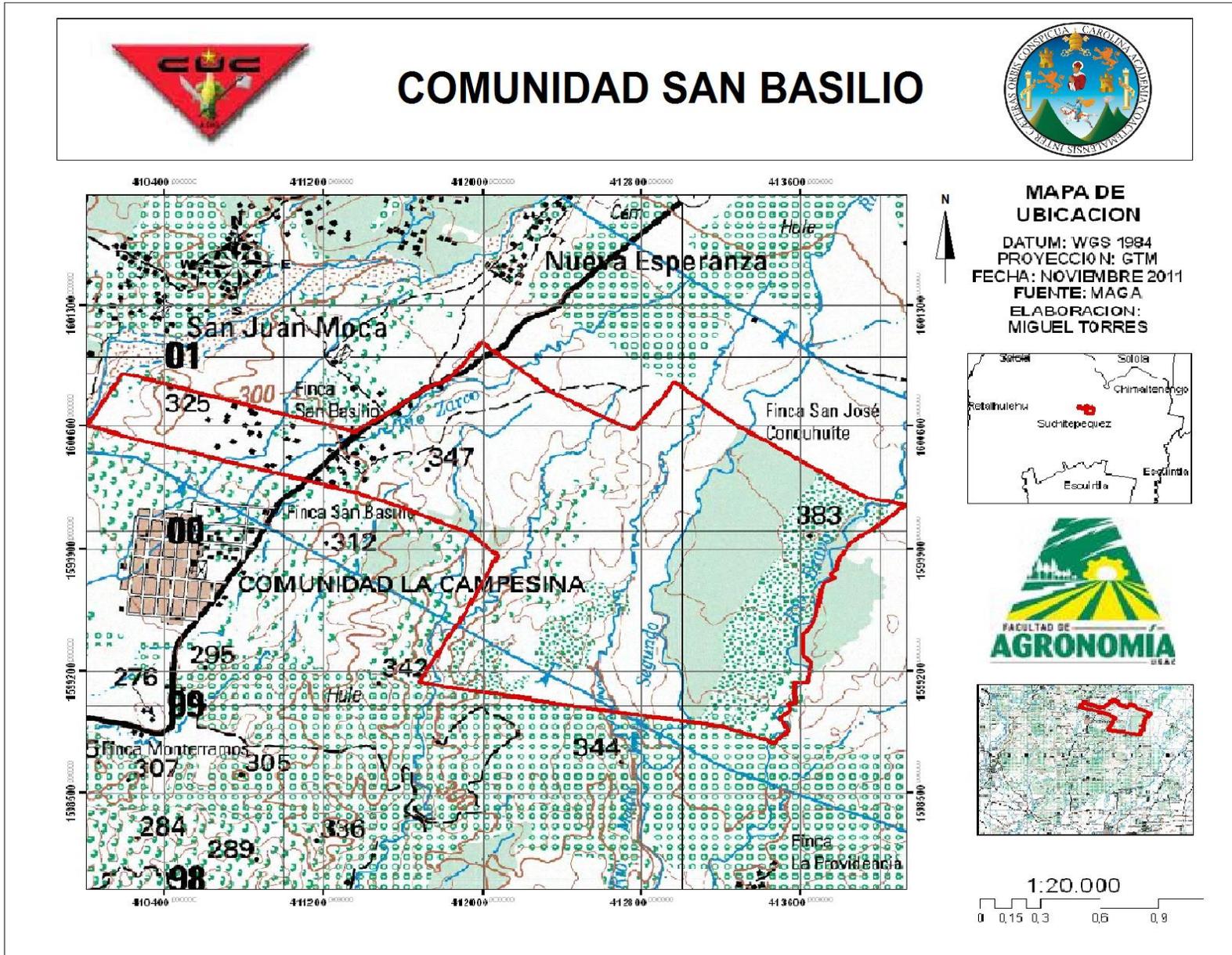
La mayoría de la población de la comunidad San Basilio, utiliza como fuente de ingresos las actividades económicas agricultura y/o producción pecuaria. Muchos trabajan su propia parcela productiva, mientras otros se dedican a laborar en las fincas vecinas. Las principales actividades económicas son: Agricultura, producción pecuaria, comerciantes y jornaleros. Los principales cultivos que producen son: maíz, papaya, nance, cacao, banano y plátano. (Grajeda, 2010)

Actualmente se han generado estrategias innovadoras de producción, que proporcionarían beneficios para el agricultor y una buena rentabilidad de ingresos económicos para sus familias; y que es importante considerar e implementar, como por ejemplo: los socios entre maíz-chile chiltepe y maíz- ayote, respectivamente. El socio entre maíz-chile chiltepe, podrían generar hasta Q8240.00 por ciclo productivo, aparte del maíz producido.

Sin embargo solo el 2.6% de los productores de maíz, utilizan este asocio. Según un estudio realizado por Sirin (2012).

2.3.2.4 Vías de acceso

La ruta interamericana conduce al municipio de Rio Bravo Suchitepéquez, en el kilometro 129.5 se encuentra “El Transito” un lugar donde convergen caminos con diferentes destinos. A mano derecha viniendo de Guatemala, se encuentra una entrada que conduce a diferentes comunidades de este municipio, para llegar a la comunidad San Basilio es necesario adentrarse al final de este camino a unos 10 kilómetros, dicho camino es de terracería, por lo tanto es susceptible a las inclemencias del tiempo y durante la época de lluvia, se vuelve intransitable. La falta de recurso económico, así como también la gestión



COMUNIDAD SAN BASILIO



MAPA DE UBICACION

DATUM: WGS 1984
 PROYECCION: GTM
 FECHA: NOVIEMBRE 2011
 FUENTE: MAGA
 ELABORACION:
 MIGUEL TORRES

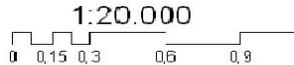


Figura 2. Mapa territorial de la comunidad San Basilio.
 (Fuente: IGN, 2011)

de recursos para su mantenimiento, a la municipalidad del municipio, han sido las principales causas para no asfaltar el camino.

La ruta antes mencionada se considera la vía principal de acceso, sin embargo, existe otra alternativa para llegar a la comunidad San Basilio. Llegando al municipio de Chicacao, del departamento de Suchitepéquez, se aborda un bus que conduce a la comunidad Nueva Esperanza, y de ahí media hora, pasando el río Moca.

2.3.2.5 Gestión colectiva

Las y los integrantes del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) y los miembros de la alcaldía auxiliar, son los encargados de la gestión de recursos dentro de la comunidad San Basilio, a nivel municipal. Sin embargo, algunos de los recursos logrados no han sido solamente a través de estos entes. Parte de la infraestructura, la totalidad del territorio y los proyectos de desarrollo que se están llevando a cabo dentro de la comunidad, han sido resultado de las gestiones realizadas ante diferentes donantes, por parte del Comité de Unidad Campesina (CUC), según las necesidades de la comunidad.

La junta directiva que representa al Comité de Unidad Campesina (CUC) dentro de la comunidad, es la encargada de dar seguimiento a los procesos iniciados con los proyectos, sin embargo, hace falta generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario a nivel interno, que se ejecute y se le de seguimiento a los procesos ya iniciados, formar comisiones que ejecuten funciones específicas dentro del proceso, así como también formar promotores que compartan la información percibida en las contantes capacitaciones a las que participan, con la comunidad. Las y los comunitarios organizados con el CUC, han recibido muchos beneficios, sin embargo, actualmente no todos son socios del CUC.

2.3.2.6 Amenazas al territorio

En la costa sur del país se ha extendido el área de cultivos agroindustriales como por ejemplo: la caña de azúcar, el hule, la palma africana, así como también las fincas de producción pecuaria. La comunidad San Basilio se ve rodeada de este tipo de producciones, que no contribuyen al proceso de desarrollo, al contrario, los jornaleros que laboran para estas empresas son explotados y poco remunerados por su trabajo. Estas empresas solo buscan expandirse cada vez más, para obtener riqueza, generando “presiones” sobre los campesinos propietarios de parcelas productivas, que muchas veces seden a arrendar sus parcelas o en el peor de los casos venderlas. A causa de esto muchos ha migrado a la capital principalmente, para poder laborar en maquilas u otro tipo de empresa. El campesino gana más teniendo una cuerda de terreno sembrada con hortalizas de la región, ya que le provee de alimentos para su consumo y el de su familia, que arrendando esta área, y en el peor de los casos venderla.

2.4 MARCO BIOFÍSICO

2.4.1 Clima y Zona de vida

La comunidad San Basilio posee un clima cálido, con una temperatura media anual de 27°C, una precipitación promedio de 3031 milímetros anuales y humedad relativa del 80%.

Según el sistema Holdridge, la comunidad San Basilio posee una zona de vida Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (Bmh-S(c)). De la cruz (1982). La zona de vida abarca un área aproximada de: 402 Has.

2.4.2 Hidrografía

Los ríos Cangrejo, Zarco, Madre Vieja, Rio Bravo y Moca, atraviesan la comunidad San Basilio, el último, es el más caudaloso, tanto en la época seca como en la época de lluvia. Los ríos antes mencionados, se mantiene activos durante todo el año. También existen nacimientos de agua y los riachuelos Agua caliente 1 y Agua caliente 2, los cuales abastecen del recurso hídrico a la comunidad, pero se secan durante la época seca, estos riachuelos se forman a partir del Rio Agua caliente, el cual no pasa por la comunidad. El rio Zarco atraviesa todo el casco urbano de la comunidad, por lo tanto juega un papel muy importante para los pobladores. Las corrientes de agua corresponden a las cuencas Madre Vieja y Nahualate.

2.4.3 Fisiografía

La comunidad San Basilio se encuentra dentro de dos unidades fisiográficas:

- 2.4.3.1 Gran paisaje: restos de superficies planas originadas por sedimentos pluviales, esta forma parte de la subregión: planicie aluvial costera (Suchiate- Madre vieja) y de la región fisiográfica llanura costera del pacífico. Los municipios que son parte de esta región fisiográfica son: Chicacao, Santa Bárbara y Rio Bravo.
- 2.4.3.2 Gran paisaje: relleno volcánico de El Tumbador –Coatepeque – Nuevo San Carlos, esta forma parte de la subregión fisiográfica pendiente volcánica central (Atitlán - Pacaya) y de la región fisiografía pendiente volcánica reciente.

La unidad fisiográfica predominante en el área de estudio es gran paisaje: restos de superficies planas originadas por sedimentos pluviales, la cual se describe a continuación:

Se encuentra desde Mazatenango en Suchitepéquez hasta el Norte de la población de Pueblo Nuevo Tiquisate en Escuintla. Ocupa la parte alta de la Llanura Costera del Pacífico, con un suave declive de menos de 8% orientada hacia el Sur. La elevación promedio es de 200 msnm. Debido a su topografía que va de plana a ondulada, ha sido aprovechada para el asentamiento de varias poblaciones como Mazatenango, Santo Domingo Suchitepéquez, Río Bravo y Tiquisate. Los ríos que la cortan originan laderas suavemente convexas, presentando un patrón de drenaje de tipo subparalelo antes de unirse a un cauce principal en la llanura costera. La edad de esta unidad se considera del Pleistoceno.

2.4.4 Geología

La comunidad San Basilio en su totalidad posee rocas de tipo sedimentarios, que son del periodo de los Aluviones Cuaternarios. La unidad está formada por sedimentos de materiales pomáceos con algunos fragmentos de andesita y basalto en una matriz arenosa. Su origen está en el aporte de materiales pomáceos y redepositados por el acarreo de material de los ríos y quebradas del área. El colapso de la explosión de la caldera del Lago de Atitlán originó un gran relleno de pómez, materiales que fueron acarreados por el drenaje superficial y formaron los abanicos aluviales los que posteriormente y en correspondencia con el ascenso del área fueron cortados por los mismos ríos.

2.5 OBJETIVOS

2.5.1 Generales

- 2.5.1.1 Estudiar las dinámicas territoriales presentes en la comunidad San Basilio, como base para generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario, a través de procesos participativos entre las personas que habitan dicha comunidad.

2.5.2 Específicos

- 2.5.2.1 Realizar una caracterización de la comunidad para facilitar la identificación de las principales dinámicas territoriales que forman parte de los procesos de cambio tales como los aspectos sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos, y además, de las relaciones de cambio comunitario, regional, nacional y global.
- 2.5.2.2 Describir las principales dinámicas territoriales identificadas en la comunidad, y que en conjunto integran los procesos y relaciones de cambio que se dan con su entorno; todo con el fin de facilitar el desarrollo en el área de estudio.
- 2.5.2.3 Generar una propuesta participativa de desarrollo territorial comunitario, manejada por los habitantes que integran la comunidad, para aprovechar de una manera más amplia los recursos con los que se cuenta y promover programas de desarrollo rural efectivos y futuros proyectos.

2.6 HIPOTESIS

- 2.6.1 A través de la caracterización de la comunidad San Basilio, se pudo conocer los factores endógenos para el desarrollo y además se pudo generar información actualizada de la misma, la cual sirvió como base para identificar las principales dinámicas territoriales que se dan en el área de desarrollo y a través de estas se pudo conocer los factores exógenos también.
- 2.6.2 Las descripciones de las dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio, fueron capaces de formar bases para generar una propuesta de desarrollo territorial comunitario.
- 2.6.3 La generación de una propuesta de desarrollo territorial comunitario, contribuyó a contrarrestar los impactos de las dinámicas territoriales negativas, ya que estas generaron cambios en las relaciones con su entorno, lo cual incide en el desarrollo rural de la comunidad San Basilio.

2.7 METODOLOGIA

La ejecución de la presente investigación en la comunidad San Basilio, se realizó durante todo el periodo de duración de EPS. La metodología que se empleó para alcanzar los objetivos planteados se basó a través de los criterios de Schejtman y Berdegué (2004), en el documento de Desarrollo Territorial Rural, complementado con: Manual de Diagnostico Territorial (ActionAid, 2011), Manual práctico de mapeo comunitario y uso del GPS para organizaciones locales de desarrollo (Gonda y Pommier, 2004) y La ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural de Guatemala (Decreto número: 11-2002, Constitución Política de la Republica de Guatemala). Cada una de las etapas metodológicas se describe a continuación:

2.7.1 Fase de recopilación general de información

- Se realizó un caminamiento y reconocimiento del área de trabajo a través de un sondeo (observación de campo), para conocer los procesos de cambio y relaciones de cambio que se dan en los aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales y políticos que involucran a los pobladores de la comunidad San Basilio (dinámicas territoriales), así como también el espacio territorial que ocupa dicha comunidad, a través de conocer sus características biofísicas, (pendientes, zonas de vida, suelos), y recursos hídricos.
- Se recopiló información secundaria acerca de los procesos de cambio (aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales), así como también de las relaciones de cambio (comunitario, regional, nacional y global, a través de la revisión bibliográfica y el uso de fuentes de información como internet, libros, revistas, tesis, mapas, documentos ya establecidos de la comunidad.
- Se obtuvo datos de información primaria, acerca de los procesos de cambio (aspectos sociales, económicos, políticos y ambientales), así como también de las relaciones de cambio (comunitario, regional, nacional y global, a través de

encuestas que se realizaron a informantes casuales e informantes claves (entrevistas con los líderes, miembros de las distintas organizaciones presentes en la comunidad (junta directiva, productores y sus familias)

- Se realizó un censo con preguntas claves para actualizar la información ya existente y para identificar las dinámicas territoriales y conocer los procesos sociales, políticos, culturales, ambientales y económicos y conocer las relaciones que se dan entre ellos.
- Se utilizó un sistema de posicionamiento global (GPS), para determinar las coordenadas geográficas y así delimitar los linderos de la comunidad San Basilio.

En esta fase se extrajo información valiosa que sirvió de base para el trabajo de investigación y además se pudo contar con un mapa general del espacio territorial que ocupa la comunidad San Basilio.

Proceso participativo para la obtención de información:

- Se realizó un diagnóstico rural participativo (DRP), para extraer información general de la comunidad a través de las personas que habitan dicha comunidad.
- Se realizaron mapeos comunitarios ya que las personas que habitan dicha comunidad conocen mejor las características del territorio. Dentro de las características que se pudieron encontrar a través del mapeo están:
 - Delimitación geográfica de la comunidad
 - Clima y zonas de vida
 - Características biofísicas (pendientes, suelos)
 - Intensidad de uso de la tierra
 - Capacidad de uso de la tierra
 - Recursos hídricos.

Para realizar un mapa comunitario se necesitó:

- Ubicar la comunidad sobre una ortofoto
- Ampliar el mapa para poder trabajar con más comodidad.
- Ubicar los elementos correspondientes dentro del mapa.

En esta etapa se complemento la información para poder continuar con la investigación.

Clasificación y análisis de la información con el fin de alcanzar los objetivos planteados

- Se ordenó y clasificó la información obtenida con el fin de extraer solo la información de interés.
- Se clasifico la información que serviría para analizar cada una de los resultados esperados de la investigación.

En esta fase se obtuvo toda la información que se necesitaba para el realizar la investigación, de una forma ordenada y agrupada según sea el resultado esperado.

2.7.2 Fase de generación de resultados de la presente investigación

2.7.2.1 Caracterización

- Se generó una caracterización general de la comunidad San Basilio, con información actualizada, para conocer sus características territoriales como límites, entorno, actividades productivas, servicios básicos, características biofísicas, recursos, aspectos políticos, sociales, económicos.

Para representar de una mejor forma las características territoriales de la comunidad San Basilio fue importante generar los siguientes mapas:

- Mapa geográfico de la comunidad San Basilio: en este mapa se delimitarán los linderos de la comunidad, sus colindancias y se describirá el área territorial que ocupa.
- Mapas biofísicos: se generaron tres mapas dentro de esta categoría: mapa de pendientes, para conocer la vulnerabilidad a desastres naturales, mapa de zonas de vida, para conocer las características climáticas del lugar, así como también se generó un mapa geológico, para conocer las características de los suelos en las distintas categorías que están dentro de la comunidad.
- Esto se realizó a través del uso de programas de sistemas de información geográfica. (SIG) y también fue muy importante la utilización del mapa comunitario creado anteriormente.

A través de la información de campo generada por el recorrido realizado en el área de producción de la comunidad San Basilio (parcelas), los mapeos comunitarios realizados y los sistemas de información geográfica, se generó un mapa de uso actual de la tierra, el cual sirvió de base para describir las características y áreas que ocupan los diferentes sistemas de producción agrícola de dicha comunidad y así realizar una caracterización integrada de los mismos.

2.7.2.2 Identificación y descripción de las dinámicas territoriales

- Se integró la información de todos los procesos (aspectos sociales, económicos, ambientales, culturales y políticos) y relaciones (a nivel comunitario, regional, nacional y global) que involucran a sus pobladores, para que así poder identificar y describir las principales dinámicas territoriales que se dan en la comunidad San Basilio.
- Se identificaron las principales dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio que son determinantes en la misma, las cuales se mencionan a continuación:
 - Acaparamiento de tierras

- Proyectos en ejecución
 - Alianzas
 - Entorno
 - Movilización de personas
 - Mercado
 - Experiencias compartidas
-
- La caracterización fue clave para facilitar el establecimiento de las dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio.
 - Se realizó un análisis conjuntamente con las autoridades que representan la comunidad y algunos miembros que habitan la misma para identificar las dinámicas territoriales presentes.

Se identificaron las principales dinámicas territoriales presentes en el lugar, se generaron mapas de uso de tierra, biofísicos, recursos hídricos, así como también los resultados en esta etapa contribuyeron para la generación de la propuesta de desarrollo territorial comunitario.

2.7.3 Fase de diagnostico

- Durante esta fase se integró y analizó toda la información obtenida a través de la caracterización y establecimiento de las dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio.
- Se identificación y priorización de los problemas, para posteriormente proponer soluciones y todos los aspectos que de una u otra forma intervienen en el desarrollo de dicha comunidad.
- Se realizó un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) de la comunidad San Basilio para conocer la situación actual de dicha comunidad.

2.7.4 Fase de pronóstico

En esta fase se comparó la situación pasada, la situación actual y los resultados proyectados a futuro sobre los temas más relevantes en cuanto a facilitar el desarrollo de la comunidad San Basilio. En la formulación de este pronóstico, participaron las distintas autoridades existentes y miembros que habitan dicha comunidad, los cuales contribuyeron con el aporte de ideas de lo que esperan para su comunidad a corto, mediano y largo plazo.

2.7.5 Fase de formulación participativa para generar la propuesta de desarrollo territorial comunitario.

En esta etapa se utilizaron los resultados generados en las fases anteriores, con el fin de que la propuesta de desarrollo territorial comunitario sea integral.

Se realizaron reuniones con los miembros de la comunidad San Basilio para generar la propuesta de desarrollo territorial comunitario, tomando en cuenta el diagnóstico general, los procesos de cambio (aspectos sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos) así como también las relaciones de cambio (a nivel comunitario, regional, nacional y global), que se dan, es decir las dinámicas territoriales identificadas, así como también la caracterización general de la comunidad.

Durante el proceso descrito anteriormente se fue creando un respaldo político propio de la comunidad el cual será manejado y ejecutado por las distintas organizaciones que la representan.

En esta fase se generó una propuesta de desarrollo territorial comunitario en la comunidad San Basilio.

2.7.6 Fase de devolución

A través de la ejecución de las distintas actividades participativas que contribuyeron al desarrollo de la presente investigación, se pudo regresar la información proporcionada por los pobladores de la comunidad San Basilio. Como resultado se generó una propuesta de desarrollo territorial comunitario, representada a través de un trabajo integrado, con las respectivas conclusiones y recomendaciones generadas.

2.8 RESULTADOS Y DISCUSION

2.8.1 Caracterización

2.8.1.1 Componente natural

2.8.1.1.1 Clima

La comunidad San Basilio posee un clima húmedo subtropical cálido, con temperatura media de 27 °C y una precipitación promedio de 3,031 mm anuales.

Algunos pobladores de la comunidad San Basilio indicaron que en los meses de marzo y abril las temperaturas alcanzan su máximo, mientras que las lluvias incrementan su frecuencia en el mes de abril y es hasta el mes de octubre que disminuye esta variable. Sin embargo, todos los meses del año llueve en esta región.

Los meses críticos tanto de temperaturas altas y precipitaciones bajas, son febrero y marzo. La sequía es un problema para la población, en los meses indicados.

Para complementar la información climática se utilizaron registros estadísticos de la estación meteorológica de Tiquisate, por ser la estación más cercana al área de estudio. Con esos datos se determinó que los meses de temperaturas bajas suelen ser entre junio a enero, mientras que en los meses de febrero, marzo, abril y mayo, es donde se alcanzan

las máximas temperaturas. El mes con más baja temperatura es septiembre y el mes con más alta temperatura es abril. En los meses de diciembre a febrero los niveles de lluvia se encuentran bajos, mientras que a partir del mes de marzo la lluvia se incrementa y llega a su máximo en el mes de septiembre. El mes con menos lluvia es febrero. (ver Figura).

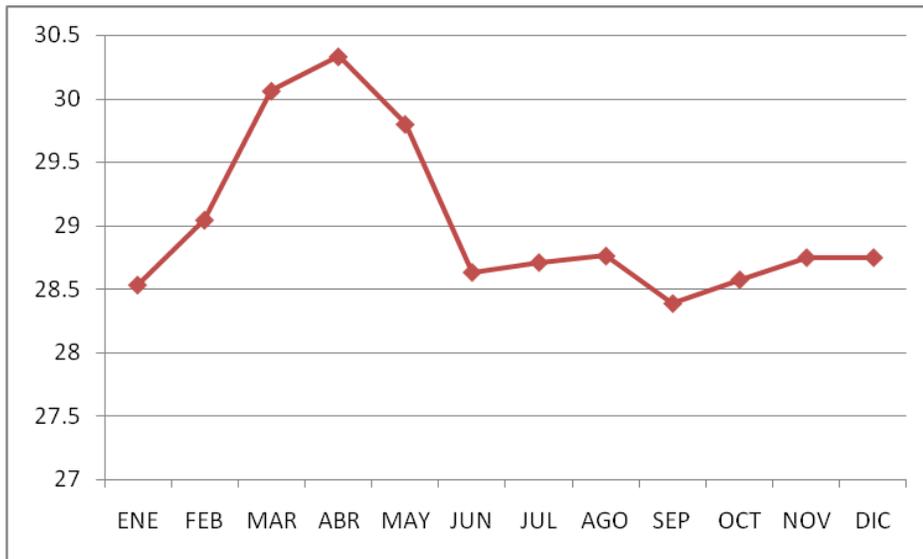


Figura 3. Promedio de las temperaturas mensuales en grados centígrados.

(Fuente: Elaboración propia con datos del INSIVUMEH)

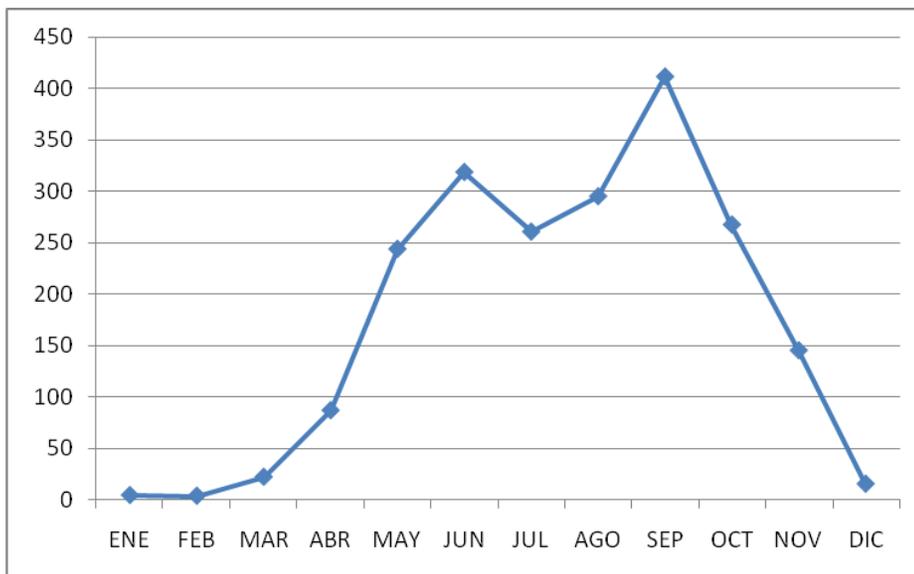


Figura 4. Promedio de las precipitaciones mensuales en milímetros.

(Fuente: Elaboración propia con datos del INSIVUMEH)

Como se menciono anteriormente, durante los meses de febrero y marzo, los pobladores sufren los estragos climáticos, se puede decir que es la etapa crítica en cuanto al factor climático en este lugar, tanto por temperaturas altas y al mismo tiempo precipitaciones bajas. Este es un problema que desencadena muchos problemas más, por ejemplo la sequia no permite que los cultivos reciban el requerimiento del recurso hídrico necesario para completar su ciclo vital y así poder obtener resultados productivos satisfactorios. Durante los meses mencionados el alimento es más escaso y los pobladores de la comunidad San Basilio se ven obligados a comprar los cultivos que pudieran producir bajo condiciones climáticas normales. Algunos pobladores indicaron que esta es la razón por la cual siembran sus cultivos solo durante la época lluviosa, ya que se carecen de recursos económicos para la implementación de sistemas de riego y técnicas de captación de agua de lluvia para uso en la época seca.

Sin embargo, no solo la falta de lluvia es un problema, durante los meses de mayo a octubre las precipitaciones son altas, y es en esta época que se producen encharcamientos. La falta de drenajes en las parcelas productivas también contribuye a que se produzca este efecto.

Existe proliferación de enfermedades principalmente hongos los cuales afectan a la diversa gama que se produce en dicha comunidad.

Cuadro 1. Datos estadísticos de la estación meteorológica Tiquisate, Escuintla.

MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Temperatura (°C)	28.58	29.58	29.84	29.65	28.44	28.43	28.83	28.24	28.58	28.67	28.67	28.76
Precipitación (mm)	4.32	3.73	22.12	86.81	243.7	318.4	260.4	294.9	411.2	267.3	145.1	15.38

(Fuente: Elaboración propia con datos del INSIVUMEH, 2012)

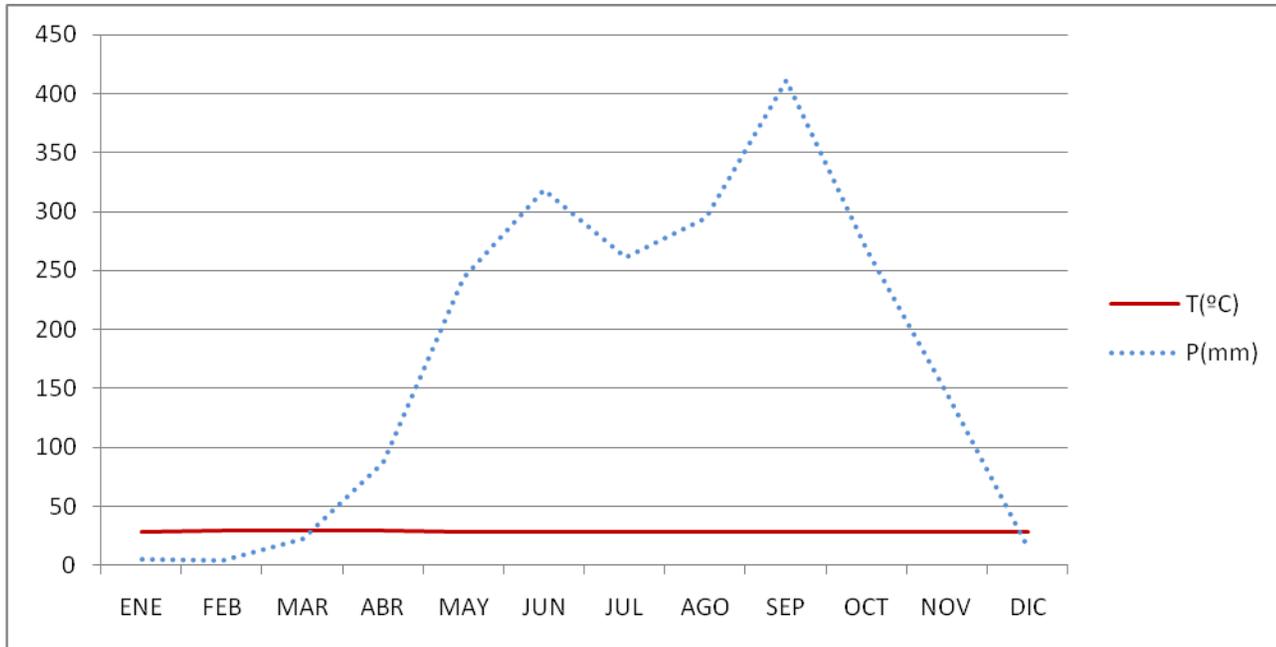


Figura 5. Climadiagrama de la comunidad San Basilio.

(Fuente: Elaboración propia con datos del INSIVUMEH)

Elaborado con base a los datos estadísticos de la estación meteorológica de Tiquisate, Escuintla.

2.8.1.1.2 Flora

Antes de dividir la finca San Basilio en parcelas productivas, se conservaba un área montañosa con especies vegetales nativas de la región. Actualmente se observa como los pobladores han ido acabando con esta cobertura, muchas veces por necesidad de fuentes de energía, construcción de viviendas y principalmente para extender sus cultivos agrícolas. El indicador más común es la deforestación que se refleja en la región. Sin embargo, hay parcelas que no han sido tocadas por sus propietarios por lo que se conservan aun algunas especies nativas, las cuales pueden aprovecharse muy bien para propagarlas y crear bancos de semillas.

Cuadro 2. Listado de las principales especies de flora existentes en la comunidad San Basilio.

Origen	Familia	Nombre común	Nombre científico	Uso
Nativa	Meliaceae	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Construcción
	Combretaceae	Volador	<i>Terminalia oblonga</i>	Construcción, venta
	Bignoniaceae	Palo blanco	<i>Cybistax donnell-smithii</i>	Construcción, venta
	Verbenaceae	Melina	<i>Gmelina arborea</i>	Construcción, venta
	Meliaceae	Caoba	<i>Swietenia humilis</i>	Construcción, venta
	Fabaceae	Conacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Construcción
	Rutaceae	Chonte	<i>Zanthoxylum preserum</i>	Construcción, venta
	Bignoniaceae	Matilisguate	<i>Tebebuia rosea</i>	Construcción, venta
	Millettieae	Palo amarillo	<i>Lonchocarpus latifolius</i>	Construcción, venta
	Moraceae	Ojushte	<i>Brosimum alicastrum</i>	Construcción
	Amaranthaceae	Bledo	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Consumo, venta
	Solanaceae	Quixtan	<i>Solanum wendlandii</i>	Consumo
	Fabaceae	Chipilín	<i>Crotalaria longirostrata</i>	Consumo, venta
	Solanaceae	Hierba mora	<i>Solanum americanum</i>	Consumo, venta
	Euforbiáceae	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Consumo, venta
	Moringaceae	Moringa	<i>Moringa oleifera</i>	Consumo, venta
	Caricaceae	Papaya	<i>Carica papaya L.</i>	Venta
	Poaceae	Maíz	<i>Zea maiz</i>	Consumo, venta

Introducida	Anacardiaceae	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Consumo
	Mimosaceae	Inga	<i>Inga subvestita</i>	Sombra de cultivos, leña
	Rubiaceae	Noni	<i>Morinda citrifolia L.</i>	Medicinal
	Rutaceae	Limón	<i>Citrus limon L.</i>	Consumo, venta
	Malvaceae	Cacao	<i>Theobroma cacao L.</i>	Consumo, venta
	Arecaceae	Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Consumo
	Malphigiaceae	Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Consumo, venta, leña
	Musaceae	Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>	Venta

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.3 Fauna

La deforestación, quemas, desvío y contaminación de ríos, son las principales causas y responsables directos de la alteración del ecosistema en la comunidad San Basilio, esto se representa a través de un desequilibrio del ciclo hidrológico e impactos negativos en las cadenas tróficas. A pesar que se encuentran en peligro de extinción aún se conservan algunas especies de vida silvestre, estas se describen a continuación:

Cuadro 3. Listado de especies de fauna silvestre predominantes en la comunidad San Basilio.

Clasificación	Nombre común	Nombre científico
	Venado	<i>Odocoileus virginianus</i>
	Cotuza	<i>Dasyprocta punctata.</i>
	Mapache	<i>Procyon lotor</i>

Mamíferos	Armadillo	<i>Dasyopus novemcinctus</i>
	Tacuazín	<i>Didelphis marsupialis</i>
	Gato de monte	<i>Urocyon cinereorgenteus</i>
	Liebre	<i>Lepus capensis</i>
	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>
	Pizote	<i>Nasua narica</i>
	Tpezcuintle	<i>Agouti paca</i>
Aves	Chacha	<i>Ortalis vetula</i>
	Cheje	<i>Melanerpes formicivorus</i>
	Pájaro carpintero	<i>Colaptes auratus</i>
Reptiles	Masacuata	<i>Boa constrictor</i>
	Coralillo	<i>Micruroides euryxanthus</i>
	Cascabel	<i>Crotalus durissus</i>
	Cantil	<i>Agkistrodon bilineatus</i>
	Zumbadora	<i>Drymarchon corais</i>
	Iguana	<i>Iguana iguana</i>
	Lagartija	<i>Podarcis muralis</i>
	Sapo	<i>Bufo bufo</i>
Ictio Fauna	Mojarra	<i>Diplodus Vulgaris</i>
	pupo	<i>Agosia chrysogaster</i>
	“Pez blanco”	n.s.
	Tepemechín	<i>Agonostomus monticola</i>
	Juilín	<i>Hexanematichthys guatemalensis</i>
	Camarón	<i>Samastacus spinifrons</i>
	Cangrejo	<i>Procambarus clarkii</i>

(Fuente: Elaboración propia)

Algunos de los pobladores de dicha comunidad, afirmaron que muchas de las especies mencionadas anteriormente tienen propiedades alimenticias, sin embargo, ya casi no se encuentran cuando se va de casería o pesca.

2.8.1.1.4 Recursos hídricos

La caracterización de los recursos hídricos de la comunidad San Basilio, se baso en los aspectos ubicación y longitud de corrientes.

a. Ubicación de corrientes

El rio Zarco atraviesa el casco urbano de la comunidad San Basilio, por lo tanto, juega un papel muy importante para la población de dicha comunidad, ya que la mayoría de familias dependen de este rio para realizar los que aceres diarios, así como también algunas familias dependen totalmente y lo utilizan como fuente principal de abastecimiento de agua para beber, por esta razón es importante mantener el rio libre de contaminación, garantizar que el agua es apta para el consumo humano a través de análisis químicos y físicos de agua, así como también priorizar proyectos de agua potable. Como se muestra en la figura., el 35% de las familias en la comunidad San Basilio, poseen pozo artesanal. El 65 % restante invierte tiempo en acarrear el agua del rio.

Cuadro 4. Formas de abastecimiento del recurso hídrico en la comunidad San Basilio.

Descripción	Número de familias	%
Pozo artesanal	26	35
Agua de rio	47	65
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

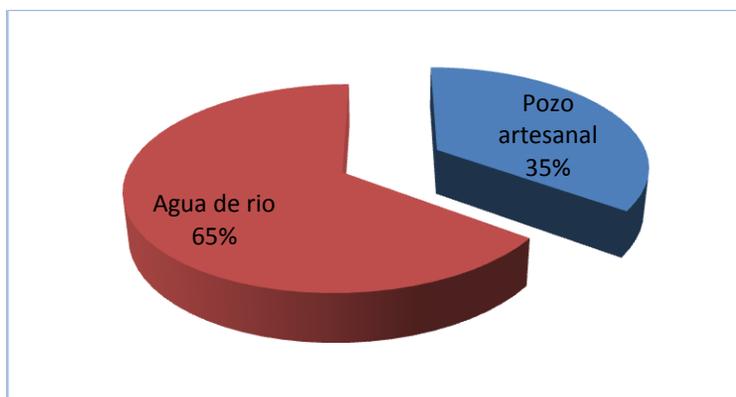


Figura 6. Porcentaje de formas de abastecimiento del recurso hídrico de las familias.

(Fuente: Elaboración propia)

b. Longitud

Cuadro 5. Longitudes de los ríos y riachuelos que atraviesan la comunidad San Basilio.

Nombre del río	Longitud Km2.
Río Moca	0.49
Río Zarco	1.53
Río Agua caliente 1	1.11
Río Agua caliente 2	1.87
Río segundo 1 o Río Cangrejo	2.29
Río segundo 2 o Río Madre Vieja	2.10
Río Bravo	1.58

(Fuente: Elaboración propia)

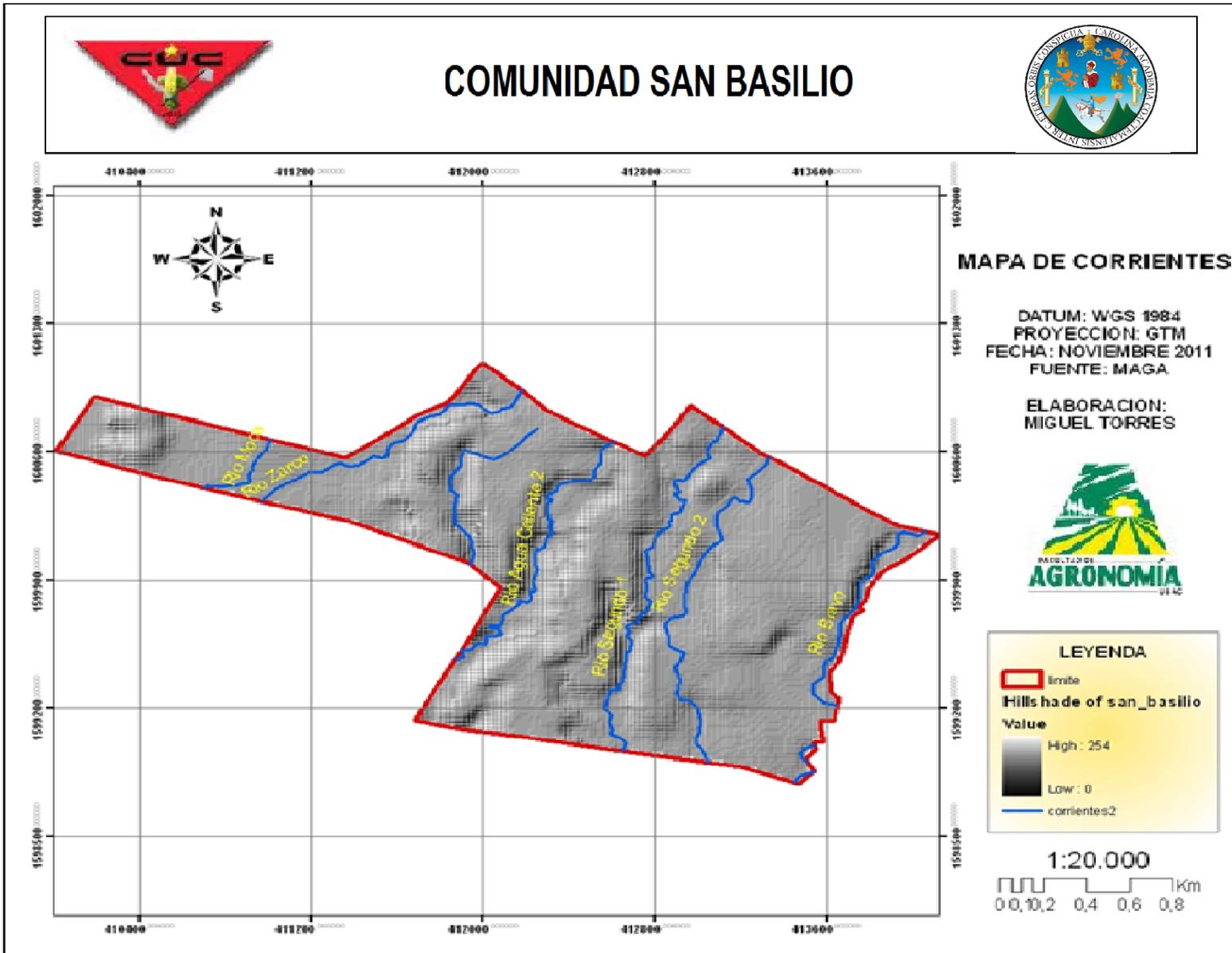


Figura 7. Mapa de corrientes de la comunidad San Basilio.
 (Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.5 Pendientes

a. Tierras de la Llanura Costa del Pacífico

Comprende una franja de tierra, en un espacio que va desde la frontera con México (Río Suchiate) hasta el Río Paz en la frontera con El Salvador. Cubre parcialmente los Departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, Escuintla, Santa Rosa y Jutiapa.

El límite con la región superior o del norte (Tierras volcánicas de la Bocacosta), difiere porque en las tierras del litoral del pacífico, su geología está compuesta por Aluviones del Cuaternario, además, sus pendientes son menores en cuanto a inclinación. El límite sur de esta región, lo constituye el Océano Pacífico.

Algunos poblados que quedan incluidos parcial o totalmente dentro de esta región, son: Retalhuleu, Mazatenango, San Juan Baustista, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, Tiquisate, Masagua, Escuintla. Entre los usos predominantes de la tierra, se encuentran las plantaciones de Caña de Azúcar, Hule, Palma Africana y Pastos.

Cuadro 6. Clases de pendientes.

Categoría de pendiente	Área (Has)
0-4%	107.78
4-8%	109.82
8-16%	78.55
16-32%	76.45
>32%	29.41

(Fuente: Elaboración propia)

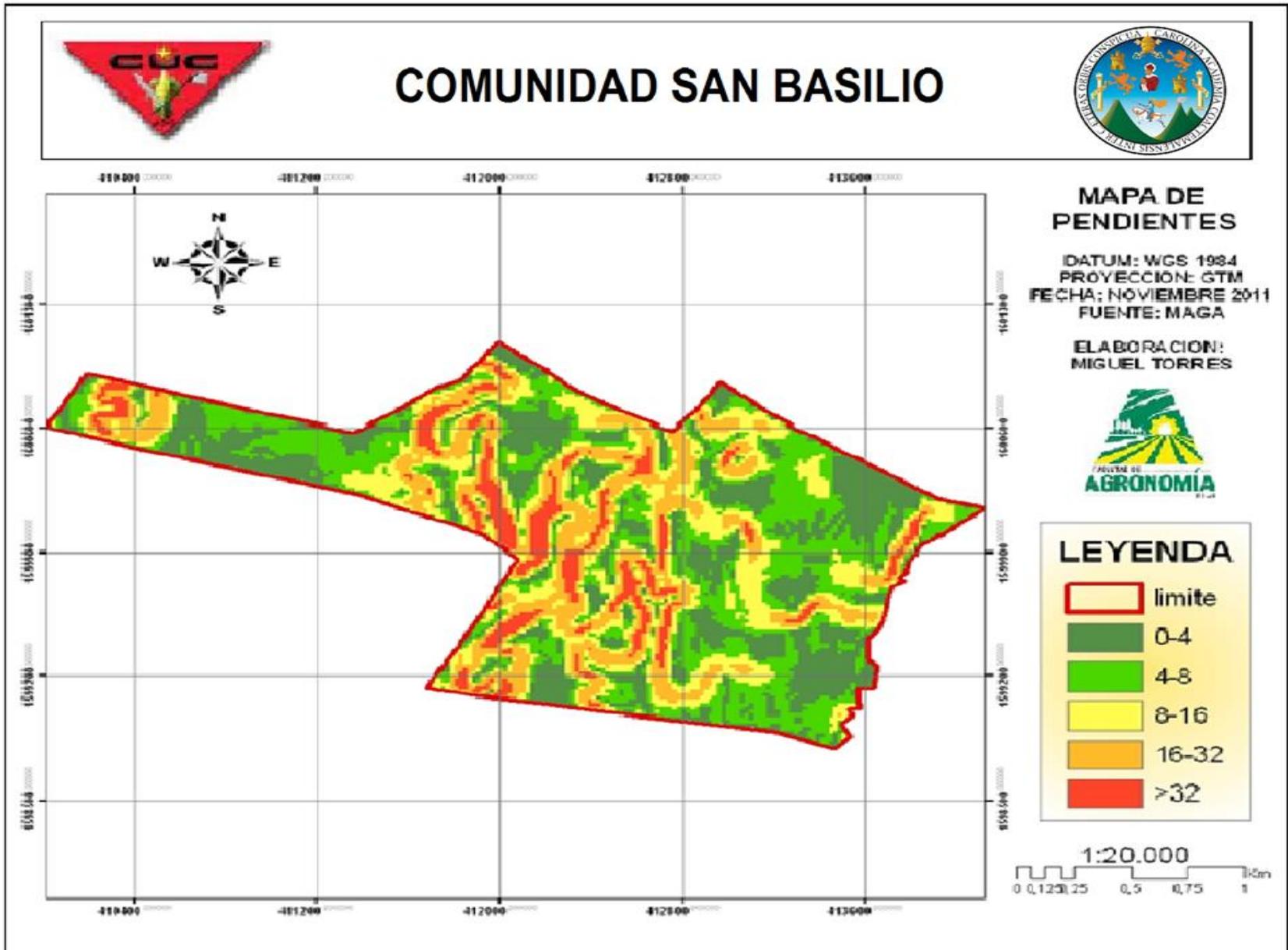


Figura 8. Mapa de pendientes de la comunidad San Basilio.
(Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.6 Serie de suelos

La comunidad San Basilio, se acentúa sobre una serie de suelos con distintas características las cuales se describen a continuación:

- a. Chicolá: (Cho), su material originario es la ceniza volcánica o Material aluvial, se encuentran en relieves suavemente inclinados, se puede mencionar también que tienen un buen drenaje interno, un color superficial de café oscuro, tiene un riesgo de erosión que van desde regular hacia alto. De acuerdo a estudios se puede mencionar un pH ponderado de 6.25.
- b. Cutzán: (Cz) su material originario es la ceniza Volcánica Pomácea, se encuentran a una altitud de 150 – 300 msnm, posee relieves ondulados, tienen buen drenaje interno, el color superficial es de café oscuro a café, tienen una profundidad efectiva aproximadamente de 40 cm, el riesgo a erosión es alto, su potencial de fertilización es regular a bajo, y un pH aproximado de 6.3.
- c. Guatalón: (Gn) el material originario es la arena volcánica, se encuentran a una altitud de 120 – 300 msnm, el relieve es casi plano, tienen un drenaje interno excesivo, el color superficial es café oscuro a café muy oscuro, tiene una clase textural superficial media, el riesgo a la erosión es regular, su potencial de fertilización es de regular a alto, y poseen un pH ponderado de 6.3.
- d. Panán: (Pn) su origen es material mafico, tiene un relieve suavemente inclinado, el drenaje interno es bueno, el color superficial es café oscuro, tiene una profundidad efectiva aproximadamente de 50 cm, el riesgo a la erosión es regular, su potencial de fertilización es de regular a alto, y tiene un pH ponderado de 6.

El cuadro siguiente muestra el área que abarca cada serie de suelo dentro de la comunidad San Basilio.

Cuadro 7. Serie de suelos de la comunidad San Basilio.

Suelo	Área (Ha)
Chocola	142.34
Cutzan	121.50
Guatalon	76.36
Panan	61.81

(Fuente: Elaboración propia)

Se realizó un análisis químico de suelos en la comunidad San Basilio. El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos.

Cuadro 8. Análisis químico de suelos en la comunidad San Basilio.

Identificación	pH	ppm		Meq/100gr		ppm				% M.O.
		P	K	Ca	Mg	Cu	Zn	Fe	Mn	
RANGO MEDIO		12-16	120-150	6-8	1.5-2.5	2-4	4-6	10-15	10-15	
M-1	5.6	3.77	355	8.11	2.11	1.00	4.00	10.00	18.50	4.14

(Fuente: Elaboración propia)

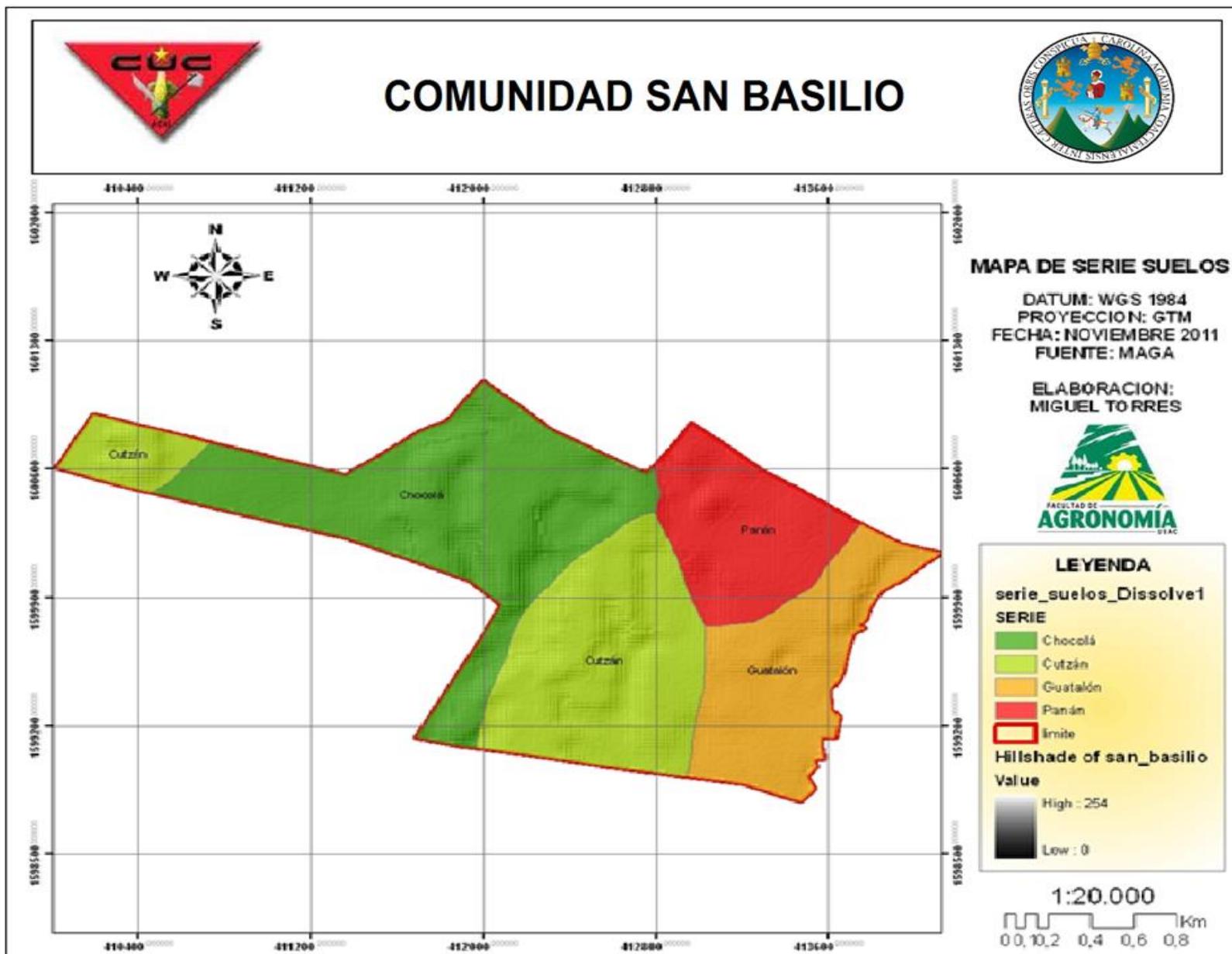


Figura 9. Mapa de Suelos de la comunidad San Basilio.
 (Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.7 Formas de la tierra

En la comunidad San Basilio existe una región bioclimática predominante en todo el territorio (bosque muy húmedo subtropical cálido), según el sistema Holdridge. Dentro del cual se encuentran dos regiones fisiográficas, llanura costera del pacifico y pendiente volcánica reciente, ambas con sus respectivos paisajes y subregiones, respectivamente.

Cuadro 9. Resumen de análisis e interpretación fisiográfica de la comunidad San Basilio.

Región bioclimática	Regiones fisiográficas	Subregión fisiográfica	Gran paisaje	Área
Bosque muy húmedo subtropical cálido	Llanura costera del pacifico	Planicie aluvial costera (Suchiate-Madre vieja)	Restos de superficies planas originadas por sedimentos pluviales	395.56 Ha
	Pendiente volcánica reciente	Pendiente volcánica central (Atitlán - Pacaya)	Relleno volcánico de El Tumbador – Coatepeque – Nuevo San Carlos	6.45 Ha

(Fuente: Elaboración propia)

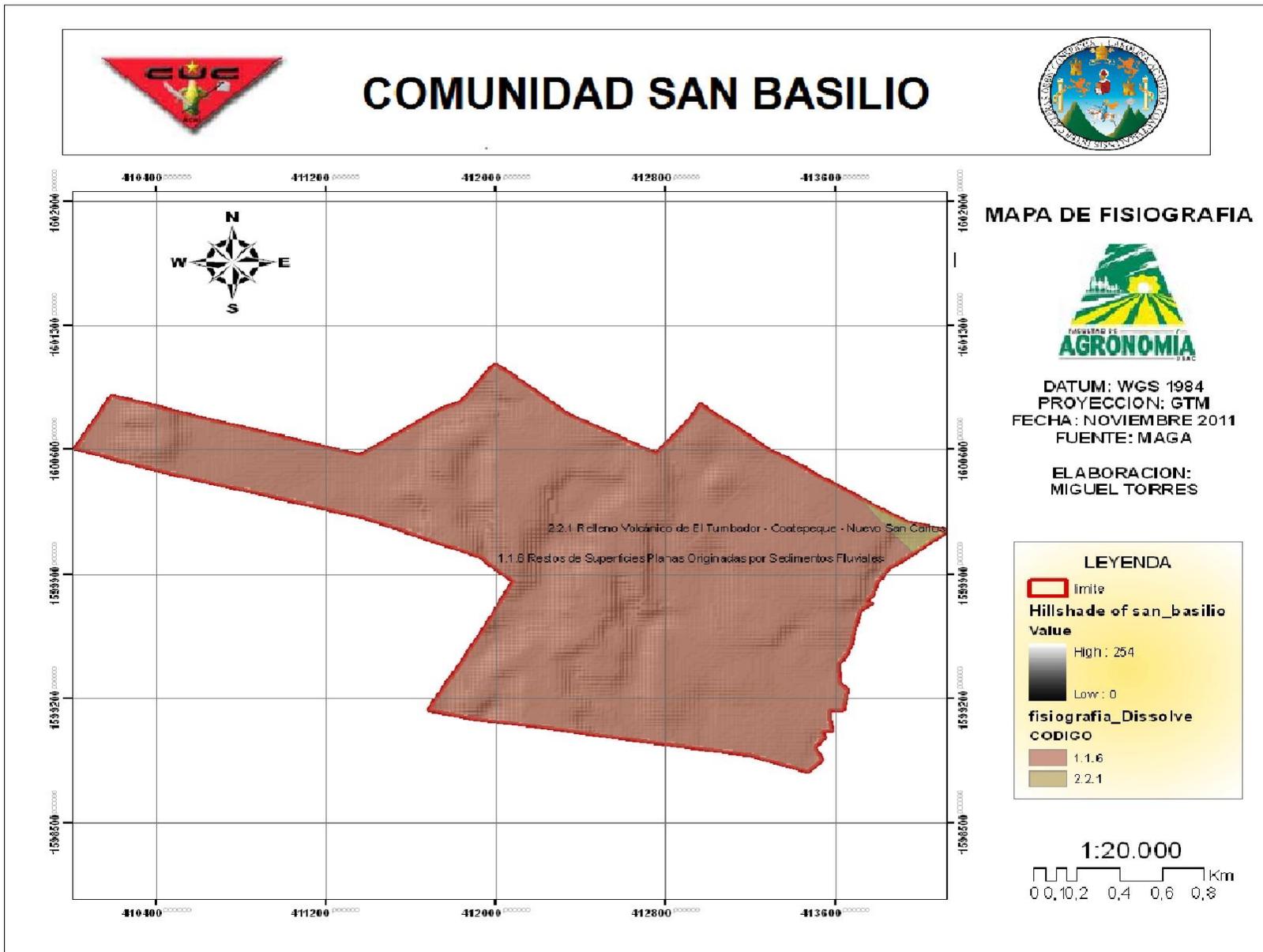


Figura 10. Mapa Fisiográfico de la comunidad San Basilio.
(Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.8 Capacidad de uso de la tierra

Con datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) están basados dentro de la metodología del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la comunidad cuenta con dos clases de tierra las cuales son:

a. Tierra clase III

Son tierras con severas limitaciones que reducen la selección de plantas o requieren prácticas especiales de conservación de suelos.

b. Tierra clase VI

Son tierras que tienen muy severas limitaciones que los hacen restringir su uso principalmente para pastoreo, bosque maderable o vida silvestre.

2.8.1.1.9 Cobertura vegetal y Uso de la tierra

En la comunidad San Basilio, se realizó un caminamiento por toda el área para corroborar que la tierra principalmente es utilizada para cultivos anuales, principalmente el maíz, también existen algunas parcelas con algún otro tipo de cultivo permanente como algunos frutales como nance, papaya, cacao, plátano y naranja, aunque en muy poca cantidad y con un área muy poco significativa algunas especies arbóreas principalmente como palo blanco y hule los cuales han sido establecidos.

Cuadro 10. Uso de la tierra en la comunidad San Basilio.

Descripción	Área (Ha)
Área urbana	37.96
Limón y bambú	39.32
Maíz y pasto	17.91
Bosque y hule	96.49

Maíz	29.40
Frutales	29.81
Maíz y bosque latifoliado	21.31
Maíz con árboles frutales	86.51
Cultivo de nance y hule	28.28
Guamil	4.95
Pastizales	10.07

(Fuente: Elaboración propia)

A continuación se describen las características de cada una de las unidades determinadas.

Área urbana: Esta unidad ocupa un área de 37.96 Has, la cual está compuesta por los lotes donde habita la población e infraestructura existente dentro de la comunidad. El río Zarco atraviesa esta parte y abastece del recurso hídrico a la misma, para poder satisfacer sus necesidades.

Limón y bambú: Ocupa un total de 39.32 Has. El bambú o tarro es utilizado para construcción de viviendas o en algunos casos es comercializado para construcción de potreros. Parte del limón producido es utilizado para consumo, pero la mayoría es comercializada.

Maíz y pasto: Las especies predominantes producidas en esta unidad son el pasto napier y el maíz, esto para tener fuentes de alimento para el ganado como también para autoconsumo, respectivamente. Ocupa un área de 10.07 Has.

Bosque y hule: Compuesta por algunas plantaciones forestales, con especies como: melina, cedro, palo blanco y hule como especie predominante en esta unidad. Además está compuesta también por algunas parcelas productivas, en partes montañosas, que no han sido aun producidas, y estas conservan especies de flora y fauna nativas.

Es una alternativa de producción diferente para algunos de los pobladores de la comunidad, a pesar que esta unidad es la más grande en esta clasificación; ocupando un

total de 96.49 Has, es importante ampliarla mucho mas, por los beneficios que se podrían obtener al incrementar su área productiva.

Maíz: Con un total de 29.40 Has, esta unidad forma parte del cultivo predominante en cuanto a la producción obtenida, el total de las familias en la comunidad San Basilio, produce maíz tanto para consumo así como también para su comercialización.

Frutales: Esta unidad tiene importancia comercial ya que la mayoría de productos que venden los pobladores son los frutos, después del maíz. Ocupa un área de 29.81.

Maíz y bosque latifoliado: Este asocio es utilizado por algunos de los productores de la comunidad para aprovechar el tiempo de establecimiento de especies forestales, mientras se obtiene alimento a través del cultivo de maíz, al inicio de la producción. Ocupa un total de 21.31.

Maíz con árboles frutales: Unidad que abarca un área de 86.51 y es la que más beneficios genera actualmente para la comunidad tanto para consumo propio como también para tener diversas fuentes de ingresos económicos a través de la comercialización de los productos obtenidos.

Cultivo de nance y hule: Este asocio es utilizado por algunos de los productores como una alternativa para la producción a mediano y largo plazo. Ocupa un área de 28.28 Has.

Guamil: Esta unidad comprende un área de 4.95 Has y es conformada por algunas de las parcelas productivas que están sin producir, en descanso.

Pastizales: Esta unidad la utilizan como potreros para el pastoreo de ganado y posee un área de 17.91 Has.

2.8.1.1.10 Intensidad de uso de la tierra

En la comunidad San Basilio se pueden reconocer 4 clases de intensidad de uso de la tierra. Según el mapa generado, se puede observar que más del 50% del territorio se utiliza de forma correcta, sin embargo, también se da sobre uso y sub uso de la misma.

Cuadro 11. Intensidad de uso de la tierra.

Descripción	Área (Ha)	%
Área Urbana	37.96	9.44
Sobre Uso	39.44	9.81
Sub Uso	96.50	24.01
Uso Correcto	228.11	56.74

(Fuente: Elaboración propia)

A continuación se describe cada unidad de tierra de acuerdo a su intensidad de uso.

Área urbana: El casco urbano o área urbana de la comunidad, se encuentra en la parte más plana del territorio y esta se encuentran establecidos los lotes de vivienda que albergan a la población y la infraestructura de la comunidad. Ocupa el 9.44% del área total.

Sobre uso: Con un 9.81%, se encuentra la clase de sobre uso de la tierra, ya que estas partes tienen pendientes muy pronunciadas y se está produciendo sin la utilización de técnicas conservadoras de suelo.

Sub uso: Esta unidad ocupa un 24.01% del área territorial de la comunidad, la razón principal es que en algunas partes planas se producen arboles como el hule, mientras éstas son capacitadas para la producción de cultivos anuales.

Uso correcto: Al 56.74% de la tierra que se encuentra dentro de la comunidad, se le está dando un uso correcto, debido a que existe una relación directa con la capacidad de uso de la tierra.

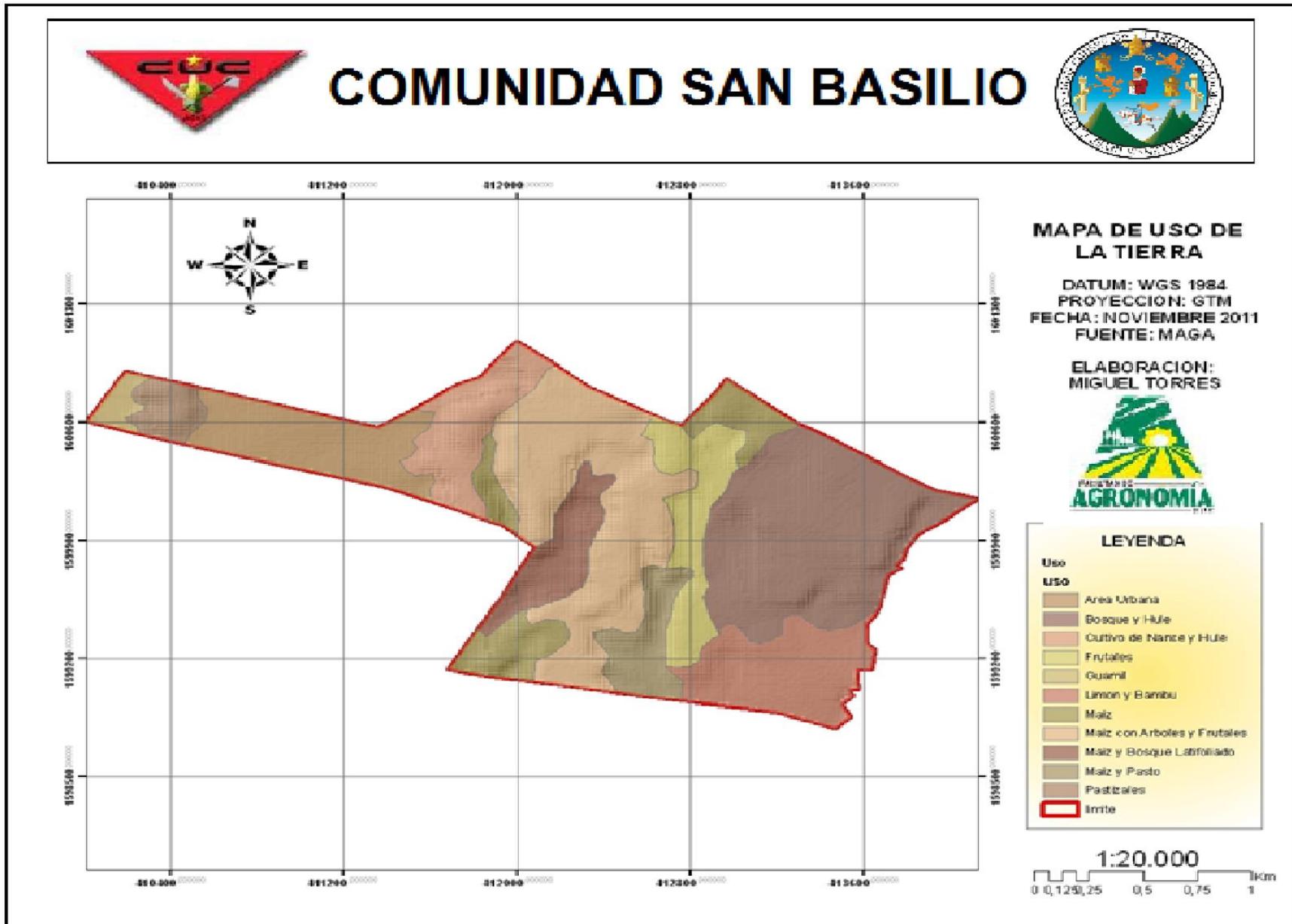


Figura 11. Mapa de uso de la tierra de la comunidad San Basilio.
 (Fuente: Elaboración propia)

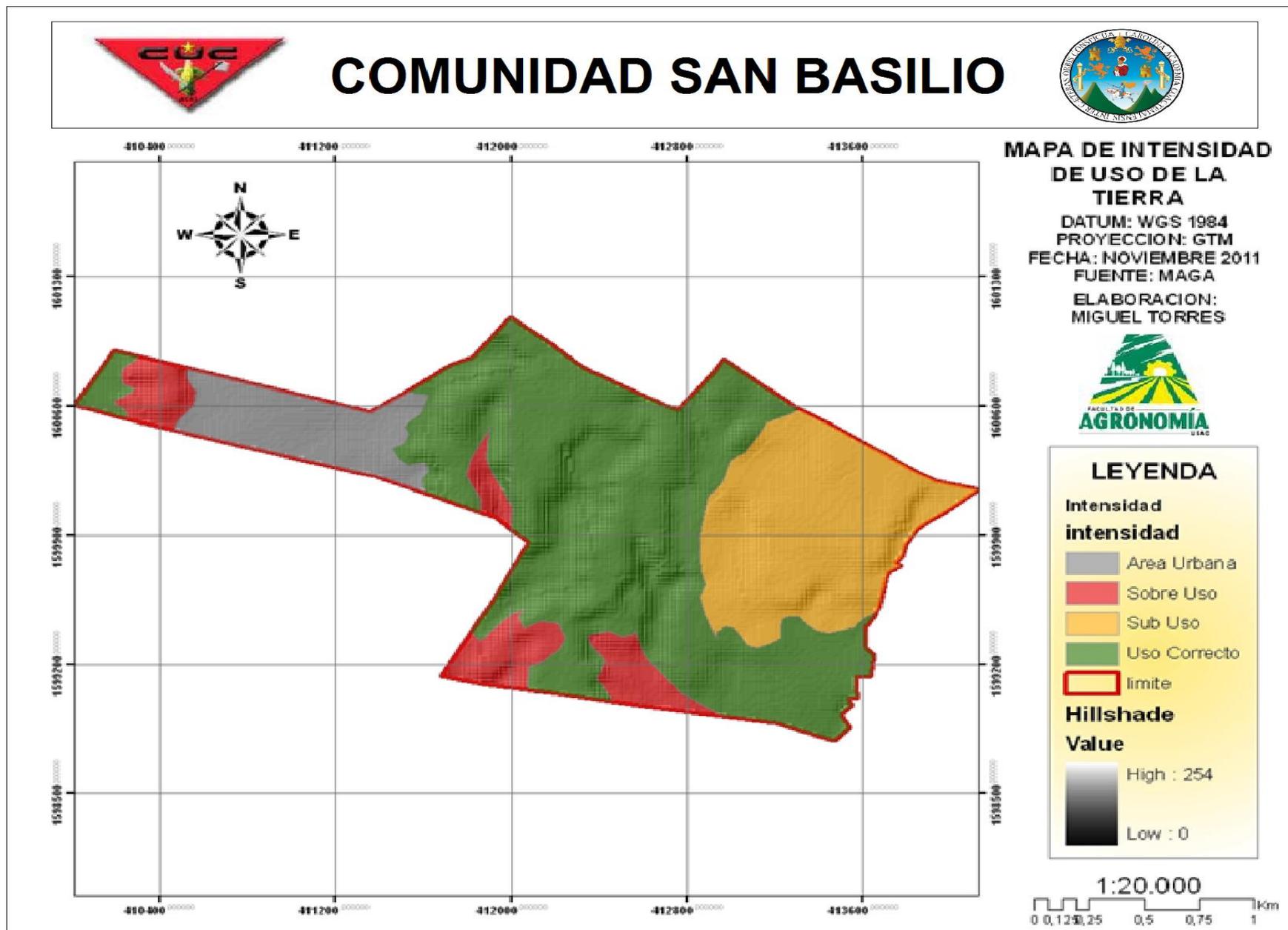


Figura 12. Mapa de intensidad de uso de la tierra de la comunidad San Basilio.
 (Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.1.11 Riegos de desastres

La comunidad San Basilio es vulnerable a sufrir desastres a través de las amenazas que la agobian. Años atrás fue afectada por desastres naturales como: la tormenta Stan y la tormenta Agata. Es necesario conocer las causas y efectos de los principales riesgos y amenazas que sufre la comunidad para la prevención y reducción de los mismos.

Cabe mencionar que existen amenazas naturales y provocadas por el hombre, las cuales se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 12. Cuadro de riesgos en la comunidad San Basilio.

Riesgo	Causas	Efectos	Medidas de prevención y reducción
Desbordamiento del río Zarco	Alteración del ciclo hidrológico, desviación de otros ríos hacia el cauce del río Zarco. Falta de drenajes de agua y compactación de suelos.	Inundaciones y los pobladores se quedarían sin la fuente principal que les abastece del recurso hídrico dentro de la comunidad.	Establecimiento de plantaciones forestales en las partes altas y deforestadas, principalmente en las parcelas productivas.
Derrumbes en áreas con pendientes muy pronunciadas	Falta de técnicas conservadoras de suelo y alto índice de deforestación.	Erosión hídrica, pérdida de áreas para la producción de cultivos y pérdidas de los propios cultivos.	Establecimiento de barreras vivas y muertas, sembrar cultivos utilizando curvas a nivel. Reforestar.
Vulnerable a sufrir los embates de tormentas tropicales y huracanes	Falta de técnicas conservadoras de suelo, falta de cortinas	Erosión eólica. Destrucción de viviendas e infraestructura.	Establecimiento de cortinas rompevientos, reforestar parcelas

	rompevientos, alto índice de deforestación.	Pérdidas económicas y de cultivos producidos.	productivas. Almacenar agua y alimentos, en las épocas de más vulnerabilidad.
Vulnerable a sufrir temblores o terremotos	Calentamiento global y movimiento de placas tectónicas	Pérdidas humanas, económicas y de infraestructura.	Capacitación a cerca de prevención de desastres y que hacer en caso de temblores y terremotos
Los pobladores son vulnerables a sufrir enfermedades	Falta de conocimientos sobre higiene personal, manipulación de alimentos y prevención de enfermedades en general. Contaminación del ambiente y recursos hídricos.	Crezca el índice de mortandad de las personas más vulnerables, principalmente niños y mujeres.	Jornadas de salud Talleres de capacitación para la prevención de enfermedades.
Desnutrición e inseguridad alimentaria	Falta de estrategias para garantizar que los pobladores tengan fuentes de alimento suficientes y nutritivas.	Desnutrición. Debilitamiento para realizar actividades productivas, por lo tanto la economía reducirá. Alto índice de mortandad.	Gestionar proyectos de seguridad alimentaria y dar seguimiento a los procesos ya iniciados.
Amenazas al territorio a través del	Falta de conocimiento sobre	Que los pobladores arrenden sus	Capacitar y dar asesoría técnica

acaparamiento de tierras de personas ajenas	la producción de las mismas. Divisionismo entre pobladores. Alto costo de agroquímicos Falta de insumos para la producción. Falta de mercado.	parcelas productivas y en el peor de los casos las vendan, ocasionando desarticulación social dentro de la comunidad y disminución de la economía local.	para la producción, fomentar la agroecología como alternativa en la producción. Establecer sistemas agroforestales y silvopastoriles. Buscar alternativas innovadoras para el mercado.
---	---	--	--

(Fuente: Elaboración propia)

La comisión de prevención de desastres está encargada de la reducción de los mismos.

2.8.1.2 Componente político-social

Existe un total de 73 familias en la comunidad San Basilio, las cuales tienen diferentes procedencia, por lo tanto diferentes características de comportamiento, civiles, culturales y de organización. Estos grupos trabajan de manera independiente unos de otros en pro del desarrollo de la comunidad. Esta diversidad agota las organizaciones más importantes existentes dentro de la misma, por lo que es necesario el fortalecimiento, integración y apoyo a todas las mismas, una alternativa es la creación de distintas comisiones que funcionen dentro y para la comunidad.

2.8.1.2.1 Estado civil

Cuadro 13. Estado civil de las familias de la comunidad San Basilio.

Estado civil	Cantidad de familias	%
Casado (a)	35	47.95

Soltero (a)	6	8.22
Unido (a)	25	34.25
Viudo (a)	7	9.58
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

El 47.95% de las personas censadas afirmo que se encuentran casadas, mientras el 34.25% indicaron que están vinculados a través de la unión de hecho.

2.8.1.2.2 Organización comunitaria y actores institucionales

a. Organización y formas de gobierno

En la comunidad San Basilio existen diversos grupos los cuales dirigen los asuntos que involucran a sus pobladores, dichos grupos se describen a continuación:

Junta directiva del Comité de Unidad Campesina (CUC): Es la que representa al CUC a nivel comunal y está conformada por un presidente (a), un tesorero (a), un secretario (a), vocales I, II, III, IV y V, además de los promotores. En conjunto son los encargados de formulación y ejecución de las distintas actividades realizadas por esta organización.

Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE): Este consejo se encarga de gestionar y proponer cualquier forma de desarrollo para beneficio de toda la comunidad, basándose en las necesidades. Está integrado por 13 miembros y cada uno tiene responsabilidad específica a su cargo. En algunos casos este consejo trabaja conjuntamente con las autoridades municipales u otras instituciones.

Alcaldía auxiliar: Esta representa la municipalidad en la comunidad. Está compuesto por un alcalde o alcaldesa auxiliar, además de los distintos miembros que colaboran para desarrollo de las actividades propuestas por parte de la municipalidad.

b. Actores institucionales en la comunidad

Actualmente existen algunas organizaciones, ya sean éstas gubernamentales como no gubernamentales, que colaboran con el desarrollo de la comunidad, cada una con programas y proyectos diferentes, estas se describen a continuación:

Comité de Unidad Campesina: Parte de la infraestructura, la totalidad de del territorio y los proyectos de desarrollo que se están llevando a cabo dentro de la comunidad, han sido resultado de las gestiones realizadas por parte del Comité de Unidad Campesina (CUC), a través de agencias internacionales para el desarrollo, según las necesidades de la comunidad. Actualmente no todos son socios del CUC.

Cosechando el futuro: Es institución no gubernamental que se dedica a la soberanía alimentaria y actualmente está introduciendo una especie con propiedades nutricionales muy completas (planta Moringa), a la comunidad San Basilio, con el fin de tener un complemento alimenticio de la población y también una fuente de ingresos económicos.

Action Aid: Es una organización no gubernamental, procedente de países europeos, que trae beneficios y desarrolla algunos proyectos dentro de la comunidad, a través de la recolección de mensajes a los niños que habitan la misma, trabaja conjuntamente con el Comité de Unidad Campesina.

2.8.1.2.3 Breve historia de la comunidad San Basilio

La finca donde está asentada la comunidad San Basilio tiene una extensión de 12.3 caballerías. Había sido entregada en usufructo a un alemán a inicios del siglo XX para siembra de café. Durante muchas décadas fue explotada y las y los campesinos de los alrededores trabajaban como mozos colonos de la finca, inclusive muchos vivían dentro de ella, pues la familia completa trabajaba para el terrateniente alemán.

En los años 60, cuando se agudiza el conflicto armado interno, el terrateniente abandonó la finca, pues había presencia de la guerrilla de manera constante en la zona. En 1978 el gobierno de turno le dio la tierra en arrendamiento al ejército y se instaló una unidad militar permanente en el casco de la finca. Durante más de 20 años el ejército estuvo instalado

en el lugar sin trabajar la tierra. Las campesinas y campesinos que habían servido en coloniaje al alemán siguieron viviendo en la finca, pero alejados del casco, pues eran sujetos de constantes amenazas por parte de los soldados. Otros campesinos y campesinas habían migrado a otras tierras para buscar trabajo.

En esa época también fueron víctimas directas de la represión, pues en muchas comunidades del área el ejército secuestro, torturo y desapareció a varios dirigentes comunales. Quedaron muchas mujeres viudas, las cuales asumieron la sobrevivencia de la familia y la resistencia para seguir viviendo en esta tierra.

Desde 1994 hasta el año 2000, estuvieron en negociación con el Estado para que les fuera adjudicada la tierra, pero no hubo una solución positiva.

En el año 2000 decidieron hacer la toma y después de varios meses de organización, el 31 de enero del 2002, entraron por sorpresa al casco de la finca 70 personas, esto a través de un grupo de campesinos organizados por el CUC (Comité de Unidad Campesina) de distintas regiones del país, pertenecientes a diferentes grupos étnicos.

La comunidad debió soportar hostigamientos, amenazas, destrucción de sus cultivos, ropa, etc., por parte de los soldados que continuaban en el casco de la finca. También se sumaban las amenazas de los grandes terratenientes, y el ministerio de la defensa a través del ejército, ya que querían impedir la toma porque era un mal ejemplo para otras comunidades que no tenían tierra, además hubieron ordenes de desalojos contra los campesinos.

Un grupo de campesinos de la costa sur fortaleció el grupo y de esta manera se volvió más sólido. Se tomaron varias acciones como la toma de carreteras, manifestaciones y además la toma de CONTIERRA, FONTIERRA y la plaza central de la ciudad capital. A través de estas acciones. Sumado a esto, otros grupos de campesinos también peleaban por la tierra, sin embargo, el apoyo del CUC y la lucha del grupo impidió esta acción.

Tras varios años de lucha política, social y económica, el 1 de marzo de 2006 es entregada parte de la finca a los campesinos organizados por el CUC, de aquí el establecimiento y la fundación de la comunidad San Basilio. Los 150 beneficiados logran

la adjudicación definitiva de 9.5 caballerías de las 12.5 que tenía la finca original, gracias a la asesoría jurídica del CUC.

Posteriormente la tierra de la comunidad fue parcelada y legalizada en forma individual y en copropiedad. Cada familia tiene un lote de 40 por 40 metros para la construcción de su vivienda, y una parcela de 3 y ½ manzanas de tierra para cultivar, sumando un total de 150 parcelas agrícolas y pecuarias. En la mayoría de los casos la tierra está por copropiedad. Actualmente existen 55 familias asociadas con el CUC.

2.8.1.3 Población

2.8.1.3.1 Densidad de población

A través del censo se pudo determinar que en la comunidad San Basilio existen 73 familias y habita una población total de 378 personas.

El área territorial que ocupa la comunidad es de aproximadamente 402 Has, por lo que se considera una densidad de población de 1.06 habitantes por hectárea.

2.8.1.3.2 Población por grupos etáreos

Cuadro 14. Población por grupos etáreos.

Grupo etáreo	Población	%
De 0 a 5 años	75	19.84
De 6 a 12 años	79	20.90
De 13 a 17 años	52	13.76
De 18 a 69 años	156	41.27
Más de 70 años	16	4.23
Total	378	100

(Fuente: Elaboración propia)

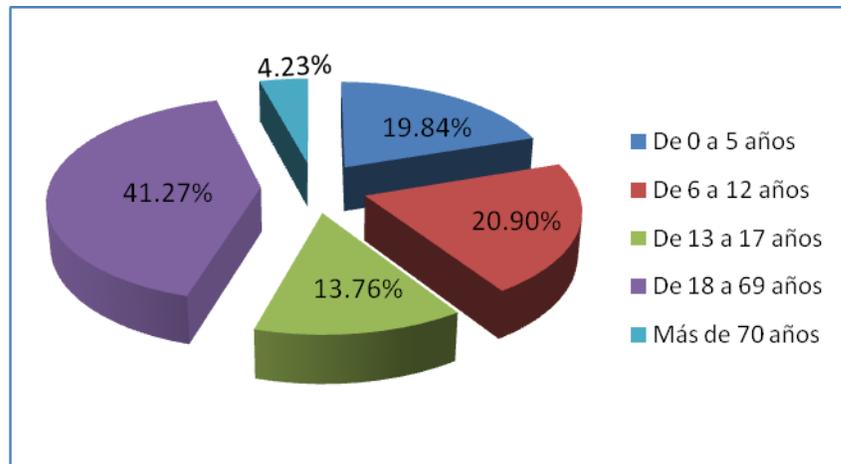


Figura 13. Población por grupos etáreos.

(Fuente: Elaboración propia)

Como se muestra en la grafica, la población predominante es la de 6 a 12 años, mientras que la más baja son los adultos mayores de 70 años.

2.8.1.3.3 Población por género

Cuadro 15. Población por género.

Genero	Población	%
Mujeres	191	50.53
Hombres	187	49.47
Total	378	100

(Fuente: Elaboración propia)

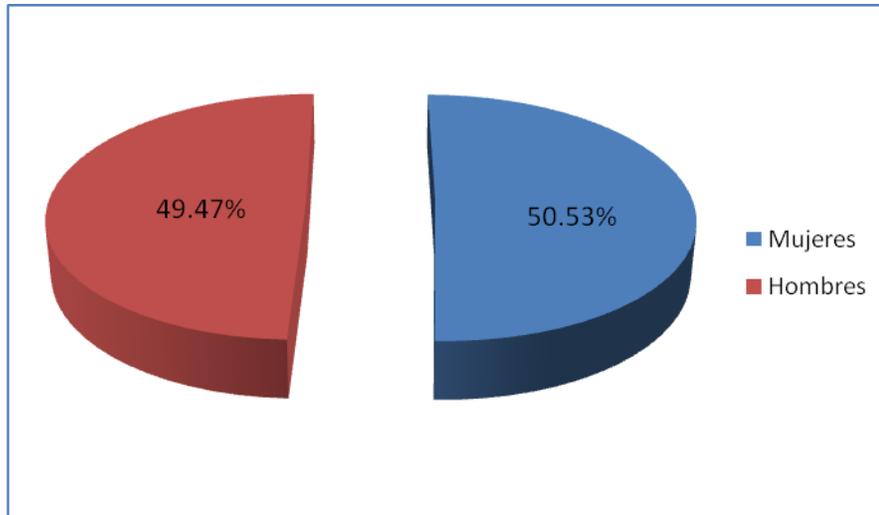


Figura 14. Población por género.

(Fuente: Elaboración propia)

La figura muestra que en la comunidad San Basilio predomina la población de mujeres, sin embargo, el porcentaje de diferencia es tan solo del 1.06%.

Es importante mencionar que durante el censo realizado, el 70% de las personas pertenecían al género femenino, ya que en la mayoría de los casos, el hombre se dedica a realizar las actividades productivas.

2.8.1.4 Migración

2.8.1.4.1 Emigración

De un total de 150 familias beneficiadas con la madre tierra en la comunidad san Basilio en el año 2006, 77 familias emigraron de la comunidad principalmente por las siguientes razones:

- Por laborar en fincas, empresas vecinas o en la ciudad capital.
- Falta de conocimiento y recursos para trabajar sus parcelas productivas.

- No adaptabilidad al sistema sociopolítico, cultural y edafo-climático que posee la comunidad.

2.8.1.4.2 Inmigración

La mayoría de las familias que habitan actualmente dentro de la comunidad San Basilio inmigraron de diferentes partes del país, dentro del cuales destacan:

- Chicacao, Suchitepéquez
- Coatepeque, Quetzaltenango
- Santa Barbará, Suchitepéquez
- El Asintal, Retalhuleu
- San Marcos, San Marcos

2.8.1.5 Educación

La mayoría de los habitantes de la comunidad, no tiene ningún grado de escolaridad, lo cual corresponde al 57% de la población y solamente un 43% tiene algún grado de escolaridad correspondiendo a un 38% con nivel primario, un 4% con un nivel básico y solamente un 1% con un nivel diversificado y ninguno de los habitantes cuenta con educación universitaria.

La educación impartida en los grados de preprimaria y primaria, no satisface a la población que necesita de este servicio, debido a que solo cuenta con 3 maestros, los cuales imparten varios grados de forma simultánea, incurriendo así a que no se satisfagan las expectativas académicas requeridas.

La comunidad San Basilio no cuenta con un instituto básico, por lo tanto los jóvenes tienen la necesidad de buscar este derecho a otras comunidades y pueblos vecinos. Otros simplemente, después de culminar la primaria, se dedican a laborar como jornaleros y servicios domésticos (las señoritas); debido que la educación no es algo que tienen a su alcance tanto económico, como también de distancia.

El siguiente cuadro muestra la distribución del total de niños y niñas que se encuentran activos en su educación, con sus respectivos grados impartidos.

Cuadro 16. Matriz de distribución de estudiantes por grado dentro de la comunidad San Basilio.

Grado	Niños	Niñas	Total
Kínder	1	3	4
Párvulos	5	5	10
Preparatoria	7	7	14
Primero	22	18	40
Segundo	11	4	15
Tercero	7	4	11
Cuarto	8	6	14
Quinto	6	2	8
Sexto	10	4	14
Total	77	53	130

(Fuente: Elaboración propia)

El analfabetismo que prevalece en la comunidad, principalmente de las personas mayores de edad, representa un 57% de la población. Esta es una problemática que limita el desarrollo de la misma.



Figura 15. Escuela antigua de comunidad San Basilio.

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.1.6 Salud

Los pobladores de la comunidad San Basilio no cuentan con un centro de salud propio, sino tiene que recurrir a otros lugares cuando sufren de alguna enfermedad, por ejemplo tienen que ir al centro de salud de la comunidad campesina que es el poblado más próximo con el que cuenta dicha comunidad o bien asistir al hospital de Mazatenango o Tiquisate.

Un problema serio son las mordeduras de reptiles, en especial las serpientes, ya que la población está expuesta al ataque de estas, y no existen antídotos al alcance, que permita contrarrestar el daño ocasionado.

2.8.1.6.1 Principales Causas de Morbilidad de la Población

Cuadro 17. Causas de morbilidad general.

Enfermedades	Masculino	Femenino
Resfriado común	27	33

Amebiasis	13	13
Parásitos intestinales	9	14
Dermatitis	9	9
Amigdalitis aguda	6	8
Conjuntivitis	6	6
Infecciones urinarias	0	8
Micosis	4	4
Candidiasis oral	4	2
Mialgia	0	5
Otras causas	105	173

(Grajeda, 2010)

Más del 50% de la población ha sufrido una o varias de las enfermedades mencionadas anteriormente,

2.8.1.7 Religión

En la comunidad san Basilio, predominan 2 religiones, la religión católica y la religión evangélica, para lo cual cuentan con 2 iglesias evangélicas y 1 iglesia católica. Además algunos de los pobladores indicaron que perseveran en la religión pentecostés pero tienen que asistir a otras iglesias fuera de la comunidad. Otros simplemente indicaron que no pertenecen a ninguna religión, sin embargo, conservan sus rituales mayas, que les enseñaron sus abuelos y antepasados.

2.8.1.8 Cultura

2.8.1.8.1 Grupo étnico

Cuadro 18. Grupos étnicos presentes en la comunidad San Basilio.

Grupo étnico	Cantidad de familias	%
Indígena	68	93.15
Ladino	5	6.85
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

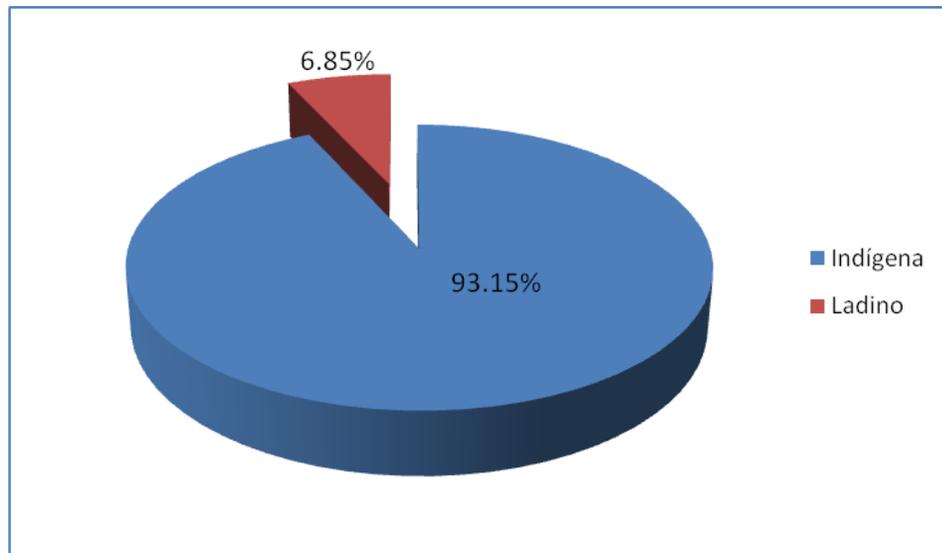


Figura 16. Grupos étnicos en la comunidad San Basilio.

(Fuente: Elaboración propia)

El 93.15% de las familias en la comunidad San Basilio, son indígenas mientras que solo el 6.85% son ladinos.

2.8.1.8.2 Región lingüística

Cuadro 19. Región lingüística.

Región Lingüística	Cantidad de familias	%
Español	5	6.85
K'iche	34	46.58
Kaqchiquel	12	16.44
Mam	16	21.92
Tz'utujil	6	8.21
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

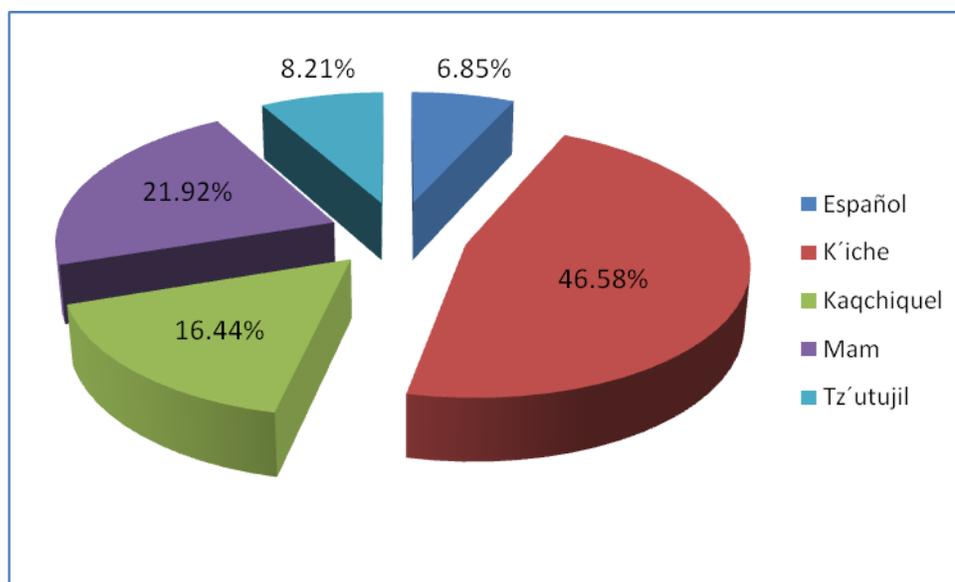


Figura 17. Región lingüística.

(Fuente: Elaboración propia)

La región lingüística predominante en la comunidad San Basilio es la lengua K'iche, con un 46.58%. Sin embargo, el 100% de las familias en esta comunidad dominan el idioma español.

2.8.1.8.3 Costumbres y tradiciones

Según comentarios de los pobladores, en la comunidad se conmemora el día de San Basilio que es el 4 de abril, sin embargo, ellos lo celebran el 31 de enero de cada año, debido a que en esta fecha fue cuando se ocupó la madre tierra.

En días especiales, los pobladores aprovechan a ir de visita a casa de sus familiares, ya que la mayoría son procedentes de otros lugares.

Para semana santa se acostumbra a pedir pan en las casas, una actividad llamada “pan para Judas”, que consiste en conmemorar a este santo, a través de bailes, convites y recolección de pan. Esto lo realiza el pueblo católico para el sábado santo.

Cuando el novio va a pedir la mano de la novia, se acostumbra llevar comida a la casa de la dama que será “pedida” (concretar el matrimonio). Esto lo realizan aproximadamente 3 veces, con el fin de dar confianza a la familia de la novia.



Figura 18. Mujeres preparando alimentos para conmemorar el día de San Basilio.

(Fuente propia)

2.8.1.9 Vivienda

Las viviendas de los pobladores que habitan actualmente la comunidad en su mayoría son de techo de lámina, paredes de madera y tarro, no cuentan con piso, solamente unas pocas familias tienen casa de block. Las casas en su mayoría solo cuentan con dos ambientes uno para dormir y el otro para la cocina.

2.8.1.10 Servicios e infraestructura

En cuanto a los servicios, la comunidad cuenta con luz eléctrica pero carece de agua potable, la cual obtiene por medio del río que atraviesa la comunidad.



Figura 19. Rio Zarco, Rio Bravo, Suchitepéquez.

(Fuente propia)

Dentro de la comunidad se cuenta básicamente con una escuela la cual contiene tres aulas destinadas para la impartir clases diarias a nivel pre-primario y primario, un salón comunal para realizar todas las actividades de sus pobladores, un campo de futbol para sus actividades deportivas, dos puentes comunicadores y tres iglesias, dos evangélicas y una católica.



Figura 20. Parte de la infraestructura existente en la comunidad San Basilio.

(Fuente propia)

2.8.1.10.1 Agua potable

La comunidad no cuenta con agua potable, por ende algunas familias tienen pozo y otras se abastecen del recurso hídrico a través del río Zarco el cual atraviesa el casco urbano de la misma. Actualmente las autoridades están gestionando proyectos de agua potable para satisfacer las necesidades de la población, ya que están consientes que esta problemática es prioridad para el desarrollo de la misma.

2.8.1.10.2 Energía eléctrica

El 90% de las familias que habitan la comunidad cuenta con energía eléctrica, desde hace aproximadamente 4 años.

2.8.1.10.3 Teléfonos

No hay líneas telefónicas de casa, solamente compañías de celulares que los pobladores utilizan como medio para poderse comunicar. La compañía Tigo es la que mayor señal y cobertura tiene dentro de la comunidad.

2.8.1.10.4 Letrinas

El 100% de las familias que habitan la comunidad San Basilio cuentan con este servicio. Algunos pobladores construyeron sus letrinas con materiales resistentes como cemento y block, mientras que otros utilizaron materiales rústicos como tarro o madera para su construcción.

2.8.1.10.5 Construcciones

Se observa a simple vista que la comunidad cuenta con la infraestructura básica, además los pobladores afirmaron que han habido avances significativos en los últimos años, sin embargo, aun hace falta más proyectos para facilitar el desarrollo en esta área de trabajo. Es necesario gestionar y buscar alternativas para la construcción de:

- Centro de salud
- Asfaltar la carretera principal
- Ampliar la escuela

2.8.1.10.6 Transporte

No hay buses públicos, solamente vehículos que se dedican al traslado de personas que tienen la necesidad de salir o entrar a la comunidad. Cabe mencionar que estos vehículos solo llegan a la comunidad La Campesina y de allí se hace necesario caminar para llegar a San Basilio, en algunos casos entran hasta la comunidad, los vehículos pero cobrar una cuota extra.

Esta es una limitante muy importante en cuanto al movimiento de personas dentro de la comunidad, ya sea para satisfacer alguna necesidad o bien para poder vender y/o comprar productos.

2.8.1.10.7 Acceso a la tecnología

Ninguna persona tiene computadora, ni acceso a internet. Solo 2 personas tienen automóvil. Tampoco hay talleres de reparación, ni indicios de industria y tecnología en el lugar. Esta es la razón por la cual, los pobladores se ven en la necesidad de buscar estas alternativas en las comunidades y poblados vecinos.

Tampoco existe ninguna actividad artesanal, por lo que sería una oportunidad innovadora para obtener ingresos económicos.

2.8.1.11 Componente económico-productivo

2.8.1.11.1 Distribución y tenencia de la tierra

El territorio es el principal recurso que poseen las y los campesinos en comunidades rurales, ya que de este espacio pueden obtener su alimento y algunos generar recursos económicos.

En la Comunidad se visualizó primeramente como una finca comunitaria pero debido a conflictos se llegó al consenso de realizar un parcelamiento, esto fue realizado por el Fondo de Tierras (FONTIERRA) en las cuales salieron beneficiadas 150 familias, y se le repartió 2.56 ha a cada una de las familias, de las cuales 2.45 son parcelas de cultivos y 0.11 para lote de vivienda, de estas viviendas actualmente se están llevando a cabo los trámites para la obtención de sus títulos de propiedad. Actualmente habita un total de 73 familias dentro de la comunidad.

2.8.1.11.2 Actividades productivas

El 70% de las familias que habitan en la comunidad, trabajan su parcela productiva, esto a través de la producción de cultivos y en algunos casos explotación animal.

El restante 30% se dedica a laborar como jornaleros en las fincas y empresas o bien, tienen negocios, es decir se dedican a ser comerciantes.

a. Producción agrícola

El principal cultivo dentro de la comunidad es la producción de maíz, el cual lo utilizan principalmente como autoconsumo el excedente que es muy escaso debido al bajo rendimiento de su producción es para comercializarlo en mercados cercanos a la comunidad con intermediarios. Dentro de las parcelas de la comunidad también se encuentran cultivos como Nance, Papaya, Frijol, Plátano, Cacao, Limón, Mandarina, Hule y café, los cuales se encuentran la mayoría en proceso de crecimiento y todavía no están en producción, pero la mayor parte de las parcelas están subutilizadas por los bajos ingresos económicos de las familias los cuales no les permiten invertir en sus parcelas.

b. Producción pecuaria

La mayoría de las personas de la comunidad solamente se dedica a la crianza de animales menores de traspatio en su mayoría a la crianza de gallinas, chompipes, patos, cerdos y vacas. La minoría se dedica a la producción de miel a través de la apicultura.

En la actualidad existe un proyecto de producción agrícola y de ganado financiado por Actionaid para proveer a los pobladores de ganado vacuno, el cual consiste en dotar de una vaca lechera a 25 familias beneficiadas, con el fin que permanezca estabulada y puedan obtener leche tanto para alimentarse como para vender productos ya elaborados de la misma.

El cuadro siguiente muestra la cantidad de animales explotados en la comunidad San Basilio.

Cuadro 20. Producción pecuaria en la comunidad San Basilio.

Descripción	Cantidad de animales	%
Gallinas y pollos	354	77.12
Patos	18	3.92
Chompipes	28	6.10
Cerdos	18	3.92
Vacas	29	6.32
Toros, toretes y chivos	10	2.18
Otros animales	2	0.44
Total	459	100

(Fuente: Elaboración propia)

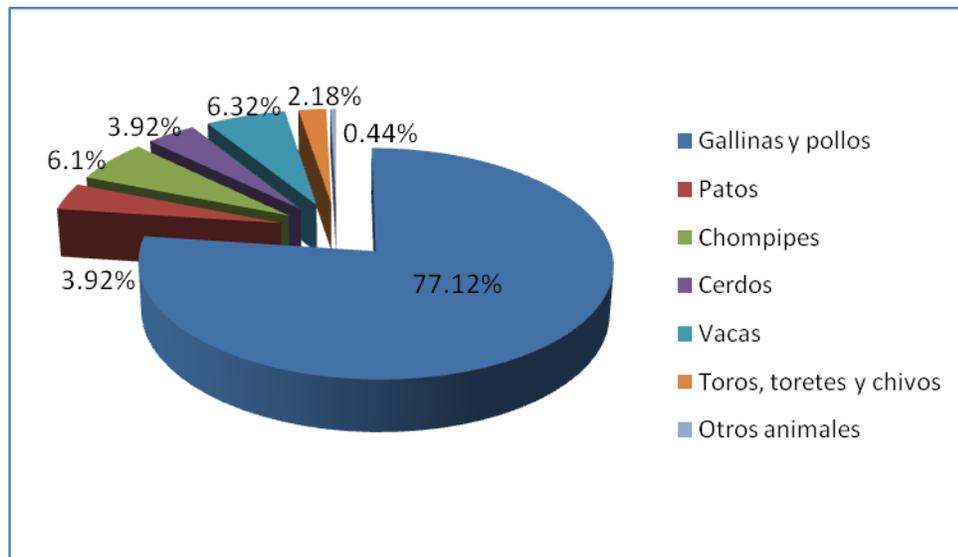


Figura 21. Producción pecuaria en la Comunidad San Basilio.

(Fuente: Elaboración propia)

Del total de animales explotados en la comunidad, los animales predominantes en la misma, son las gallinas y pollos con un 77.12%, debido a que son más fáciles de manejar, son menos delicadas para su producción, además proveen de huevos, carne e ingresos económicos a las familias.

c. Comerciantes

Según comentarios de pobladores de la comunidad, en los últimos años se han establecidos mas negocios dentro de la comunidad. Dentro de los que sobresalen los siguientes:

- Molinos de nixtamal
- Tiendas de primera necesidad

d. Jornaleros

Algunos de los pobladores se dedican a laborar como jornaleros en fincas y empresas vecinas. Las principales se mencionan a continuación:

- Exportadora de Flores S.A.
- Finca cañera Palo Gordo
- Finca de palma africana Santa Fe

2.8.1.11.3 Grado de tecnología en la producción

En cuanto a la producción de sus cultivos el grado de tecnología es medio, debido que algunos pobladores ya aplican técnicas de conservación de suelos en terrenos con altas

pendientes o con peligro de erosión. Los pobladores comentaron que los agroquímicos son muy caros, entonces necesitan otras tecnologías para la producción. Se mostraron motivados con los procesos agroecológicos ya iniciados.

La mayoría no tiene conocimiento sobre las dosis de aplicación de fertilizantes, por lo que aplican producto de más, para esto se realizó un análisis de suelo para poder generar un plan de fertilización para sus cultivos.

Existen limitantes en cuanto al abastecimiento y aprovechamiento del recurso hídrico para sus cultivos. Es importante gestionar proyectos de agua potable y formas de distribución de este recurso. Se han iniciado dichos procesos en huertos familiares implementados en la comunidad San Basilio.

Según Sirin (2012), las características del nivel tecnológico utilizado para la producción del maíz en la comunidad, son las siguientes:

- Tecnología baja
- Limitada diversificación de la producción
- Mano de obra no calificada
- Acceso limitado a asistencia técnica



Figura 22. Implementación de riego por goteo en huertos familiares.

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.2 Dinámicas territoriales identificadas en la comunidad San Basilio

2.8.2.1 Acaparamiento de Tierras

2.8.2.1.1 Arrendamiento y venta de parcelas productivas

En la costa sur del país se ha extendido el área de cultivos agroindustriales como por ejemplo: la caña de azúcar, el hule, las bananeras, la palma africana, así como también las fincas de producción pecuaria. La comunidad San Basilio se ve rodeada de este tipo de producciones, que no contribuyen al proceso de desarrollo, al contrario, los jornaleros que laboran para estas empresas son explotados y poco remunerados por su trabajo. Estas empresas solo buscan expandirse cada vez más, para obtener riqueza, generando “presiones” sobre los campesinos propietarios de parcelas productivas, que muchas veces seden a arrendar sus parcelas o en el peor de los casos venderlas. A causa de esto muchos han migrado a buscar otras alternativas para generar ingresos económicos para sus familias. El campesino gana más teniendo una cuerda de terreno sembrada con hortalizas de la región, ya que le provee de alimentos para su consumo y el de su familia, que arrendando esta área, y en el peor de los casos venderla.

El aprovechamiento inadecuado de los recursos con los que cuenta la comunidad San Basilio, en determinado momento puede tener un impacto negativo en la economía local e incidir a que los pobladores de dicha comunidad. Por ejemplo, los dueños de las fincas que rodean dicha comunidad están interesados en acaparar tierras para la extensión de su industria, acarreando así con muchos problemas que posteriormente afectarán a toda la comunidad, por mencionar uno de ellos; las autoridades no serían reconocidas, ni respetadas por parte de los nuevos pobladores, contribuyendo así a la desarticulación de dicha comunidad.

También se nota un acaparamiento de tierras a nivel territorial, hay campesinos que poseen más de 2 parcelas productivas ya que otros pobladores de la comunidad se las han vendido. En algunos casos existen de 2 a 5 familias ocupando un solo lote de vivienda, por otro lado existen un total de 77 lotes deshabitados.

2.8.2.2 Proyectos en ejecución

Introducción de planta alimenticia “Moringa”: Actualmente se está ejecutando este proyecto y consiste en capacitar a la población de la comunidad San Basilio para la propagación y establecimiento de esta especie con propiedades alimenticias indispensables para la nutrición humana, principalmente en los huertos familiares. También se considera una alternativa para generar ingresos económicos a largo plazo.

Pase solidario de ganado lechero: Es una actividad que consiste en dotar una vaca preñada doble propósito (lechera y engorde, raza Girl-Holsten), cuyo propósito es que las familias beneficiadas puedan mantener leche para autoconsumo y además para transformación en derivados y productos lácteos bajo este enfoque se promueve en parte la seguridad alimentaria. Una vez que la cría haya cumplido 6 meses de edad, deberá ser entregada a la junta directiva y esta será la encargada de dotar a otra familia.

Cocinas saludables: Es un proyecto que se está llevando a cabo y financiado gracias al del CUC, con el fin de que las familias asociadas a esta organización puedan ahorrar leña y reducir el impacto del hollín generado por la combustión a través de la construcción de cocinas y estufas ahorradoras de leña.

Panel solar: A través de la municipalidad de Rio Bravo, Suchitepéquez, se está dando a conocer una alternativa tecnológica para generar energía eléctrica a través de la energía química generada por el sol.

Agua potable: Actualmente las autoridades de la comunidad San Basilio, están gestionando un proyecto de agua potable, debido a que saben la importancia que tiene este recurso para la población. Los entes involucrados son el COCODE, la municipalidad de Rio Bravo, Suchitepéquez y Finca La Patria la cual será la que sedera el permiso para poder usar uno de los nacimientos de agua con los que cuenta la finca.

2.8.2.3 Alianzas

Se presentan a continuación los vínculos, instituciones y organizaciones involucradas en el proceso de desarrollo de la comunidad San Basilio.

Universidad de San Carlos de Guatemala: A través del convenio entre la Facultad de Agronomía de esta Universidad y el Comité de Unidad Campesina, se puede integrar a estudiantes para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), contribuyendo a la creación de conocimiento científico, asesoría técnica y generación de alternativas para el desarrollo de la misma.

Municipalidad de Rio Bravo, Suchitepéquez: Esta entidad gubernamental apoya en gran parte a la comunidad en proyectos de desarrollo y la gestión de recursos.

Comité de Unidad Campesina: Parte de la infraestructura, la totalidad de del territorio y los proyectos de desarrollo que se están llevando a cabo dentro de la comunidad, han sido resultado de las gestiones realizadas por parte del Comité de Unidad Campesina (CUC), a través de agencias internacionales para el desarrollo, según las necesidades de la comunidad.

Cosechando el Futuro: Es entidad trabaja conjuntamente con las autoridades de la comunidad, cuyo objetivo principal es la introducción de una planta llamada "Moringa", la cual tiene propiedades alimenticias para la nutrición humana, además de poder generar ingresos económicos extras.

Action Aid: Es una organización no gubernamental de procedencia Europea, que trabaja conjuntamente con el Comité de Unidad Campesina, en la búsqueda de alternativas para el desarrollo dentro de la comunidad. Esto lo realizan a través de la recolección de mensajes de los niños vinculados en las comunidades rurales principalmente de la costa sur.

2.8.2.4 Entorno

A continuación se mencionan las comunidades, fincas y empresas que se relacionan con el área de influencia de la comunidad San Basilio:

- Aldea La Nueva Esperanza
- Comunidad La Campesina
- Pueblo de Rio Bravo
- Finca La Patria
- Ingenio Palo Gordo
- Finca hulera Monte Ramos
- Finca ganadera las palmas
- Finca de palma africana Santa Fe
- Municipio de Tiquisate
- Municipio de Chicacao

Intercambios que se dan entre la comunidad San Basilio y su entorno: la comunidad San Basilio se ve rodeada por municipios y comunidades, que sirven como medios de intercambio de productos y mercado para los mismos, también para la búsqueda de algunos servicios que carecen en la comunidad como la salud y la educación a nivel básico.

En el área de influencia de la comunidad San Basilio, también se encuentran fincas y empresas productoras de cultivos agroindustriales, estas ocasionan impactos positivos y negativos para los pobladores de dicha comunidad; por un lado en algunos casos son amenazas al territorio por el hecho de que cada día expanden mas sus áreas de cultivos y esto es una presión para los campesinos ya que podrían obligarse a vender o arrendar sus parcelas a estas entidades. Por otro lado, algunas seden permisos para realizar labores dentro de las mismas como por ejemplo finca La Patria que concedió permiso para extraer agua de un nacimiento natural y generan empleo a algunos de los pobladores que habitan la comunidad, Sin embargo son poco remunerados.

2.8.2.5 Movilización de personas

Los pobladores de la comunidad indicaron que cuando tienen la necesidad de salir de la comunidad lo hacen por las siguientes razones:

- Ir al hospital
- Ir de compras
- Ir a vender sus productos
- Ir de visita a con familiares
- Ir a capacitarse

2.8.2.5.1 Lugar de origen

El cuadro siguiente muestra los lugares de origen de las familias que habitan la comunidad San Basilio.

Cuadro 21. Lugar de origen de las familias de la comunidad San Basilio.

Lugar de origen	Cantidad de familias	%
El Asintal, Retalhuleu	12	16.44
Chicacao, Suchitepéquez	6	8.22
Guatemala, Guatemala	1	1.37
Coatepeque, Quetzaltenango	11	15.07
Rio Bravo, Suchitepéquez	19	26.03
Santa Bárbara, Suchitepéquez	11	15.07
San Pablo Jocopilas, Suchitepéquez	1	1.37
Flores Costa Cuca, Quetzaltenango	1	1.37
Los Amates, Izabal	1	1.37
Nahualate, Suchitepéquez	1	1.37
San Marcos, San Marcos	5	6.85
San Miguel Panan, Suchitepéquez	3	4.11

Santa Lucia Cotzumalguapa, Escuintla	1	1.37
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

Como se muestra en el cuadro anterior, el 73.97% de las familias son procedentes de otros lugares, mientras que el 26.03% de las familias son originarias del lugar. Según entrevistas realizadas a algunas de estas familias, pudieron manifestar mucho celo por su lugar de origen, sienten que sus territorios fueron invadidos, ellos argumentaron que estuvieron desde el inicio de la lucha y que los demás solo se integraron, por lo que no tenían los mismos derechos que ellos. Esta es la razón principal, por la cual se originaron los conflictos entre los pobladores, ya que debido a estas diferencias culturales, las familias poseen distintas formas de pensar, de resolver los problemas y por lo tanto de proponer soluciones, por lo que en muchas de las ideas que se comparten, en la mayoría de veces no se logran acuerdos. Actualmente prevalece divisionismo entre los pobladores de la comunidad.

2.8.2.6 Mercado

El municipio de Chicacao se ha convertido en el mayor centro de visita por parte de los pobladores de la comunidad, tanto para vender sus productos, como también para realizar compras, según comentarios de ellos, es el más barato y variado en cuanto a los productos ofrecidos.

Un problema muy importante en la comunidad es que los productos generados a través de los procesos productivos, carecen de mercado, esto obliga a los productores a tener que venderlos a muy bajos precios a los intermediarios. Una alternativa para la búsqueda de mercado es dar valor agregado a productos, esto se logrará a través de capacitaciones impartidas como por ejemplo elaboración de derivados de la leche y productos lácteos, también se podrían elaborar mermeladas de papaya, con el cacao cosechado se podría fabricar chocolate.

2.8.2.6.1 Productos

El cuadro siguiente muestra los principales productos generados a través de los procesos productivos, así como también los principales productos que los pobladores llevan a la comunidad.

Cuadro 22. Dinámicas anuales de los productos en la comunidad San Basilio.

Descripción	Meses de mayor movimiento de los productos											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Egreso												
Maíz												
Papaya												
Nance												
Plátano												
Ingreso												
Productos de primera necesidad												
Combustible												

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.2.6.2 Canales de comercialización

Como se mencionó anteriormente, es importante evitar los intermediarios, y la búsqueda de mercado, una alternativa es que los productores cada vez que tengan la oportunidad de salir a los poblados más cercanos, se tomen un pequeño espacio de tiempo para platicar con los vendedores de productos, esto para crear vínculos, oportunidades o posibles medios para poder vender los mismos y evitar los canales de comercialización.

2.8.2.6.3 Nivel de ingresos económicos

Actualmente, el 27% de la población tiene un ingreso mensual de Q100.00 a Q199.00, el 48% tiene un ingreso de Q200.00 a Q499.00 y el 16% tiene un ingreso de Q500.00 a Q999.00, los cuales se originan de la venta de algunos cultivos, principalmente maíz, alguna hortaliza o fruta, venta de algún animal de patio, o bien alguna actividad producida dentro de la comunidad. Solamente un 9% tiene ingresos mensuales de más de Q1,000.00 mensuales, el cual se origina de su fuerza de trabajo, al laborar como jornaleros en ingenios o en fincas cercanas o bien obtenido por su negocio propio, ya que como se comentó anteriormente algunos son comerciantes.

Según Sirin (2012), el promedio del ingreso mensual de las familias en la comunidad es de Q781.25, por lo tanto, si hablamos de un mes de 30 días, el promedio diario de ingreso en las familias de la comunidad, sería de Q26.04. Esto indica que en una familia de 5 miembros, cada uno contaría con Q5.21 diarios. Esto corresponde a menos de \$1.00 diario, por persona; lo cual es considerado un grado de pobreza extrema. El 75% de la población de la Comunidad de San Basilio no sobrepasa los Q.500.00 de ingresos mensuales.

Según el ministerio de trabajo y previsión social (2008), el suelo mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas es de Q56.00/día.

El cuadro siguiente muestra la cantidad de familias según su nivel de ingresos económicos.

Cuadro 23. Nivel de ingresos mensuales de la familias en la Comunidad San Basilio.

Nivel de ingresos económicos mensuales	Cantidad de familias	%
Q100.00 a Q199.00	20	27
Q200.00 a Q499.00	35	48
Q500.00 a Q999.00	12	16
Mas de Q1000.00	6	9
Total	73	100

(Fuente: Elaboración propia)

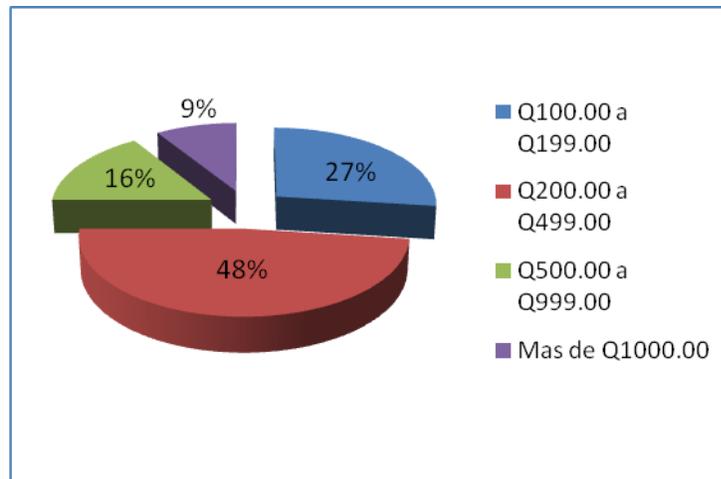


Figura 23. Nivel de ingresos mensuales de la familias en la Comunidad San Basilio.

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.2.7 Experiencias compartidas

2.8.2.7.1 Historias de vida

Pedro Galindo



Vivíamos en una finquita de aquí arriba, llamada La Patria, decidimos dejarla porque allí se queda la juventud, la fuerza para trabajar. Supimos que había otra finca que era nacional, pero que el ejército la ocupaba.

Cuando decidimos venimos aquí a San Basilio, ya sabíamos a qué atenernos, y así fue... los soldados nos dijeron que: “la tierra era de ellos”, ya no nos querían dar esto, entonces tuvimos que enfrentamos con ellos. Frente a lo

que es ahora la iglesia católica, nos toparon y preguntaron: ¿ustedes que vienen a buscar aquí? Nosotros les dijimos: venimos a cultivar la tierra, nos contestaron que no podíamos pasar porque ellos son los dueños y que esa era la casa de ellos, entonces nosotros entramos debajo de los árboles y hicimos nuestras champas, pusimos nylon y allí nos quedamos llevando aguaceros, frío, los niños sufrieron allí también. Después los soldados nos engañaron, tratándose de aliar con nosotros, nos ofrecieron nylon medicina, y solo mentiras nos dieron.

Por la gracia de Dios, no estamos tan bien pero ya conseguimos algo para comer, tenemos donde sembrar milpa, toda la siembra sale buena en esta tierra, ya cuando nos repartieron la tierra cada compañero tenía un pedazo donde sembrar, muchos sembraron nance, papaya, muchas cosas han sembrado, entonces ya tenemos como sacar unos centavos, para comprar otras cositas y seguimos trabajando y luchando por esta tierra.

Rufina Getellá



Yo soy originaria de San Basilio. Cuando me casé me fui a vivir con mi esposo a Cobán, después supe que en el lugar donde yo nací por fin iban a dar tierras, entonces decidí regresar. Sacrifique a mis hijos y familia por la lucha de la tierra, mientras mi esposo trabajaba yo formaba parte del que era asentamiento en ese tiempo y los compañeros del CUC luchaban en la capital negociando con el gobierno.

Sufrimos mucho, recibimos muchas intimidaciones y amenazas por parte del ejército, mataban animales y decían que nosotros éramos, todo con tal de tener un pretexto para que no nos concediera las tierras, pero nosotros resistíamos y resistíamos. Sacaban al ganado para que nos hiciera daño, se comía nuestra ropa, nuestro nixtamal y nuestras tortillas, se sufrió miseria y pobreza porque no teníamos trabajo, y logramos la tierra pero tuvimos que tomar las carreteras, la secretaria de asuntos agrarios, tomamos también el fondo de tierra, con esfuerzo y organización lo pudimos lograr. Cuando tomamos el parque central de la capital nos comíamos las palomas que hay con hierbas, porque no había otra cosa que comer. También hubo presencia de extranjeros ellos se turnaban para acompañarnos durante esos 4 años que estuvimos así.

¡Cuando se logro todo hicimos una gran fiesta, tocaron marimba y quemamos bombas!

La verdad me siento muy contenta de las cosas que se han logrado, mi vaquita, mi cocina y todo el apoyo del CUC, les agradezco mucho. Gracias a Dios la lucha valió la pena.

Genaro Ramos



A pesar que conozco poco las letras, porque mis padres tenían otros hermanos que mantener y no me dieron más estudio, poco a poco he ido saliendo adelante.

Soy originario de una aldea de la costa sur y mi vida no ha sido fácil. Hace 11 años me fui de mojado para el otro lado, sufrí mucho los tres meses que anduve

por allá, no pude cumplir con el sueño americano. Regrese derrotado, pero para mí la lucha de la tierra, ha sido la única que ha valido la pena.

Yo soy un ejemplo que se puede salir adelante en este hermoso país, cultivando la tierra tan fértil que Dios nos ha regalado y nadie tiene derecho a venderla porque es de nosotros, las personas que la trabajamos.

Soy padre de 4 hijos, he logrado muchas cosas con estas tierras estoy muy agradecido con la vida por esto.

Cada vez que tengo la oportunidad comparto mis experiencias con otras personas para motivarlas a que sigan adelante, también he tenido participación política dentro de mi comunidad, trabajando en si para el bien de los demás y para el bien de nosotros, para una mejor superación en el caminar de nuestros hijos que son el futuro de nuestro país.

Senaida Cosagua



Mi nombre es Senaida Cosagua Perez, soy originaria de aldea San Rafael Pacayá I, municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, actualmente vivo en San Basilio, desde hace 8 años nosotros estamos organizados en el CUC, y desde el día 23 de septiembre de 2005 estamos luchando por un pedazo de tierra.

La venida acá fue porque nosotros en San Rafael Pacayá I, no teníamos terreno para sembrar, sino solo el sitio para vivir y teníamos que arrendar, el empresario nos cobraba 70 quetzales por cuerda, si era

terreno quebrado y 100 quetzales por cuerda si era buen terreno, pero solo las personas que tenían dinero podían pagarle, también recibíamos un mal trato del terrateniente y nos exigía firmar un contrato de arrendamiento para poder sembrar nuestra milpa, el contrato decía que nosotros nos comprometíamos a brotonear y postear las orillas de los potreros y también servir como mano de obra del administrador, ellos decían: “les damos tierra pero si entran en las condiciones que queremos, sin recibir ni un centavo” pero como nosotros teníamos mucha necesidad aceptábamos ese compromiso para poder tener nuestro maíz.

Fue la necesidad que a nosotros nos hizo luchar para tener un pedazo de tierra, aprovechando que aquí se hizo esta lucha, la organización nos dijo, se van para San Basilio porque haya esta la lucha por la recuperación de la madre tierra, pero se necesita refuerzos, mientras tanto ellos negociaban en la capital, con licenciados.

A los 2 años de estar tomada ya la finca, venimos aquí y nos dieron que esa era la oportunidad de unirnos al grupo y así fue como nosotros logramos.

Nos dijeron los compañeros que nos viniéramos de una vez a vivir aquí, entonces en un camión trajimos nuestras cosas, nuestros nylon porque no trajimos láminas sino nylon para hacer las champas y desde ese día estamos aquí la verdad fue un gran sufrimiento, se sufrió de falta de agua, hambre y peligramos con el ejército. Después de lograr la tierra, mi experiencia fue muy importante.

Cuando estaba en la Aldea San Rafael Pacaya, tuve participación social, también tuve participación dentro de la organización en la comunidad San Basilio. He tenido participación religiosa y en el 2006 fui parte del COCODE, participe en las reuniones, capacitaciones y talleres de la organización, trabaje mucho en capacitaciones sobre el tema: El derecho de las mujeres, fui invitada a una asamblea en la costa sur, fue cuando me eligieron para ser la coordinadora regional de mujeres, en el 2007 fui nombrada como coordinadora política de la mujer a nivel nacional; del comité nacional del CUC.

Cuatro años después aun tengo participación nuevamente en la comunidad como parte de la junta directiva de la comunidad y como primera alcaldesa auxiliar, es el servicio que estoy prestando actualmente.

Sigo dando a conocer el aprendizaje que tuve durante esos 5 años de cargos, sigo orientando sobre estos temas a los compañeros y compañeras, tuve la dicha de salir fuera del país, a España a compartir mi experiencia que en Guatemala se sufre discriminación, marginación, violencia y racismo de las mujeres, participe en encuentros de mujeres en países centro americanos y cuba, capacitándome constantemente.

“Esta ha sido mi experiencia, muy linda, muy vivida donde pude estar caminando”.

2.8.2.7.2 Reflexiones

Las campesinas y campesinos que compartieron sus experiencias e historias de vida, estuvieron de acuerdo en dar a conocer sus nombres en este trabajo, ellos indicaron que lo hacen porque saben que este trabajo es para bien y además no temen dar a conocer sus nombres.

Algunas palabras han sido sustituidas por otras, por motivos de comprensión para el lector, siempre conservando la idea original y el sentir de la persona.

Se trato de dar participación a personas con diferentes lugares de origen y diferentes trayectorias, pero que soy representantes y muestran los sentires de la mayoría de la población en la comunidad San Basilio.

Cada historia de vida muestra aspectos relevantes que considerar en la propuesta de desarrollo territorial en la comunidad San Basilio y en conjunto reflejan el sentir de las campesinas y campesinos guatemaltecos, su lucha por la madre tierra y como esta es tan importante para el desarrollo del país.

2.8.3 Diagnóstico

En base a la caracterización se obtener información muy importante para la generación del siguiente diagnostico, haciendo énfasis en la realidad de los pobladores de la comunidad San Basilio.

Dentro de los problemas identificados en el diagnostico podemos mencionar los siguientes:

- ✓ Falta de información general
- ✓ No se conocen las dinámicas territoriales
- ✓ Información no actualizada
- ✓ Falta de propuesta de desarrollo manejada por los pobladores
- ✓ Inseguridad alimentaria

- ✓ Extinción de las especies vegetales nativas de la región
- ✓ Extinción de la fauna de la región
- ✓ Contaminación del ambiente y recursos hídricos
- ✓ Desnutrición
- ✓ Poca acceso a la salud
- ✓ Alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas
- ✓ Descaste físico, químico y biológico de los suelos
- ✓ Escases del recurso hídrico para diversos usos en la época seca
- ✓ Agotamiento de fuentes de energía
- ✓ Desaprovechamiento de la parcela productiva
- ✓ Escases de recursos económicos
- ✓ Analfabetismo
- ✓ Falta de maestros
- ✓ Deforestación
- ✓ Ataque de gallina ciega a los cultivos
- ✓ Mercado de productos
- ✓ Falta de credibilidad
- ✓ Desarticulación colectiva
- ✓ Falta de interés en actividades
- ✓ No existe valor agregado a los productos
- ✓ Escaza cobertura de educación
- ✓ Erosión hídrica y eólica

2.8.3.1 Priorización de problemas

Con la ayuda de las distintas autoridades que conforman la comunidad San Basilio, además de las distintas metodologías ejecutadas en las cuales se involucraron directamente a los pobladores para la obtención de datos en la caracterización realizada, se pudo determinar los problemas que más afectan a los pobladores de la comunidad, identificando sus causas y efectos. Algunos de los problemas priorizados y mencionados a continuación, integrar otros problemas más:

1. Escases del recurso hídrico durante la época seca (noviembre a abril).
2. Poco acceso a la salud.
3. Escasa cobertura de educación.
4. Desaprovechamiento de las parcelas productivas.
5. Alto porcentaje de analfabetismo.
6. Contaminación ambiental y de los recursos hídricos.
7. Falta de mercado para los productos generados a través de los procesos productivos.
8. Ataque de gallina ciega a los cultivos.
9. Conflictos y divisionismo entre pobladores de la comunidad.
10. Desarticulación colectiva y desinterés para participar en actividades sociopolíticas.

Posteriormente a la priorización de los problemas se elaboró un árbol de problemas, en el cual se determinó que existen dos problemas principales que afectan a los pobladores de la comunidad San Basilio, los cuales son: Conflictos y divisionismo entre los pobladores de la comunidad y la desarticulación colectiva y falta de interés para participar en actividades sociopolíticas dentro de la misma.

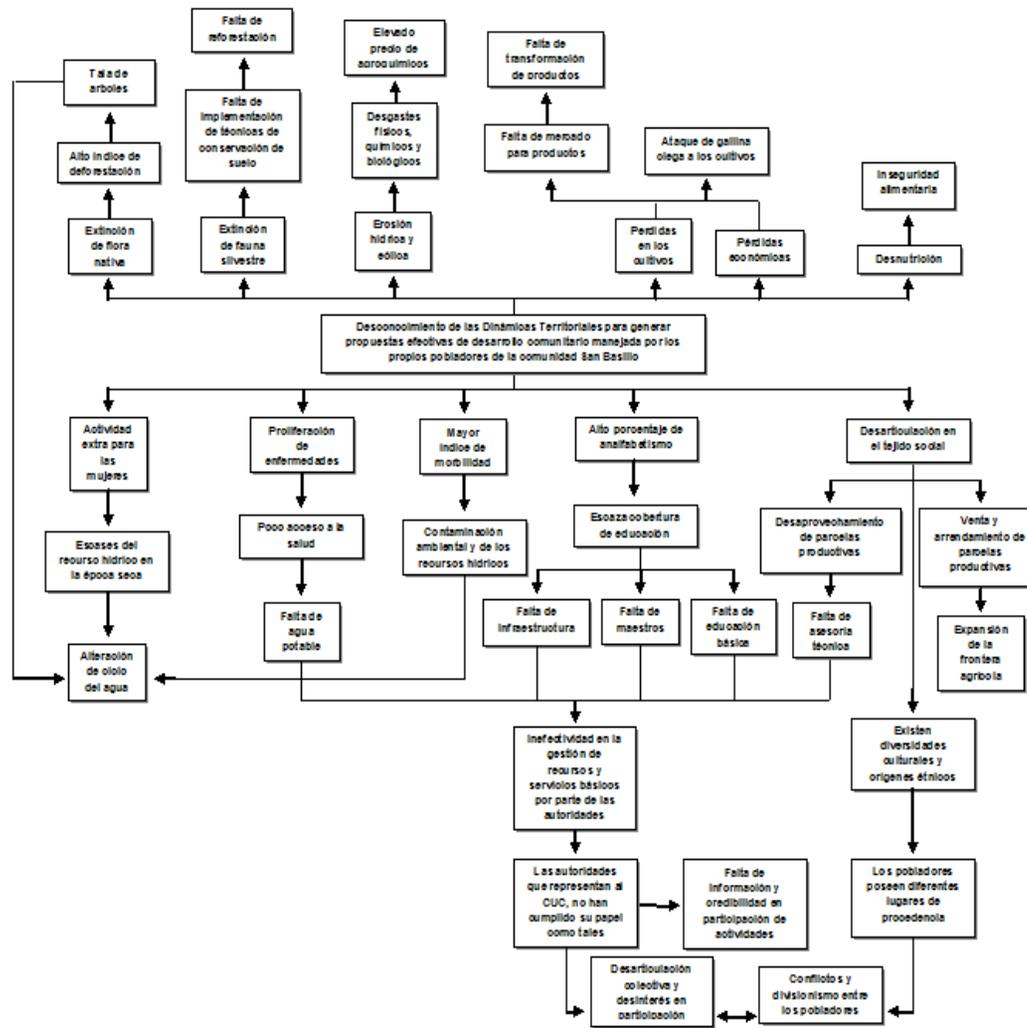


Figura 24. Árbol de problemas.

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.3.2 Análisis de las problemáticas

2.8.3.2.1 Escases del recurso hídrico durante la época seca

El 65% de la población en la comunidad San Basilio se abastece a través del agua del río que atraviesa el casco urbano (río Zarco) y el 35% poseen pozos artesanales, sin embargo en la época seca, según la opinión de algunos pobladores, antes los pozos no se secaban y ahora ya lo hacen, entonces se ven obligados a abastecerse también del río, muchas veces es una actividad extra principalmente para las mujeres de la comunidad ya que tienen que acarrear agua para realizar sus que acres y para abastecer sus hogares. Debido a la contaminación que prevalece en este lugar el agua es cada día menos apta para beber.

Esto indica que en unos años más, el manto freático no será suficiente para abastecer del recurso hídrico a la comunidad y causara un impacto negativo más grande en sus pobladores.

A pesar que la comunidad San Basilio se ve abastecida por fuentes pluviales, en la época seca la mayoría de los ríos y riachuelos se secan. Los que quedan activos, su caudal baja, causando problemas para el abastecimiento del recurso hídrico durante esta época. Los productores se limitan a cultivar la tierra por la falta de recursos económicos para optar por un sistema de riego, que facilite el proceso.

Los proyectos de agua potable, sin duda alguna son indispensables para la población de la comunidad.

2.8.3.2.2 Poco acceso a la salud

Según comentaron los pobladores, cuando alguien se enferma, es necesario llevarlo al centro de salud de la comunidad La Campesina, debido que es el centro de salud más cercano. Sin embargo, en la mayoría de los casos este centro de salud no se da abasto con la alta demanda de su servicio, a veces hay muchas personas o no hay los

medicamentos necesarios o en el peor de los casos, se encuentra cerrado, obliga a que las personas enfermas salgan a los hospitales, principalmente de Tiquisate o Mazatenango, incurriendo en gastos que muchas veces no se pueden satisfacer.

Se hace necesario gestionar recursos para el establecimiento de un centro de salud dentro de la comunidad y buscar toda clase de alternativas que garanticen la salud de la población, la comisión de salud será la responsable.

2.8.3.2.3 Escasa cobertura de educación

La cantidad de maestros en la escuela de educación primaria en la comunidad San Basilio, no es suficiente para impartir clases a todos los grados y cumplir el nivel académico requerido.

Actualmente la escuela cuenta con 3 maestros, los cuales imparten clases en los grados de: kínder, párvulos y primaria, a un total de 130 niños y niñas. Por lo que estas, no son aptas porque 2 grados reciben el mismo contenido, esto limita de cierta manera a los estudiantes en el grado más alto, en cuanto a su desarrollo intelectual. Además, los niños de kínder y párvulos reciben clases afuera de la escuela, por lo que es necesario buscar financiamiento para ampliar dicho centro de estudios.

Las autoridades deben dar prioridad a facilitar la resolución de esta problemática, ya que este es un servicio básico para los niños y niñas de la comunidad, el cual debe satisfacerse y además es un derecho indispensable para el desarrollo de la misma.

2.8.3.2.4 Desaprovechamiento de parcelas productivas

A pesar que la mayoría de los pobladores de la comunidad San Basilio cuentan con más de 3 manzanas de parcela productiva, ellos mencionaban que se les hace difícil producir la totalidad del terreno, principalmente por las siguientes razones:

- Por falta de recursos económicos para comprar insumos
- Falta de incentivos para la producción

- Su parcela productiva se encuentra en la montaña
- Su parcela productiva se forma parte de un barranco

2.8.3.2.5 Alto índice de analfabetismo en personas mayores de edad

El 57% de la población en la comunidad San Basilio, no sabe leer ni escribir, mientras que el 43% si sabe leer y escribir, sin embargo, el 15% de estas personas lograron culminar la primaria y solo el 3% termino sus estudios básicos. De 378 personas que habitan en la comunidad San Basilio, 3 personas poseen titulo a nivel diversificado y ninguna tiene título universitario. Esto muestra que el analfabetismo que prevalece en esta área de trabajo, es una problemática que limita el desarrollo de la comunidad.

2.8.3.2.6 Contaminación ambiental y de los recursos hídricos

No existe conciencia por parte de los pobladores para mantener limpia la comunidad, los recursos hídricos han sido contaminados tanto por los pobladores de la comunidad San Basilio, así como también por otras comunidades y fincas vecinas, esto ocasiona muchos problemas más, por ejemplo las personas padecen de enfermedades estomacales por ingerir agua contaminada y también al bañarse contraen alergias en la piel atentando así contra la salud de los pobladores.

Se creará una comisión de medio ambiente, para gestionar recursos para la reducción de la contaminación en la comunidad San Basilio, tanto en el área donde se cultiva y habita, así como también en el recurso hídrico.

2.8.3.2.7 Mercado para los productos generados a través de los procesos productivos

Las características edafo-climáticas de la comunidad San Basilio, permiten producir toda una gama de productos, entre cultivos y también explotación animal, sin embargo, estos productos no tienen mercado, por ejemplo en el caso del nance, llega un intermediario a comprar el total de la producción de este cultivo, pagando a 1 quetzal por libra, mientras

este lo vende al mercado definitivo a 3 la libra. Esta diferencia podría ser para el productor si lograra evitar este canal de comercialización. Como este ejemplo hay otros mas, entonces de deben buscar vínculos y estrategias para la búsqueda de mercado. Una buena estrategia seria dar valor agregado a los productos.

Tener mercado para los productos generados a través de los procesos productivos es indispensable para el desarrollo de la comunidad San Basilio, ya que esto ayudara a incrementar la economía local.

2.8.3.2.8 Ataque de gallina ciega a los cultivos

Existen muchas plagas que afectan a los cultivos producidos en la comunidad san Basilio, pero la de mayor importancia económica es la gallina ciega (*Phyllophaga sp*), es una plaga que afecta al 90% de la población. La densidad de la plaga sobrepasa el umbral económico de 16 larvas por m³.

Los productos químicos para el control de gallina ciega (*Phyllophaga sp*) son muy caros y además causan daño al medio ambiente, por lo que se hace necesario buscar estrategias económicas de control de esta plaga, que no causen daño al ambiente y estén al alcance económico de los pobladores y por supuesto que sean efectivos.

2.8.3.2.9 Conflictos y divisionismo entre pobladores de la comunidad

El lugar de origen de las familias que habitan la comunidad San Basilio, es el factor principal que ha contribuido a que haya conflictos y divisionismo en dicha comunidad. Esto debido a las diferencias culturales existentes en la misma, que por lo tanto; intervienen en las diversas formas de pensar y actuar por parte de los pobladores que la conforman. Esto no ha sido provechoso, al contrario, desde el año 2010 se han venido dando una serie de problemas serios, a raíz de estas diferencias.

El CUC en este lugar también ha sido motivo de conflicto, por parte de algunas de las familias, ya que algunos de los pobladores entrevistados, argumentaron que los líderes se quedan con los proyectos y con el dinero que llegan para ellos y que esa es la razón principal por la que se han desvinculado de esta organización.

A principios del año 2012 durante el cambio de gobierno, surgió indiferencia entre pobladores, en cuanto que parte debería representar la comunidad, esto provocó que ambas partes quisieran participar pero de forma individual e incluso algunos pobladores comentaron que querían dividir la comunidad, cada una con sus autoridades.

Se puede decir entonces que las labores realizadas por parte de las autoridades comunitarias electas, no han sido del todo satisfactorias, posiblemente porque no han sido capacitadas de una forma adecuada, o puede que en verdad solo vean sus intereses propios y no los colectivos. Esto ha influido para que no haya credibilidad en las actividades que se han desarrollado por parte de los pobladores.

2.8.3.2.10 Desarticulación colectiva y desinterés para participar en actividades sociopolíticas

La organización del Comité de Unidad Campesina desde que colaboró en la recuperación del territorio de la comunidad San Basilio, ha tratado de mantener y fortalecer el grupo de pobladores, manteniendo la consigna que dice: “El pueblo unido jamás será vencido”, esta consigna se hace una realidad en cuanto a la lucha por los derechos. Sin embargo, durante la repartición de las distintas parcelas productivas y lotes de vivienda, desde ese momento los pobladores mostraron un individualismo para el manejo del territorio. Según comentaron algunos de los pobladores, esto se originó a través de las autoridades electas y que estuvieron a cargo en ese tiempo, las cuales no desempeñaron su papel como tales.

Pero no solo esa ha sido la causa por la cual los pobladores se han mostrado apáticos para participar en las distintas actividades que se realizan dentro de la comunidad, estos conflictos han sido provocados principalmente por las diferencias culturales existentes dentro de la misma.

2.8.3.2.11 Consideraciones importantes

Los últimas dos problemáticas, son las más importantes porque de allí se derivan los demás problemas y además, en determinado momento tiene mucho en común y dependen una de la otra. Sin embargo se dividieron por las particularidades que posee cada una de ellas. Por lo tanto, esta propuesta fue enfocada a través de mecanismo para

la articulación de la comunidad, ya que esta se debe considerar como base para el desarrollo.

A continuación se describen las causas principales que ocasionan estas dos problemáticas:

Falta de información: La falta de divulgación sobre las diversas actividades que se realizan los líderes no comparten lo aprendido en las distintas capacitaciones a las que han participado, entonces los pobladores ignoran el por qué de los talleres y por lo tanto muestran desinterés.

Falta de credibilidad: Se entrevistó a personas que no son socias con el CUC y manifestaron que ya no creen en esta organización porque las pasadas autoridades que la administraban se adueñaban de los beneficios de los proyectos que se han ejecutado y solo miraban el beneficio propio y no el bien común, además nunca han entregado cuentas a la comunidad.

No están dispuestos a cumplir con las condiciones propuestas por parte del CUC: La junta directiva del comité de unidad campesina mencionó que los demás pobladores no quieren integrarse porque no están dispuestos a cumplir con los compromisos que deberán asumir como socios. Dentro de los compromisos que se asumen están:

- En el caso de los proyectos que se han ejecutado a través del CUC, implica que los beneficiarios pongan su fuerza de trabajo, pero muchos no están dispuestos a hacerlo ya sea por falta de tiempo o simplemente no quieren incurrir en una actividad extra.
- Los socios deben participar en las asambleas, reuniones, manifestaciones y actividades que organiza el comité de unidad campesina, por lo que algunos no quieren participar en esto, pero si ser beneficiados por los proyectos.
- De los beneficios obtenidos por el CUC, los socios deben regresar un porcentaje a esta organización, por lo que no están de acuerdo.

Es muy importante fortalecer e incrementar los miembros de los distintos grupos que conforman la comunidad San Basilio, ya que la colectividad, participación y conocimiento son factores que influyen en el desarrollo de la misma.

2.8.3.3 Análisis FODA del territorio de la comunidad San Basilio

Cuadro 24. Análisis FODA del territorio de la comunidad San Basilio.

Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> a. Cuentan con vínculos y se ejecutan iniciativas para el desarrollo territorial comunitario. b. Funcionamiento activo del Consejo Comunitario de Desarrollo que vela por el desarrollo de la comunidad. c. El Comité de Unidad Campesina considera a la comunidad San Basilio, dentro de su plan de trabajo. d. Población multilingüe y pluricultural. e. Cuentan con lotes y parcelas propias.
Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo del Comité de Unidad Campesina a las distintas propuestas para el desarrollo de la comunidad. • Utilización de la presente propuesta de desarrollo territorial comunitario, para facilitar el desarrollo. • Los jóvenes se ven interesados en el deporte foot ball, es una actividad que trae beneficios para la comunidad. • Interés por parte de las instituciones y organizaciones que facilitan los procesos de desarrollo dentro de la comunidad. • Dinámicas territoriales que posee la comunidad con los proyectos en ejecución, alianzas, municipios, pueblos cercanos y comunidades vecinas.
Debilidades

- Falta de proyectos de agua potable
- Desarticulación colectiva de los grupos presentes
- Falta de comités de trabajo
- Falta de credibilidad
- No existe buen manejo de los residuos sólidos.
- Conflictos
- Venta y arrendamiento de lotes y parcelas productivas
- Falta del recurso bosque para diversos usos
- Falta de insumos e incentivos para la producción agropecuaria
- Inseguridad alimentaria
- Deterioro ambiental
- Falta de infraestructura
- Altos índices de analfabetismo en la población mayor de edad.
- Insuficiente acceso a la salud
- Pérdida de valores culturales
- Migración a otros lugares de trabajo.

Amenazas

- Cambio climático
- Acaparamiento de tierras
- Desequilibrio de ecosistemas por la deforestación ocasionada
- Alteración en las cadenas tróficas, por la caza ilegal de fauna silvestre
- Alteración del ciclo hidrológico
- Contaminación ambiental y de los recursos hídricos

- Falta de conciencia ambiental por parte de los pobladores de la comunidad
- Conflictos políticos
- Desarticulación colectiva de los grupos presentes en la comunidad
- Falta de interés para participación en diversas actividades sociopolíticas
- Crecimiento en delitos menores
- Falta de implementación de estrategias conservadoras de suelo.
- Ataque de gallina ciega, como plaga de mayor importancia económica

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.3.4 Pronóstico

Esta fase está integrada por el sentir de los pobladores de la comunidad San Basilio, que percepción futura tienen a corto mediano y largo plazo sobre el desarrollo de su comunidad, además también se integra el antes para tener una mayor visión de la tendencia que podría tener la comunidad con el paso de los años.

En la parte metodológica se trabajo con los pobladores que están dispuestos ellos a hacer para el bien de su comunidad, esto se realizo con el fin de la influencia que puede tener este trabajo para el desarrollo, además de integrar algunos resultados del diagnostico.

Todo bajo un esquema de planificación estrategia y el grado de orden a seguir para cumplir con los objetivos.

Cuadro 25. Pronóstico del territorio por parte de los pobladores.

Tema	Cómo era antes	Escenarios		
		Probable	Deseable	Factible
Agua	Existían más riachuelos, los ríos tenían un mayor caudal y había más nacimientos de agua, esta estaba menos contaminada y era apta para el	Cada día el rio que abastece prácticamente a toda la comunidad, está más contaminando, si no se trata a tiempo este	Las autoridades de la comunidad están consientes de la problemática que ocasiona el no tener agua potable en la comunidad y estas dispuestos a	Los pobladores se comprometieron a presionar a sus autoridades para que gestionen un proyecto de agua potable para abastecer de este

	<p>consumo humano, los pozos artesanales no se secaban durante la época seca.</p>	<p>problema es probable que las familias emigren hacia otras partes de la comunidad para poder abastecerse de otros ríos.</p> <p>Debido a la alteración del ciclo hidrológico, el nivel freático habrá descendido y los pozos artesanales se mantendrán vacíos de agua durante la época seca.</p>	<p>priorizar este servicio básico en los proyectos que se gestionen sobre este recurso. Desearían tener siempre sus pozos llenos de agua y que el río este siempre limpio.</p>	<p>recurso a la comunidad, a través de las distintas autoridades existentes en la comunidad, además la comisión de medio ambiente debe intervenir para mantener libre de contaminación el agua.</p>
Salud	<p>Cuando se sufrían de alguna enfermedad, era difícil la atención porque había que llevar al enfermo al centro de salud de la comunidad más cercana, pero casi siempre no lo atendían allí entonces era necesario sacarlo al hospital del pueblo.</p>	<p>Es posible que se expandan las enfermedades por el incremento de la contaminación, en cuanto al servicio, no cambiara mucho con el pasado, ya que actualmente no hay suficiente cobertura del mismo, habrá más comadronas y ellas serán las que presten ese servicio.</p>	<p>Los pobladores de la comunidad manifestaron que desean tener su propio centro de salud, por las dificultades que hay en cuanto a la satisfacción de este servicio, además así ya no tendrán que realizar gastos económicos que muchas veces no pueden cubrir.</p> <p>Además desean tener medicina y que hayan antídotos para las picaduras de animales principalmente de serpientes, a su alcance.</p>	<p>Que la comisión de salud pueda iniciar una campaña de prevención de enfermedades que contemple medidas de higiene personal, manipulación de alimento y algunas técnicas para desinfección de los mismos y también a través de la gestión de jornadas médicas gratuitas para servicio de todos los pobladores que habitan la comunidad.</p>
Educación	<p>No había escuela dentro de la comunidad, por lo que los niños y niñas tenían que ir a recibir sus clases a la comunidad más cercana, en el caso de las niñas,</p>	<p>En determinado momento es posible que se restrinja de este derecho a algunas niñas o niños, esto por falta de maestros y por limitantes en</p>	<p>Se desea tener infraestructura física adecuada y suficientes maestros para poder cubrir con las necesidades de educación en la comunidad además</p>	<p>Los pobladores manifestaron que ya le han exigido a sus autoridades que presionen a la municipalidad a gestionar recursos para cobertura de educación</p>

	asistían menos porque muchas veces tenían que ayudar en los que aceres en su hogar.	cuanto a la infraestructura de la escuela. Los jóvenes optaran por laborar debido que no habrá educación básica a su alcance.	poder crear un instituto básico para que los jóvenes puedan seguir sus estudios básicos sin tener que ir a otros lugares. En un futuro esperan poder contar con la impartición de clase de computación e ingles, ya que han comprendido la importancia que tiene.	(infraestructura y solicitud de maestros), para poder cubrir los requerimientos académicos que necesitan las niñas y niños de la comunidad.
Vivienda	Según comentarios de los pobladores las casas no eran más que champas (casas sencillas construidas con materiales del lugar) de un solo ambiente, por lo tanto no tenían los servicios necesarios como por ejemplo letrinas, ni drenajes.	Actualmente hay proyectos de vivienda en la comunidad, a través de FOGUAVI y otras instituciones, por lo que se espera que en unos años, la construcción de viviendas sea con materiales mucho más resistentes, como block.	En efecto desean que todas las casas estén estructuradas con materiales resistentes y con características de construcción homogéneas, con drenajes para desechos, letrinas y cocinas con estufas ahorradoras de leña.	Seguir con la gestión de proyectos de vivienda y dar seguimiento a los procesos ya iniciados, todo con el fin de que los pobladores tengan una vida digna y se cumpla este derecho con el fin de facilitar el desarrollo en esta área de trabajo.
Infraestructura	No existía un salón de usos múltiples, juzgado y alcaldía auxiliar y la escuela era de lámina y no se daba abasto con la cantidad de niños inscritos.	Ha habido avances significativos en cuanto a obra gris, se espera que en el futuro la comunidad pueda contar con infraestructura básica.	Desean tener carreteras, mejorar la construcción de la infraestructura ya establecida, ampliar la escuela, y construir un instituto básico.	Buscar financiamiento a través de las autoridades existentes en la comunidad, para poder construir y mejorar la infraestructura básica y priorizar la forma de poder asfaltar la carretera principal ya que de esta manera habrá una mejor comunicación con sus alrededores.
Medio ambiente	Antes habían animales que se podían cazar como: iguanas, armado,	Actualmente las poblaciones de animales silvestres y especies	Los pobladores comentaron que desean una comunidad limpia y	Se tendrá que iniciar con una campaña de recolección de desechos sólidos,

	<p>gato de monte, también se podía pescar. Existían lugares dentro de la comunidad que eran montañas vírgenes donde se conservaban especies vegetales nativas. Siempre llovía en las mismas fechas y los pozos no se secaban, los suelos no se rajaban y se guardaba más la humedad en los mismos.</p>	<p>vegetales nativas han disminuido, además existe un alto índice de deforestación, se espera que en el futuro la fauna y flora del lugar se haya extinto, el ciclo hidrológico se altere y no existan fuentes maderables para distintos usos y no haya un pulmón de oxígeno para la región.</p>	<p>verde, sin contaminación, con suficiente agua durante todo el año, quisieran tener animales silvestres para comer y también hierbas de la región, bosques para tener leña y poder sacar madera y también para que los niños que son el futuro puedan respirar aire puro.</p>	<p>no biodegradables, en las partes de la comunidad que son más vulnerables a ser contaminadas (ríos, casco urbano y parcelas productivas), desarrollar estrategias para conservación de flora y fauna de la región, dar seguimiento a los procesos iniciados de reforestación.</p>
Suelos	<p>Eran más fértiles, no era necesaria la aplicación de abonos, también conservaban más la humedad y eran más profundos.</p>	<p>Con el uso de agroquímicos, los suelos sigan desgastándose química, física y biológicamente, además sigan erosionándose por falta de implementación de técnicas conservadoras de suelo.</p>	<p>Los habitantes de la comunidad desean mantener la fertilidad de suelos, sin tener que utilizar fertilizantes químicos en la producción y optar por la producción orgánica ya que se mostraron interesados por los beneficios que trae la misma.</p>	<p>Se implementaran técnicas de conservación de suelo para evitar la erosión eólica e hídrica, además se iniciaran procesos agroecológicos para producción de cultivos de una forma natural y sostenible.</p>
Actividades productivas	<p>Antes solo se trabajaba la agricultura, no habían tiendas, ni molinos, para poder comprar alguna cosa o moler, se tenía que ir a la comunidad más cercana, eran pocas las personas que tenían animales.</p> <p>Los pobladores comentaron que cuando habitaron la tierra, este recurso era el único para poder laborar, ya que no habían muchas fuentes de</p>	<p>En la actualidad las actividades productivas predominantes en la comunidad son la producción agrícola y pecuaria, sin embargo muchos de los pobladores están desarrollando otras actividades para obtener ingresos económicos, por lo que es posible que con el tiempo haya muchos más comerciantes y jornaleros, que productores</p>	<p>Que sigan desarrollándose las actividades productivas, principalmente la producción agrícola y pecuaria como primer actividad productiva, y también se desea establecer comercios pero siempre conservando y aprovechando de la mejor manera los lotes y parcelas productivas. Los pobladores de la comunidad manifestaron que</p>	<p>Es importante dar importancia a la producción agropecuaria, como principal alternativa para generar ingresos económicos, en un futuro se podrá establecer un comercio en el cual se pueda obtener ingresos extras y esto ayudará a que los pobladores no arrenden ni vendan sus parcelas y también a que no ellos no tengan que trabajar como</p>

	<p>empleo porque las fincas que ahora son predominantes en la región, pero no se habían expandido como lo han hecho ahora, esta era una de las razones que obligaban a viajar a buscar otras fuentes de empleo a otros lugares.</p>	<p>agropecuarios.</p> <p>Es probable que muchos de los pobladores opten por laborar en las fincas que rodean su comunidad, por trabajar sus parcelas productivas, en otros casos emigrarán hacia otros lugares para en búsqueda de fuentes de empleo, ocasionando desarticulación familiar.</p>	<p>no les gusta trabajar de jornaleros en las fincas porque los explotan, pero por necesidad lo tienen que hacer.</p>	<p>jornaleros.</p>
<p>Tecnología en la producción</p>	<p>No había necesidad de aplicar fertilizantes químicos porque los suelos eran muy fértiles, además las plagas y enfermedades no afectaban tanto como lo hacen ahora. Además la época lluviosa estaba bien marcada y el agua no faltaba.</p>	<p>Los suelos se habrán desgastado y aumentara la contaminación ambiental, debido al uso desmedido de agroquímicos. Habrá problemas en cuanto a producir en la época seca, por falta de sistemas de riego.</p>	<p>Los pobladores de la comunidad están de acuerdo que la tecnología es importante para el desarrollo de la misma, por lo que están dispuestos a introducir formas de producción que faciliten los procesos productivos, pero considerando siempre el cuidado del medio ambiente.</p> <p>También desean tecnificarse en cuanto a la producción de sus animales.</p>	<p>Para dar inicio a la introducción de estrategias tecnológicas para la producción, es necesario que las autoridades gestionen sistemas de riego para poder producir en la época seca, incentivos para la producción y seguir con la etapa de transición entre la agricultura convencional y agricultura orgánica.</p>
<p>Mercado</p>	<p>Solo se producía para autoconsumo, y no había excedentes para poder obtener algún ingreso económico extra, los productos que ahora se comercializan, en ese entonces aun se estaban estableciendo.</p>	<p>Los pobladores seguirán comercializando sus productos a los precios que los intermediarios les ofrecen, esto por falta de alternativas de mercado para comercializar sus productos.</p>	<p>Han manifestado que a ellos les gustaría tener un mercado fijo para sus productos.</p> <p>Quisieran aprender a transformar y procesar sus productos, porque así podrían ganar más a la hora de</p>	<p>En efecto poder tener un mercado estable para sus productos y que eviten los canales de comercialización, que puedan dar valor agregado a los productos obtenidos a través de los procesos productivos.</p>

			comercializarlos	
Migración	Las pocas oportunidades de empleo obligaban a algunos pobladores de la comunidad, emigrar a los principalmente a la capital.	Los pobladores dejarán de desarrollar sus actividades productivas predominantes y se dedicarán a realizar otras actividades para obtener ingresos económicos, como por ejemplo: laboren como jornaleros en las fincas de los alrededores de la comunidad, ocasionando emigración pero a los poblados más cercanos.	Que se mantenga el grupo estable dentro de la comunidad, trabajando sus parcelas productivas de forma correcta, para los pobladores puedan obtener un mejor nivel de vida y no tengan necesidad de salir de su comunidad.	Es importante tomar en cuenta las actividades y proyectos de desarrollo contemplados en este trabajo, ya a través de su ejecución se puede tener estrategias para la producción efectiva, con el fin de aprovechar de la mejor manera posible el territorio y evitar la emigración.
Distribución y tenencia de la tierra	En el año 2004 campesinos de diferentes lugares de origen, llegaron a habitar el territorio de la comunidad San Basilio, fue en el año 2008 que fue entregado este territorio de forma individual y legal, a un total de 150 familias a razón de un lote para habitar de 40 por 40 metros y una parcela productiva de más de 3 manzanas a cada beneficiario.	Es probable que los pobladores vendan sus terrenos y emigren a otros lugares, también optaran por realizar otras actividades productivas para obtener ingresos económicos, si no se llegan a resolver los problemas mencionados en este trabajo. Las parcelas productivas no serán explotadas en su totalidad la principal razón es que no cuentan con suficientes insumos para su producción.	Los pobladores logren asimilar las actividades y comprender los objetivos de los proyectos que se ejecutarán en la comunidad, con el fin que puedan aprovechar el territorio y los recursos que forman parte del mismo de una forma efectiva y poder mitigar el arrendamiento y venta de lotes y parcelas.	Es indispensable que los pobladores de la comunidad, tengan conocimiento acerca de la importancia que tiene el terreno como medio para el desarrollo, más que tener otras alternativas de desarrollo y darles los problemas que ocasiona el acaparamiento de tierras. Además se debe buscar financiamiento para tener incentivos para la producción.
Fortalecimiento integral de la comunidad	Antes de repartir las tierras todos los pobladores eran socios del CUC, posteriormente a la	Con el paso del tiempo se ocasionaría rompimiento en el tejido social, el	Los pobladores de la comunidad tienen el deseo que haya consenso entre ambas	Según la opinión de ambas partes, comparten que el primer paso es formar una mesa de

	<p>repartición de las mismas, más del 60% decidieron desvincularse de esta organización, desde entonces se han vendió dando problemas y conflictos, no han querido participar en las diversas actividades sociopolíticas dentro de la comunidad.</p>	<p>divisionismo provocará conflictos mayores entre pobladores.</p>	<p>partes, sin embargo, no encuentran los mecanismos necesarios para poder desarrollar acuerdos, para beneficio de ellos mismos.</p> <p>Manifestaron que les gustaría participar en actividades sociopolíticas dentro de la comunidad, pero es necesario primero fortalecer el grupo en los aspectos que conllevan la colectividad.</p>	<p>diálogo, para exponer sus acuerdos y desacuerdos, las condiciones de cada grupo, todo con el fin que haya armonía y unión de la comunidad.</p> <p>También es necesario participar en las actividades y talleres que se impartirán, esto para crear criterio, conocimiento científico y comprender que la unión es indispensable para el desarrollo.</p>
--	--	--	---	--

(Fuente: Elaboración propia)

2.8.4 Propuesta Preliminar de desarrollo territorial comunitario

Para poder generar la siguiente propuesta de desarrollo territorial comunitario se hizo necesario, conocer los procesos de cambio tales como los aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales de la comunidad San Basilio, en las distintas relaciones de cambio, como es a nivel comunitario, regional, nacional y global. Para ello se partió de una caracterización de la comunidad, posteriormente se establecieron las dinámicas territoriales a través de la identificación y descripción de las mismas, todo esto con el fin de contribuir al desarrollo de dicha comunidad, a través de la ejecución de dicha propuesta, la cual fue formulada conjuntamente con los pobladores, principalmente las autoridades de la comunidad San Basilio, las cuales participaron en las diferentes fases para llevarse a cabo, por lo tanto, será manejada por ellos mismos y serán los responsables de velar por que se cumplan los acuerdos pactados en este trabajo.

2.8.4.1 Consideraciones importantes para su ejecución

Equidad de género: Todo el proceso de desarrollo de esta propuesta, se manejó bajo un enfoque de equidad de género y por lo tanto la fase de ejecución no será la excepción. Es importante trabajar en igualdad entre hombres y mujeres ya que este aspecto es muy importante para facilitar el desarrollo dentro de la comunidad San Basilio.



Figura 25. Equidad de género en el proceso de desarrollo.

(Fuente propia)

Conservar la estructura organizacional y política dentro de la comunidad: Esto será a través de formar comités de trabajo que asuman funciones específicas en las actividades desarrolladas durante el proceso. Además, es importante dar a conocer constantemente los acuerdos pactados en este trabajo a los niños, jóvenes y adultos, para que se involucren en las acciones que intervienen en este proceso de desarrollo.



Figura 26. Persona involucradas en el proceso.

(Fuente propia)

Administración de la propuesta de desarrollo territorial comunitario: Para la ejecución de esta propuesta de desarrollo territorial comunitario, las autoridades de la comunidad como encargados de velar que se cumplan los acuerdos pactados en este trabajo, tendrán la obligación de realizar una convocatoria para la creación de una comisión de desarrollo, la cual estará integrada por dos mujeres y dos hombres, que vivan en la comunidad, con voluntad para trabajar, el requisito principal será que no pertenezcan a ninguna de las autoridades existentes dentro de la comunidad, esto para dar participación a otras personas y también para ser específicos en las actividades desarrolladas dentro de esta propuesta. Sin embargo, esta comisión tendrá que tener comunicación directa tanto con las autoridades de la comunidad que la propusieron, así como también con los pobladores de dicha comunidad, organizaciones, instituciones y vínculos que colaboran para el beneficio de la misma y cada uno de ellos asumirá los cargos siguientes:

- ✓ Presidente (a): Quien será el encargado de coordinar cada una de las actividades propuestas dentro del plan de trabajo.
- ✓ Vicepresidente (a): Quien será el responsable de suplir al presidente si tuviera alguna dificultad para dirigir alguna de las actividades.
- ✓ Secretario (a): Para redactar las actas pactadas acerca de la ejecución de esta propuesta.
- ✓ Tesorero (a): Quien será encargado de la parte financiera y contable, tendrá la obligación de informar constantemente a la población acerca de los gastos económicos realizados y las entradas económicas que en determinado momento podrían ingresar para apoyo, en la ejecución de alguna de las actividades o proyectos propuestos.

Como ya se mencionó anteriormente la comisión de desarrollo será la encargada de la administración de esta propuesta, sin embargo, es necesaria la creación de otras comisiones de trabajo las cuales tendrán que cumplir una función específica dentro del desarrollo de la presente investigación y tendrán como objetivo apoyar a la comisión de desarrollo, es decir, tendrán que trabajar en conjunto.

La comisión de desarrollo será la encargada de delegar a su equipo de trabajo, es decir a formar las otras comisiones de apoyo, las cuales se describen a continuación:

- ✓ Comisión de medio ambiente: Serán los responsables de dar seguimiento a los procesos ya iniciados para cuidar el medio ambiente, procesos de reforestación, conservación de suelos y manejo de los recursos hídricos. Será la encargada de establecer y mantener fondos económicos para distribuir recipientes para la recolección de todo tipo de desechos inorgánicos (latas, plásticos, vidrio, etc.). y además tratar los desechos sólidos de la manera correspondiente.
- ✓ Comisión de salud: Los miembros que la conforman serán los responsables de la salud de los pobladores de la comunidad, además trabajaran conjuntamente con las distintas autoridades para gestionar toda forma de garantizar este servicio básico a los pobladores de dicha comunidad. Serán los encargados del botiquín comunitario.
- ✓ Comisión de educación: Será la encargada de velar porque los niños y jóvenes tengan acceso a la educación y presionar a las autoridades para buscar financiamiento para que se garantice este servicio básico en la comunidad.
- ✓ Comisión de mujeres: esta comisión será la encargada de velar por que se cumplan los derechos de la mujer, a nivel de comunidad.
- ✓ Comisión de prevención y reducción de desastres: será la encargada de intervenir en los momentos en que sea necesaria, con el objetivo de colaborar en los proyectos y planes propuestos.
- ✓ Comisión de fortalecimiento comunitario: los miembros que pertenezcan a esta comisión deberán buscar toda alternativa para fortalecimiento del grupo y que exista armonía, unión y colectividad dentro de la comunidad, esto a través de impartición de talleres, capacitaciones y toda actividad que ayude a que se cumplan con los objetivos.

Cabe mencionar que en ocasiones no se utiliza lenguaje técnico, para facilitar la comprensión de las personas que ejecutaran la presente propuesta.

Se han iniciado procesos, sin embargo, es muy importante mencionar que la mayoría de proyectos, propuestas y recomendaciones que generó el presente trabajo, se empezaron a ejecutar a partir del año 2013, a partir de esta fecha se empezaron a obtener resultados positivos, a corto, mediano y largo plazo.

A pesar que la mayoría de las bases del presente trabajo involucran ciertos mecanismos de ordenamiento territorial, esta investigación no es un plan de ordenamiento territorial, es una propuesta de desarrollo territorial comunitario, la diferencia radica en que las dinámicas territoriales aportan mucha más información para poder generar un trabajo muchos más integral, para desarrollarse desde el territorio.



Figura 27. Generación de la propuesta de desarrollo territorial comunitario con las distintas autoridades que conforman la comunidad San Basilio.

(Fuente propia)

2.8.4.2 Proyectos propuestos y las actividades dentro de cada uno de ellos

2.8.4.2.1 Proyecto de producción agrícola bajo un enfoque agroecológico

a. Descripción del proyecto: A pesar que la etapa de transición entre producción convencional y producción orgánica es a largo plazo y muchas veces es difícil cambiar el

pensar y el sentir de los campesinos Guatemaltecos, en la comunidad San Basilio ya se han iniciado procesos de producción bajo un enfoque agroecológico, sin embargo, la mayoría de pobladores de la comunidad aseguraron que no pueden producir el total de sus parcelas productivas porque los insumos químicos poseen altos precios que ellos no pueden pagar. Además existe un descaste de los suelos bien enmarcado debido al uso excesivo de productos químicos, poca aplicación de enmiendas y materia orgánica. La falta de implementación de técnicas conservadoras de suelo, han contribuido también a que los mismos se erosionen durante la época de lluvia. Por lo que se hace necesario dar continuidad a dichos procesos ya iniciados, esto a través de la elaboración de productos naturales, ya que son más económicos y no causan daño al suelo ni al medio ambiente.

b. **Objetivo:** Evitar que los pobladores sigan desgastando sus suelos, dañando el medio ambiente y su salud, incurriendo en gastos que muchas veces no se pueden solventar, cuando utilizan fertilizantes químicos y pesticidas, esto a través de la elaboración y utilización de productos naturales para la producción de cultivos, bajo un enfoque agroecológico.

c. **Actividades:** Este proyecto se llevara a cabo a través de la elaboración y utilización de productos naturales, se impartirán talleres prácticos y constantes capacitaciones sobre este tema, haciendo énfasis sobre las ventajas que trae para el productor el uso de estos productos, será de esta manera ya que los pobladores están dispuestos a participar y aprender de una forma práctica y no de una forma teórica.

Se han impartido talleres prácticos para la elaboración de productos naturales y la importancia de la producción agroecológica en algunas comunidades de la costa sur y por supuesto en la comunidad San Basilio, a través de un servicio propio, ejecutado en esta comunidad.

2.8.4.2.2 Proyecto de reforestación

a. Descripción del proyecto: Este es un problema muy grande, a pesar que la mayoría de pobladores en la comunidad San Basilio aun conservan el total de sus parcelas productivas (3 ½ manzanas de terreno), dicha comunidad sufre de un alto grado de deforestación debido a la tala de árboles y a la extensión de áreas para producción de cultivos, principalmente maíz. Esto ha ocasionado que los pobladores agoten sus fuentes de energía, dejen de tener otra alternativa de ingresos económicos y complementos alimenticios para el ganado, además, de los beneficios que ofrece un bosque como por ejemplo aire puro y un manto freático activo. Por lo que se hace necesario el establecimiento de un vivero forestal con especies maderables para diferentes usos, para posteriormente poder reforestar las parcelas productivas, todo el proceso será manejado por los pobladores de la comunidad.

b. Objetivo: Contribuir a reducir la deforestación que sufre la comunidad San Basilio a través del establecimiento de un vivero forestal con especies para distintos usos, para posteriormente poder reforestar las áreas taladas, principalmente las parcelas productivas.

c. Actividades: Los pobladores serán los encargados del manejo del vivero desde su establecimiento realizando las diversas actividades que conlleva como por ejemplo preparación del sustrato llenado de bolsas, riego y manejo integrado (plagas, enfermedades y malezas), fertilizaciones, germinación y trasplante de plántulas.

Las especies a utilizar son cedro, laurel, inga, palo de pito entre otras, ya que las semillas y formas de propagación de estas, se encuentran al alcance de los pobladores. También se impartirán charlas acerca de la importancia que tiene el recurso bosque.

Ya se han iniciado procesos de reforestación en esta área de desarrollo, a través de un servicio propio ejecutado.

2.8.4.2.3 Proyecto de conservación de suelo

a. Descripción del proyecto: Es importante implementar estrategias que reduzcan el desgaste de los suelos en la comunidad San Basilio. Entre las cuales se puede mencionar

la implementación de prácticas conservadoras de suelo, como curvas a nivel, barreras vivas y establecimiento de cortinas rompevientos, principalmente en las partes más quebradas de las parcelas productivas y donde sea necesario. En el caso de las barreras vivas, se utilizarán especies gramíneas como por ejemplo la flor de izote y el pasto napier, que se adaptan muy bien a estas condiciones climáticas y debido a que su sistema radicular permite retener las partículas de suelo y evitar la erosión hídrica, que se sufre tanto en la época de lluvia. Además se obtiene otros beneficios de estas especies en el caso del pasto napier se puede utilizar como pasto de corte para alimentación del ganado y la flor de izote para alimentación de los pobladores. Las especies destinadas como cortinas rompevientos manejarán las velocidades de los vientos que afectan principalmente en la época seca, y así se reducirá la erosión eólica en la comunidad.

b. **Objetivo:** Implementar técnicas de conservación de suelo en las partes quebradas o de pendiente muy pronunciada, principalmente en las parcelas productivas, a través de la siembra de curvas a nivel y establecimiento de barreras vivas con especies gramíneas que a su vez aporten otros beneficios a los pobladores de la comunidad San Basilio.

c. **Actividades:** Se implementarán curvas a nivel con pasto napier y flor de izote, para poder reducir la erosión hídrica que se presenta principalmente en las partes inclinadas del terreno, además de recibir otros beneficios. También será necesario plantar especies que sirvan como cortinas rompevientos, en el casco urbano, principalmente en el campo de foot ball, esto ayudara a reducir la erosión eólica en esta área.

2.8.4.2.4 Proyecto de seguridad alimentaria

a. **Descripción del proyecto:** Se han iniciado ya procesos de seguridad alimentaria en la comunidad San Basilio, a través de la agencia Action Aid, con la gestión del CUC, con el apoyo técnico de mi persona en la ejecución de un servicio propio. Se dotó de una vaca lechera cargada a cada familia de un total de 25 familias para posteriormente, poder practicar el pase de cadena, para que mas familias sean beneficiadas a través de esta actividad, cuyo objetivo principal, es que los pobladores de la comunidad tengan un complemento alimenticio rico en nutrientes, como es la leche para consumo propio, así

como también con el excedente, una alternativa extra de de ingreso económico que se pudiera tener.

También se ha iniciado la implementación de huertos familiares, debido a las siguientes razones: el cultivo predominante en la comunidad San Basilio es el maíz, por lo tanto la mayoría de pobladores utiliza este cultivo como alimento básico, sin embargo, solo el consumo de maíz no proporciona los requerimientos nutricionales necesarios para la alimentación humana, por lo que se hace necesario introducir especies que se adapten a las condiciones climáticas del lugar y también que aporten, vitaminas, proteínas y minerales indispensables para la el consumo diario de los pobladores de la comunidad. La planta moringa ya ha sido introducida en los huertos familiares, cuyas propiedades nutricionales son muy completas. Además, en la comunidad existen partes en donde aún se conservan las especies nativas, sin embargo cada día los pobladores terminan con este ecosistema propio de la región, contribuyendo también a la extinción de algunas especies de flora, por lo tanto, es importante incluir estas especies dentro de los huertos familiares, para poder tener un banco de semillas y propagación, con el fin de conservar las especies nativas de la región. También deberán incluirse plantas medicinales y aromáticas para diversificación de los huertos familiares. Todo esto bajo un enfoque orgánico para reducir el uso de fertilizantes químicos y pesticidas.

b. Objetivo: incentivar la seguridad alimentaria, a través de dar seguimiento a las distintas actividades ya iniciadas, con el fin de facilitar los procesos de desarrollo dentro de la comunidad San Basilio.

c. Actividades: Se pretende dar seguimiento a los procesos de seguridad alimentaria ya iniciados en la comunidad San Basilio, esto a través de seguir practicando el pase de cadena pecuario y manejo productivo de huertos familiares, realizar todas las actividades que contemplen estos procesos, en todo caso dar prioridad a la gestión de recursos que sirvan complemento y desarrollo de este proyecto.

La inseguridad alimentaria y desnutrición, son obstáculos que impiden el desarrollo, problemas que afecta a la población mundial y a la mayoría de personas en las áreas

rurales del país, la comunidad San Basilio no es la excepción. Por lo que es de suma importancia y necesario incentivar la seguridad alimentaria en esta área de desarrollo.

2.8.4.2.5 Proyecto agroindustrial

a. Descripción del proyecto: Algunos de los pobladores de la comunidad San Basilio poseen vacas lecheras y la explotación pecuaria es una actividad que cada año se ha ido incrementando en este lugar. La elaboración de productos lácteos y derivados de la leche sería una alternativa innovadora para la comunidad, y también una entrada extra de ingresos económicos. Otra alternativa sería dar valor agregado a los productos obtenidos a través de los procesos productivos en la comunidad. Los cultivos predominantes en la comunidad San Basilio son: maíz, papaya, nance, cacao y plátano, en el caso de la papaya se cultiva el 12.35% del área total destinada para producción agrícola., mientras que se produce el 3.26% de cacao. Por lo que sería una oportunidad para la transformación de los mismos. En el caso de la papaya, se puede producir mermeladas y conservas para vender, en el caso del cacao puede procesarse y hacerse chocolate.

Para el desarrollo de la comunidad es necesario introducir procesos de industria y tecnología. Este proyecto sería el inicio a dichos procesos en esta área de desarrollo, posteriormente podrían generarse marcas patentadas.

b. Objetivo: Tener fuentes extras de ingresos económicos, a través de la generación de alternativas innovadoras, introduciendo procesos agroindustriales de desarrollo en la comunidad San Basilio, proporcionando valor agregado a los productos.

c. Actividades: Recibir constantes capacitaciones y talleres prácticos acerca de transformación y procesamiento de productos como mermeladas, conservas, envasados y elaboración de derivados de la leche como: queso, crema y yougurt.

Gestionar cualquier forma de dar valor agregado a los productos que se obtienen en los procesos productivos de la comunidad San Basilio.

2.8.4.2.6 Proyecto de sistemas agroforestales y silvopastoriles

a. Descripción del proyecto: Las actividades desarrolladas en este proyecto poseen varios propósitos a la vez, todo con el fin de aprovechar de una forma más efectiva los recursos con los que cuenta la comunidad San Basilio. Por ejemplo se pueden producir arboles forestales intercalando cultivos anuales, perennes, así como también la interacción con ganado.

Durante todo el proceso es importante incentivar la producción pecuaria, ya que sería una alternativa muy efectiva para generar ingresos económicos durante la época donde no hay cosecha (época seca).

b. Objetivo: Desarrollar estrategias y alternativas de producción para que los pobladores de la comunidad San Basilio se beneficien al aprovechar de una manera sostenible los recursos con los que cuenta dicha comunidad, esto a través la introducción de sistemas agroforestales y silvopastoriles en esta área de desarrollo.

c. Actividades: Se recomienda a las personas que poseen ganado, postear el rededor de los potreros con especies para cercos vivos, como palo de pito y madre cacao, ya que estas especies se adaptan muy bien a las condiciones climáticas de la comunidad san Basilio y también sirven como banco proteico debido al valor nutritivo que aportan, todo con el fin que el ganado tenga un complemento alimenticio a través del ramoneo.

Se deberá establecer un área específica dentro de las parcelas productivas, en las cual se incluyan especies forestales intercaladas con cultivos anuales, como el maíz, o bien cultivos perennes como algún tipo de árbol frutal de la región.

En cuanto a la producción sumamente agrícola, es recomendable la rotación de cultivos para que los suelos sean aprovechados de una mejor manera y tengan un periodo de tiempo para recuperarse y se desgastaran menos.

2.8.4.3 Plan de acción para facilitar la resolución de los problemas existentes en la comunidad San Basilio

2.8.4.3.1 Escasez del recurso hídrico durante la época seca

a. Propuesta: Como medida inmediata se recomienda gestionar recursos y buscar financiamiento para poder adquirir o fabricar arietes hidráulicos los cuales son alternativas funcionales y económicas de abastecimiento y distribución del recurso hídrico.

Es necesario también gestionar sistemas de riego que faciliten el abastecimiento y distribución del recurso hídrico tanto para los hogares y como también para los cultivos.

Las autoridades de la comunidad tienen la obligación de gestionar a toda costa proyectos de agua potable, ya que el agua es indispensable y necesaria para que las familias que habitan la comunidad, para que ellas la aprovechen para realizar sus que aceres.

b. Responsables: Todas las autoridades presentes en la comunidad, así como también los pobladores para presionar a sus autoridades.

c. Tiempo: Se debe proponer la compra de arietes hidráulicos como una necesidad, en el proyecto 2013 del comité de unidad campesina. Mientras tanto el COCODE debe ir gestionando proyectos de agua potable.

2.8.4.3.2 Poco acceso a la salud

a. Propuesta: Para empezar es importante tener un botiquín medico de primeros auxilios, para servicio de todos los pobladores de la comunidad. La gestión de un centro de salud es un proceso largo, mientras pasa este proceso, la comisión de salud debe velar y garantizar a toda costa la salud de la población, a través de jornadas medicas a bajos costos.

b. Responsables: El comité de salud, conjuntamente con las autoridades locales.

- c. Tiempo: Se comenzó a trabajar en el presente año.

2.8.4.3.3 Escaza cobertura de educación

- a. Propuesta: Es necesario gestionar recursos a la municipalidad la posibilidad que se integren más maestros. Ampliar la escuela para que las condiciones sean las apropiadas para recibir este derecho. También se debe solicitar un instituto básico para la comunidad, ya que esta no cuenta con uno propio.
- b. Responsables: La comisión de educación, junto con la alcaldía auxiliar.
- c. Tiempo: Se empezará a trabajar en el próximo ciclo escolar (año 2013)

2.8.4.3.4 Desaprovechamiento de las parcelas productivas

- a. Propuesta: Se recomienda buscar financiamientos a través del Comité de Unidad Campesina, Municipalidad, para adquirir incentivos para la producción, en este trabajo se incluye una serie de proyectos que al ejecutarse ayudarían a mitigar el impacto de esta problemática que afecta de forma directa a los pobladores.
- b. Responsables: Población en general, comité de desarrollo, COCODE, Junta directiva del CUC y alcaldía auxiliar.
- c. Tiempo: Algunos de los pobladores ya han dado inicio a los procesos que intervienen en los proyectos planteados en este trabajo.

2.8.4.3.5 Alto índice de analfabetismo en personas mayores de edad

- a. Propuesta: Las autoridades de la comunidad serán las responsables de gestionar jornadas de alfabetización a través de la municipalidad. Mientras tanto es importante

iniciar procesos de alfabetización, como primera medida se recomienda hacer una convocatoria a 2 persona voluntarias para ser promotores o facilitadores de alfabetización, el requisito es que hayan cursado su primaria, para que puedan impartir clases a las personas que lo necesitan. El comité de educación será el encargado de gestionar recursos para poder apoyar a los facilitadores a través de constantes capacitaciones.

b. Responsables: Comité de educación en conjunto con las distintas autoridades que conforman la comunidad.

c. Tiempo: Se empezara a trabajar a principios del año 2013.

2.8.4.3.6 Contaminación ambiental y de los recursos hídricos

a. Propuesta: Se hace necesario distribuir recipientes para depositar basura, en los alrededores del rio y también del casco urbano. También es muy importante también colocar recipientes en los alrededores de las parcelas para depositar embases de pesticidas, ya que la mayoría de los pobladores deja tirados estos alrededor de las parcelas.

Establecer un sitio destinado para quemar y enterrar la basura. Es importante también clasificar la basura orgánica de la inorgánica, que servirá como abono en la producción agrícola. La colocación de basureros donde hay mayor tránsito de personas ayudará a reducir la acumulación de estos desechos y por último que los niños de la escuela primaria puedan realizan jornadas de recolección de basura.

b. Responsables: Toda la población de la comunidad San Basilio.

c. Tiempo: Los pobladores de la comunidad ya han iniciado procesos para resolver esta problemática.

2.8.4.3.7 Mercado para los productos generados a través de los procesos productivos

a. Propuesta: En primer lugar es necesario dar valor agregado a productos, esto se logrará a través de capacitaciones impartidas como por ejemplo elaboración de derivados de la leche y productos lácteos, también se podrían elaborar mermeladas de papaya, con el cacao cosechado se podría fabricar chocolate.

Es necesario que los productores cada vez que tengan la oportunidad de salir a los poblados más cercanos, se tomen un pequeño espacio de tiempo para platicar con los vendedores de mercados, esto para crear vínculos, oportunidades o posibles medios para poder vender sus productos y evitar los canales de comercialización.

b. Responsables: Junta directiva de la comunidad san Basilio con el apoyo del comité de unidad campesina y pobladores de la comunidad en general.

c. Tiempo: Se esperara iniciar procesos para resolución de los otros problemas y luego se iniciara con esta propuesta.

2.8.4.3.8 Ataque de gallina ciega a los cultivos

a. Propuesta: Capacitar a los pobladores sobre estrategias de control, principalmente de forma natural, para no causar daño al suelo ni al ambiente. No se trata de erradicar esta especie sino solamente disminuir su población. Como primera medida se recomienda que todos los pobladores hagan trampas de luz, consiste en distribuir recipientes con agua (pueden ser guacales), acompañados de una fuente de luz (lámparas, bombillas, veladoras, candelas), la luz atraerá a los ronrones y el reflejo del agua los hará ahogarse allí. Es recomendable que todos los pobladores acuerden una fecha en la cual puedan hacerlo al mismo tiempo, mejor si es después del primer aguacero, ya que en etapa emergen del suelos y de pupas pasan a ser adultos. Este es un manejo cultural que ayudara a controlar el adulto y por lo tanto tendrá influencia en la reproducción de esta especie, a un bajo costo.

- b. Responsables: Todos los pobladores
- c. Tiempo: Lo harán a principios de la época lluviosa del año 2013.

2.8.4.3.9 Conflictos y divisionismo entre pobladores de la comunidad

a. Propuesta: La primera medida es ir al dialogo, en el cual participaran ambas partes dando a conocer sus desacuerdos e inconformidades, sus pretensiones. Se recomienda crear una mesa de diálogo en la cual los representantes de cada una de las partes se reúnan constantemente, para dar seguimiento a la problemática. El mediador tiene que ser una persona ajena para que no haya inclinación para cierto grupo.

Es recomendable alternar personas de ambos lados de la comunidad para participar en los procesos políticos de la misma. Las autoridades que representen la comunidad deben de ser electas por la mayoría de los pobladores en la comunidad.

- b. Responsables: Todos los pobladores de la Comunidad San Basilio.
- c. Tiempo: Ya se ha dado inicio al dialogo y existen algunos resultados positivos sobre este tema, es importante dar seguimiento al proceso para que haya equidad en las próximas autoridades electas.

2.8.4.3.10 Desarticulación colectiva y desinterés para participar en actividades sociopolíticas

a. Propuesta: Desarrollar talleres para la población en general, sobre temas que ayuden a fortalecer los grupos presente en la comunidad y también que orienten sobre la importancia que tiene la colectividad y participación en las diversas actividades sociopolíticas para el desarrollo de su comunidad. Se proponen los temas siguientes:

- Equidad de genero
- Trabajo colectivo

- Liderazgo comunitario (organización y administración)
- Desarrollo rural y territorial
- Derecho Indígena
- Derechos de la Mujer, Niñez, Juventud y Adolescencia
- Formación social y política
- Amenazas y defensas al territorio

b. Responsables: Todas las autoridades presentes en la comunidad.

c. Tiempo: Se ha iniciado la impartición de talleres sobre estos temas.

2.8.4.4 Reglamento para ejecución de la propuesta de desarrollo Territorial en la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez

El presente Reglamento fue formulado con la ayuda de los líderes de la comunidad, en función, durante el presente periodo, en representación de toda la comunidad San Basilio, para lo cual se hizo una reflexión acerca de las principales problemáticas que aquejan a los pobladores, conociendo sus causas y efectos, para facilitar la resolución de los mismos, ya que este será específico para la ejecución de la Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario, para dicha comunidad, y tiene carácter y alcance reglamentario de acuerdo con la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Dentro de las finalidades que tiene dicho reglamento se encuentra: tener un documento escrito que integre los compromisos y acuerdo pactados en el presente trabajo, para el manejo efectivo de los recursos con los que cuenta la comunidad, haciendo énfasis en las dinámicas territoriales identificadas, fijando las restricciones y mecanismos para comprobar el cumplimiento a las disposiciones en materia, todo con el fin de contar con un respaldo legal manejado desde el territorio, para facilitar el desarrollo dentro de la comunidad.

Se desarrollaron algunos términos, para el mejor entendimiento y aplicabilidad del presente reglamento, por parte de los pobladores y autoridades en la comunidad.

Según los artículos número 14 y 54, de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COCODE será el ente principal ente para la organización y ejecución de la presente Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario, el cual tendrá la responsabilidad de promover el presente reglamento, con la ayuda de las distintas comisiones creadas para facilitar el proceso. Los pobladores también juegan un papel muy importante ya que tienen la potestad de modificar y autorizar las reformas del mismo, siempre y cuando sea para beneficio de su comunidad.

Los responsables del cumplimiento de los proyectos propuestos en el presente reglamento, serán los encargados directos, ya que tienen funciones específicas en cuanto a la ejecución de los mismos.

El presente reglamento para la ejecución de la Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario, entrara en vigor en la fecha de su aprobación por la asamblea general de la comunidad San Basilio, y se describe de forma detallada en los anexos de este documento.

2.9 CONCLUSIONES

- 2.9.1 A través de la caracterización se contribuyó de gran manera para la realización del presente trabajo, ya que a partir de esta se pudieron identificar las principales dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio, dentro las que se pueden mencionar las siguientes: Acaparamiento de tierras, Proyectos en ejecución, Alianzas, Entorno, Movilización de personas, Mercado, Experiencias compartidas. Esta parte ayudó a tener una visión más amplia del entorno de la comunidad y al mismo tiempo también se generó información y se actualizó la información ya existente. A pesar que la presente propuesta de desarrollo es desde el territorio de la comunidad, se pudo determinar que el desarrollo no involucra solamente los aspectos endógenos, sino también son importantes los aspectos exógenos.
- 2.9.2 La descripción de las principales dinámicas territoriales identificadas, contribuyó a determinar los procesos y relaciones de cambio que se dan en el entorno de la comunidad San Basilio. Dentro de los cuales sobresalen los siguientes: las fincas que rodean la comunidad, son fuentes de empleo para algunos de los pobladores, pero por otro lado son una amenaza por las presiones que ejercen sobre el territorio. El municipio de Chicacao, Suchitepéquez, es el que más se relaciona con los pobladores de la comunidad, ya que es el punto de mayor convergencia de compra y venta de productos y es el más concurrido por los pobladores en cuanto a la búsqueda de servicios. Los procesos y relaciones de cambio entre la comunidad San Basilio con los proyectos en ejecución, alianzas, municipios, pueblos cercanos y comunidades vecinas, son oportunidades positivas que posee la comunidad para crear vínculos que faciliten el desarrollo dentro de la misma, por lo que deben ser bien aprovechados. Se identificó que existen dos problemas principales en la comunidad que han afectado a la población desde su establecimiento y que actualmente son los que originan las demás problemáticas en la misma.

2.9.3 En base a las dinámicas territoriales en la comunidad San Basilio, se pudo generar una Propuesta Preliminar de Desarrollo Territorial Comunitaria, regulada a través de un reglamento interno manejado por los propios pobladores y autoridades en función, esto a través de la creación de proyectos de reforestación, agroecología, seguridad alimentaria, conservación de suelos y establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles, un plan de acción para facilitar la resolución de las principales problemáticas. Este trabajo se entregó a las autoridades de la comunidad creando conocimiento científico para beneficio de ellos y para facilitar los procesos de desarrollo dentro de la comunidad. La presente propuesta fue enfocada a través de mecanismos para la articulación de la comunidad, ya que se debe considerar como base para el desarrollo. El diagnóstico, un análisis FODA y el pronóstico, fueron indispensables.

2.10 RECOMENDACIONES

2.10.1 Es necesario un técnico o persona especializada en el área de producción pecuaria para poder proponer, desarrollar e implementar tecnologías de manejo animal, ya que los pobladores se ven en la necesidad de contratar vaqueros o personas para realizar en manejo que necesitan sus animales, incurriendo en gastos extras que a veces es difícil de cubrir. Como primera medida se recomienda gestionar en la próxima etapa, a un epesista agrónomo y otro zootecnista, para facilitar el proceso de desarrollo en este ámbito, se puede solicitar un agrónomo a la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del programa EPSON, además se puede gestionar a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, un zootecnista; ambos para contribuir en los procesos iniciados. Además, se debe seguir sembrando pasto napier, implementando curvas a nivel, con los objetivos de tener una fuente de alimentación para el ganado y también para proteger el suelo de erosión en las partes con pendientes pronunciadas en las parcelas productivas. De deben buscar otras formas de alimentar al ganado para poder complementar su nutrición y tener alimento durante la época seca, como por ejemplo preparar ensilaje y heno. Realizar jornadas para manejo del ganado, contemplar despacitaciones, vitaminaciones y monitoreos constantes para ver las condiciones en las que se encuentran los animales. Crear productos con valor agregado para que los beneficiados con la leche del ganado tengan la posibilidad de tener una fuente de ingresos.

2.10.2 Es recomendable establecer planes para disminuir el sobre uso que sufren algunas áreas dentro de la comunidad. Hay lugares donde se siembra milpa pero el terreno inclinado, entonces es importante reducir esto, a través de la implementación de técnicas conservadoras de suelo y buscar alternativas para la producción a través del establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles. El sub uso se debe a que en las tierras planas se están estableciendo cultivos como el hule pero lo recomendable es la implementación de cultivos anuales en estas áreas.

- 2.10.3 Es importante que los pobladores que ya han iniciado procesos de seguridad alimentaria en la comunidad, promuevan y den seguimiento a dichos procesos, a los pobladores que aun no lo han hecho, practicando la metodología campesino-campesino. Para esto se debe continuar con el establecimiento y manejo de los huertos familiares como por ejemplo que todos los beneficiados protejan sus tablones con materiales que estén al alcance de ellos, como tarro, piedras o postes de madera, esto ayudará a proteger el suelo y a facilitar el manejo de los cultivos; establecer trampas amarillas para el control de insectos, esto evitara que causen daño directo y también prevenir algunas enfermedades que pueden ser transmitidas por estos. Además, se remienda que también promuevan y continúen con los procesos agroecológicos iniciados en la comunidad San Basilio, como por ejemplo: continuar con la elaboración de aboneras y productos naturales para manejar los cultivos bajo un orgánico.
- 2.10.4 Se recomienda a la junta directiva del CUC en la comunidad, que den prioridad a los cultivos como principalmente, asocio entre maíz-chile chiltepe, cacao, plátano, papaya y nance, ya que estos determinan gran parte de la economía en la comunidad. También se hace necesario que el técnico o persona encargada de dar seguimiento a estos cultivos, pueda crear un documento de manejo integral de estos cultivos para facilitar la producción de los mismos. Este documento debe contener manejo integrado de plagas y enfermedades, control de malezas y planes de fertilización.
- 2.10.5 Proponer formas de abastecimiento del recurso hídrico durante la época seca, ya que este es uno de los problemas más importantes que afectan a la comunidad San Basilio.
- 2.10.6 Se recomienda la propagación de especies forestales como cedro, laurel y palo de pito (entre otras), para poder tener fuentes de energía, madera y alimentación para ganado, además se debe seguir reforestando las parcelas productivas.

- 2.10.7 Es importante actualizar constantemente la información de la comunidad San Basilio, ya que esta sufre cambios constantes que al final intervienen en sus pobladores. En todos los casos es muy importante incentivar la seguridad alimentaria en esta área de desarrollo.
- 2.10.8 Se deben buscar formas de fortalecimiento del grupo, por ejemplo realizar actividades en las cuales se involucren, constantes capacitaciones, talleres participativos, giras de campo. En todo caso se debe hacer del conocimiento de ellos la importancia que tiene mantener un grupo sólido. Tener una comunicación adecuada con la junta directiva para conocer todos los procesos que involucran es ser miembro del comité de unidad campesina CUC. Es muy importante fortalecer e incrementar los miembros de los distintos grupos que conforman la comunidad San Basilio, ya que la colectividad, participación y conocimiento son factores que influyen en el desarrollo de la misma.

2.11 BIBLIOGRAFIA

1. ActionAid, IT. 2011. Manual de diagnóstico territorial. iniciativa de desarrollo territorial basado en derechos. Guatemala. 47 p.
2. Bonfil, G; Verissimo, D; Ibarra, M; Tumiri, J; Verese, S *et al.* 1982. América Latina: etnodesarrollo y etnocidio. Costa Rica, Flacso. 318 p.
3. Cardona, H. 2012. Seminario sobre desarrollo rural en Guatemala: alcances y perspectivas (comunicación personal). Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía.
4. CNOC (Coordinadora Nacional de Organizaciones Campesinas, GT). 2011. Comité de Unidad Campesina CUC (en línea). Guatemala. Consultado 28 jul 2011. Disponible en <http://www.cnoc.org.gt/cuc.html>
5. CONGCOOP (Coordinación de ONG's y Cooperativa de Guatemala, GT). 2010. Monocultivos: la cara agraria del nuevo modelo extractivista en América Latina, territorios. Guatemala, Instituto de Estudios Agrarios y Rurales. v. 5. 140 p.
6. CUC (Comité de Unidad Campesina, GT). 2008. Informe sobre la realidad agraria y los principales procesos sociales, políticos, económicos, culturales y ambientales en el municipio de Rio Bravo, Suchitepéquez. Guatemala, ActionAid Internacional. 198 p.
7. Cuéllar, N. 2012. Inversiones y dinámicas territoriales en Centro América: implicaciones para la gobernanza y la construcción de alternativas. El Salvador, Fundación Prisma. 69 p.
8. Días, E. 2005. Desarrollo territorial: enfoque para la superación de la pobreza, la inequidad y la exclusión. Perú, Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. 17 p.
9. Elías, S. 2011. Dinámicas territoriales y comunidades agrarias (entrevista). Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía.
10. Elias, S; Nakata, H. 2010. Sociedad íntima de campesinos indígenas e integración del estado capitalista: un texto para el debate sobre el desarrollo rural en Guatemala para el siglo XXI. Guatemala, Serviprensa. 231 p.
11. Escalante, R; Miñano, M. 1995. Investigación, organización y desarrollo de la comunidad. México, Nueva Biblioteca Pedagógica. 34 p.
12. FAUSAC (USAC, Facultad de Agronomía, GT). 2010. Desarrollo social y desarrollo rural. Agro, Boletín Informativo no. 5:8-11.
13. García, N; Bonfil, G; Brunner, J; Franco, J; Landi, O; Miceli, S *et al.* 1987. Cultura y sociedad: políticas culturales en América Latina. México, Grijalbo. 217 p.
14. Gonda, N; Pommier, D. 2004. Prevención y resolución de conflictos en torno a la tierra y los recursos naturales: manual práctico de mapeo comunitario y uso del GPS

- para organizaciones locales de desarrollo. Managua, Nicaragua, Unión Europea. 90 p.
15. Grajeda, A. 2010. Diagnostico comunidad San Basilio. Guatemala, 22 p.
 16. Hurtado, L. 2008. Contra la venta de parcelas campesinas: un llamado a defender la tierra y a luchar por el desarrollo rural integral. 2 ed. Guatemala, Serviprensa / Fundación Guillermo Toriello / Fundación Rosa Luxemburgo-Stiftung. 25 p.
 17. IBIS, GT. 2011. Propuesta conjunta colectiva de mujeres RUK'U'X ULEW: nuestros derechos a la tierra y al desarrollo rural. Guatemala, Sinergia No'j. 20 p.
 18. Jaguaribe, H. 1968. Desarrollo económico y desarrollo político. Argentina, Eudeba. p.15.
 19. La Vía Campesina Centroamericana, NI. 2008. Historias de vida: el valor de las mujeres: la lucha por el derecho a la tierra. Centro América, Centro Cooperativo Sueco. 94 p.
 20. MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2001. Mapa fisiográfico-geomorfológico de la república de Guatemala, a escala 1:250,000. Guatemala, MAGA, Unidad de Políticas e Información Estratégica y Programa de Emergencia por Desastres Naturales. 109 p.
 21. MediaWiki. 2011. Rio Bravo, Suchitepéquez (en línea). Guatemala. Consultado 27 jul 2011. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Bravo_\(Suchitep%C3%A9quez\)](http://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Bravo_(Suchitep%C3%A9quez)).
 22. RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, CL). 2008. Informe anual 2008: centro latinoamericanos para el desarrollo rural: programa dinámicas territoriales rurales. 57 p.
 23. Schumann, D. 2006. Economía campesina: ¿qué criterios tenemos para analizar la capacidad económica y social de nuestros sistemas de producción sostenibles?. Bolivia, Misereor / Open Space. 11 p.
 24. Schejtman, A; Berdegú, J. 2004. Debates y temas rurales: desarrollo territorial rural. Chile, División América Latina y el Caribe del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 53 p.
 25. Schejtman, A; Ramírez, E. 2004. Desarrollo territorial rural: aspectos destacados de experiencias en proceso en América Latina. Bolivia, Fondo Mink'a de Chorlaví. 10 p.
 26. Simmons, C; Táran, JM; Pinto, JH. 1959. Clasificación a nivel de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Trad. Pedro Tirado Sulsona. Guatemala, José De Pineda Ibarra. 1000 p.
 27. Sirin, L. 2012. Caracterización del sistema de maíz para determinar el área que permite la seguridad alimentaria por año de los pobladores de San Basilio, Rio Bravo, Suchitepéquez. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC. 123 p. Sin publicar.

2.12 APÉNDICES

Reglamento para ejecución de la propuesta de desarrollo Territorial en la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez.

El presente Reglamento para la ejecución de la propuesta de desarrollo Territorial Comunitario, tiene carácter y alcance Reglamentario de acuerdo con la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Su aplicación y ejecución espacial será de forma total para la comunidad San Basilio.

Considerando

Que para cumplir los preceptos comunitarios, se hizo una reflexión sobre los problemas y sobre las posibles soluciones para facilitar la resolución de los mismos, en la cual se acordó que es necesario contar un reglamento que regule y oriente todas las disposiciones a fin de garantizar el desarrollo.

Título Primero

Disposiciones Generales

Capítulo Primero

Del objeto, Finalidad y Definiciones

Artículo 1. Las disposiciones de este Reglamento son de orden comunitario, interés social y observancia local y tienen por objeto:

- I. Tener un documento escrito que integre los compromisos, acuerdos para la ejecución de la propuesta de desarrollo territorial comunitario;
- II. Identificar las dinámicas territoriales establecidas en la comunidad.
- III. Crear un compromiso de las distintas autoridades y pobladores que integran la comunidad, para poder facilitar el desarrollo.
- IV. Fijar acuerdos sobre el manejo de los recursos naturales, infraestructura, procesos productivos, con el fin de aprovechar los recursos de una forma sostenible

- V. Fijar restricciones sobre algunas actividades realizadas dentro de la comunidad en términos de los ordenamientos legales aplicables; y
- VI. Establecer los mecanismos para comprobar el cumplimiento a las disposiciones en materia de la Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario.

Artículo 2. Para efectos de este Reglamento se entiende por:

- I. Dinámicas territoriales.- Conjunto de relaciones de cambio (aspectos políticos, sociales, ambientales, políticos y culturales) y escalas de cambio (a nivel comunal, regional, nacional y global), que interactúan de distintas formas entre sí;
- II. Territorio.- Construcción social, es decir, un conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados;
- III. Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario.- Se puede decir que son todas aquellas estrategias que ha formulado la propia comunidad, por los mismos pobladores para su propio beneficio, considerando los procesos productivos que intervienen directamente en el desarrollo de ellos mismos;
- IV. Comunidad.- Colonia, Pueblo, (Comunidad San Basilio);
- V. Asamblea general de la comunidad.- Conjunto de pobladores de la Comunidad
- VI. Desarrollo Rural.- desarrollo rural es parte del desarrollo especial. Se privilegia un elemento estructural. El problema de las interacciones del sistema total;
- VII. Multa.- Sanción impuesta por el no cumplimiento a las disposiciones del Reglamento propuesto. Medida disciplinaria;
- VIII. Municipio.- Rio Bravo, Suchitepéquez.
- IX. Sanción.- Medida impuesta por la Asamblea general de la comunidad, que el Reglamento propuesto establece para las personas lo infrinjan;

- X. Reforestación.- Toda forma de establecimiento y propagación de especies forestales para beneficio de la población;
- XI. Agroecología.- Forma sostenible de aprovechar los recursos en el medio, para la producción agrícola, utilizando estrategias y productos amigables con el medio ambiente.
- XII. Agroindustria.- Incluir tecnología a la producción agrícola con el fin de dar valor agregado a los productos, es decir, se pueden obtener mayor cobertura de mercado y por lo tanto mayores ganancias;
- XIII. Seguridad alimentaria.- es la garantía de que la población produzca alimentos, al menos para su consumo propio y el de su familia;
- XIV. Sistema agroforestal.- Forma de producción agrícola en la cual se intercalan arboles forestales con cultivos perennes o anuales;
- XV. Sistema silvopastoril.- Forma de producción agrícola en la cual se hace interactuar a las plantaciones forestales con la explotación pecuaria, para un aprovechamiento sostenible e integral de los recursos.

Capítulo Segundo

Del Marco Legal

Artículo 3. De conformidad con el Artículo 14 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, la Asamblea Comunitaria es el órgano de mayor jerarquía de los COCODES, cuyas funciones es organizar la participación en la comunidad; promover, formular, monitorear y dar seguimiento a las políticas, programas y proyectos comunitarios.

Artículo 4. De conformidad con el Artículo 52 de Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, tiene por objeto, que los miembros de la comunidad interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas, se reúnan para identificar y priorizar los proyectos, planes y programas que beneficien a su comunidad.

Capítulo Tercero

De las Autoridades

Son autoridades competentes en la aplicación del Reglamento, las siguientes:

- I. Comisión de desarrollo;
- II. El Consejo de Desarrollo Comunitario (COCODE);
- III. Junta directiva del Comité de Unidad Campesina (dentro de la comunidad);
- IV. El alcalde o alcaldesa auxiliar;
- V. Comisión de medio ambiente;
- VI. Comisión de salud;
- VII. Comisión de educación;
- VIII. Comisión de mujeres; y
- IX. Comisión de fortalecimiento comunitario

Artículo 5. Corresponde a los pobladores de la comunidad el ejercicio de las siguientes atribuciones:

- I. Expedir las disposiciones administrativas necesarias para el ejecutar la propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario.
- II. Aplicar el Reglamento;
- III. Autorizar las reformas del Reglamento;
- IV. Aprobar la ejecución de los proyectos y planes de trabajo;
- V. Autorizar la construcción de infraestructura
- VI. Aprobar de cualquier bien o servicio, la colocación, la sustitución, la modificación, en lugares de uso común, pretendida por particulares.

Título Segundo

Reglamento de ejecución de proyectos

Capítulo Primero

Proyecto agroindustrial

Artículo 6. Lo que se puede hacer.- Se pueden desarrollar todo tipo de estrategias innovadoras para dar valor agregado a los productos generados a través de los procesos productivos.

Artículo 7. Lo que no se puede hacer.- Contaminar el ambiente y recursos hídricos, con residuos o subproductos generados de los procesos agroindustriales.

Artículo 8. Prohibiciones.- Establecimiento de plantas procesadoras de cualquier tipo de cultivo industrial, por parte de personas ajenas a la comunidad.

Artículo 9. Responsables del cumplimiento.- La alcaldía auxiliar y las autoridades propuestas en ese momento, conjuntamente con la comisión de desarrollo con el apoyo de la comisión de medio ambiente.

Capítulo Segundo

Proyecto de conservación de suelo

Artículo 10. Lo que se puede hacer.- Implementar todo tipo de estrategias para la conservación del suelo y evitar todo tipo de erosión. Reforestar.

Artículo 11. Lo que no se puede hacer.- Seguir deforestando las parcelas productivas. Sembrar cultivos en áreas donde existen riesgos de derrumbes.

Artículo 12. Responsables del cumplimiento.- comisión de desarrollo con el apoyo de las comisiones de prevención y mitigación de desastres y medio ambiente.

Capítulo Tercero

Proyecto de producción agroecológica

Artículo 13. Lo que se puede hacer.- Aprovechar toda la materia orgánica, generada en la comunidad San Basilio para la elaboración de productos naturales para manejo orgánico de los cultivos en la producción agrícola.

Artículo 14. Lo que no se puede hacer.- seguir desgastando los suelos y contaminando el ambiente a través del uso excesivo de agroquímicos.

Artículo. 15. Responsables del cumplimiento.- Comisión de desarrollo con el apoyo de la comisión de medio ambiente.

Capítulo Cuarto

Proyecto de reforestación

Artículo 16. Lo que se puede hacer.- Propagar y establecer todo tipo de especie forestal que beneficien a la población, para poder reforestar; principalmente las parcelas productivas. Establecimiento y manejo de viveros forestales.

Artículo 17. Lo que no se puede hacer.- Seguir deforestando el territorio de la comunidad.

Artículo 18. Prohibiciones.- caza de fauna y tala de flora aun existente en la comunidad. Establecimiento de viveros por parte de personas ajenas a la comunidad.

Artículo 19. Responsables del cumplimiento.- Comisión de desarrollo con el apoyo de la comisión de medio ambiente.

Capítulo Quinto

Proyecto de seguridad alimentaria

Artículo 20. Lo que se puede hacer.- Establecer huertos familiares con especies introducidas y nativas, que provean de los nutrientes necesarios a los pobladores. Se pueden incluir plantas medicinales y aromáticas.

Artículo 21. Lo que no se puede hacer.- Dejar abandonado el huerto familiar.

Artículo 22. Responsables del cumplimiento.- La población en general.

Capítulo Sexto

Proyecto de sistemas agroforestales y silvopastoriles

Artículo 23. Lo que se puede hacer.- Intercalar especies forestales con árboles frutales o bien cultivos anuales. Estabular al ganado o bien delimitar potreros para pastoreo de los mismos, incluyendo especies que complementen su alimentación.

Artículo 24. Lo que no se puede hacer.- Mantener a sus animales sueltos, ya que pueden causar daño a parcelas vecinas.

Artículo. 25. Responsables del cumplimiento.- La población en general.

Título Tercero

Residuales y Servicios

Capítulo Primero

Área Urbana

Artículo 26. Lo que se puede hacer.- Crear fosas en las cuales se depositen los desechos recaudados en los distintos recipientes. Los recipientes recolectores de basura deben distribuirse en toda la comunidad principalmente donde más problema cause la contaminación, por ejemplo en lugares más transitados por las personas. Los envases y botes vacíos de productos químicos, se deben depositar en vertederos especiales y de uso exclusivo para este tipo de desecho.

Artículo 27. Lo que no se puede hacer.- Tirar basura en lugares públicos de la comunidad y los ríos.

Artículo 28. Prohibiciones.- Construir viviendas muy cercanas a los ríos.

Artículo 29. Multa.- Se multará de Q.50.00 a Q.100.00 a quienes incumplan el Artículo 27.

Artículo 30. Responsables del cumplimiento.- COCODE, comisión de desarrollo conjuntamente con el apoyo de las comisiones de: reducción y mitigación de desastres, medio ambiente, salud.

Capítulo Segundo

Uso del agua del río Zarco en la época seca

Artículo 31. Lo que se puede hacer.- Utilizar el agua de este río, sólo para fines domésticos.

Artículo 32. Lo que no se puede hacer.- Darle otros usos al agua de este río, que no sean para fines domésticos.

Artículo 33. Prohibiciones.- El desperdicio de agua. No se permitirá la extracción de agua en este río para construcciones y riego de cultivos.

Artículo 34. Multa.- Quien infringe el Artículo 33, se le llamará la atención la primera vez; la segunda, con Q. 100.00; y de la tercera en adelante con Q.500.00.

Artículo 35. Responsables del cumplimiento.- La comisión de desarrollo conjuntamente con el apoyo de la comisión de medio ambiente y la población en general.

El presente reglamento para la ejecución de la Propuesta de Desarrollo Territorial Comunitario, entrará en vigor en la fecha de su aprobación por la Asamblea General de la Comunidad San Basilio.

CAPÍTULO III

SERVICIOS EJECUTADOS EN LA COMUNIDAD SAN BASILIO, MUNICIPIO DE RIO BRAVO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ, GUATEMALA, C.A.

3.1 ANTECEDENTES

En el diagnóstico realizado en la comunidad San Basilio, municipio de Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez; se identificaron muchos problemas, sus causas y efectos, posteriormente se priorizaron para poder proponer y ejecutar servicios con el fin de facilitar la solución a dichos problemas. Dentro de los principales problemas que sufre dicha comunidad, se encuentra la falta de información sobre las dinámicas territoriales que se dan en esta área de influencia, el ataque de la gallina ciega, el monocultivo, la deforestación, falta de organización dentro de los grupos presentes, falta de información sobre la producción ganadera.

Los servicios que se ejecutaron en la comunidad San Basilio fueron los siguientes: se establecieron huertos familiares, con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, y al mismo tiempo aportarían nutrientes esenciales para la alimentación humana. Como una forma de iniciar los procesos para incentivar la seguridad alimentaria, se estableció un vivero forestal con especies maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado, contribuyendo a la reforestación principalmente de parcelas productivas, además se impartieron talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos, iniciando así procesos agroecológicos en esta comunidad.

Con los servicios antes mencionados se trató de facilitar la solución de problema: falta de información general, no se conocen las dinámicas territoriales, información no actualizada, falta de propuesta de desarrollo manejada por los pobladores, inseguridad alimentaria, extinción de las especies vegetales nativas de la región, extinción de la fauna de la región, contaminación del ambiente, desnutrición, alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas, descarte físico, químico y biológico de los suelos, falta de recurso hídrico para diversos usos en la época seca, agotamiento de fuentes de energía y deforestación.

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 General

- 3.2.1.1 Contribuir a la solución de los principales problemas que afectan a los pobladores de la comunidad de San Basilio, municipio Rio Bravo, departamento de Suchitepéquez, a través de la ejecución de servicios.

3.2.2 Específicos

- 3.2.2.1 Incentivar la seguridad alimentaria, a través del establecimiento de huertos familiares con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, que aporten nutrientes esenciales para la alimentación humana.
- 3.2.2.2 Contribuir a la reforestación de las parcelas productivas a través del establecimiento de un vivero forestal, con especies maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado.
- 3.2.2.3 Iniciar procesos agroecológicos, a través de la impartición de talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos.

3.3 METODOLOGIA

La ejecución de los servicios en la comunidad San Basilio, se realizó durante todo el periodo de duración de EPS. Después de la identificación y priorización de los problemas que sufre dicha comunidad, se empleo la metodología que se describe a continuación:

Se propusieron los servicios ejecutados a las distintas autoridades tanto de la comunidad como los encargados del EPS.

Posteriormente de la aprobación para ejecutar los servicios, se llevo a una fase de planificación y calendarización de los mismos.

Exposición del proyecto de servicios en la reunión comunal I, ante los líderes, autoridades y pobladores de la comunidad, así como también a los evaluadores correspondientes.

Posteriormente se dio inicio a la ejecución de los servicios, este procedimiento se describe a continuación:

Establecimiento de los huertos familiares, introduciendo especies que aporten los requerimientos nutricionales necesarios para la alimentación humana, acompañados con especies nativas para conservar la biodiversidad vegetal del área.

Monitoreo constante, acompañado de recomendaciones a cerca del manejo de los huertos desde su establecimiento.

Impartición de talleres prácticos para la elaboración y aplicación de productos naturales y así fomentar la producción orgánica.

Preparación de sustrato y llenado de bolsas, así como también evaluación del porcentaje de germinación de las semillas de diferentes especies forestales que se introducirán.

Trasplante de especies forestales a sus respectivas bolsas.

Riego y monitoreo constante al vivero forestal, para que la plantación prospere satisfactoriamente.

Realizar el trasplante de las plantas forestales al campo definitivo, junto a las personas de la comunidad.

Impartición de talleres prácticos para la elaboración de productos lácteos y derivados de la leche, para que los miembros de la comunidad aproveche de forma efectiva dichos talleres y así proporcionar valor agregado a sus productos.

Por último se calendarizará la exposición de los resultados obtenidos del durante la ejecución de los servicios; a los miembros de la comunidad y encargados académicos, en la reunión comunal II.

3.4 RESULTADOS DE SERVICIOS EJECUTADOS

3.4.1 DESCRIPION DE SERVICIOS

- 3.4.1.1 Incentivar la seguridad alimentaria, a través del establecimiento de huertos familiares con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, que aporten nutrientes esenciales para la alimentación humana.



Figura 28. Huertos familiares

(Fuente propia)

A. Sujeto priorizado

Desnutrición

Con este servicio se pretende tener otras alternativas de alimentación ya que la dieta básica de los pobladores de la comunidad San Basilio es el maíz y no satisface el requerimiento nutricional humano. Con el establecimiento de los huertos familiares se tendría una fuente de alimentos al alcance, incentivando así la seguridad alimentaria.

Falta de conocimiento para la producción de hortalizas

A pesar que los pobladores de la comunidad San Basilio, poseen área para sembrar hortalizas, los productores no lo hacen por falta de conocimiento acerca del manejo de estas, por lo que optan comprarlas en los mercados.

Extinción de especies vegetales nativas de la región

Existen especies nativas que se están perdiendo debido al uso excesivo de pesticidas, por esta razón dentro de los huertos familiares se incluyen estas especies, reproduciendo y preservando así la flora de la región.

B. Objetivos

El objetivo principal de la implementación de huertos familiares en la comunidad de San Basilio, Rio Bravo Suchitepéquez, es la diversificación de cultivos para el autoconsumo, al alcance de los pobladores, para adquirir conocimientos sobre la producción de Hortalizas, además de proveer los nutrientes necesarios y vitales para la alimentación humana, incentivando así la seguridad alimentaria dicha región del país.

C. Metodología

Desde su establecimiento el huerto familiar se pretendió manejar bajo un enfoque agroecológico (no utilización de productos químicos y en un sistema sostenible y ecológicamente manejado).

Antes de la ejecución, establecimiento y repartición de semilla de los cultivos en los distintos huertos de cada familia, el área de producción debió estar circulada y protegida contra el ataque de animales domésticos, que en determinado momento pudieron invadir y dañar los cultivos. Además, se debían tener hechos camellones y cumplir con las siguientes dimensiones: 1 metro de ancho y 0.20 metros de calle; la orientación no importó en dicho proceso ya que cada una de una de las áreas varía en cuanto a su topografía.

La siguiente figura muestra las dimensiones del área de producción, además, se ilustran los distintos métodos de siembra que se utilizaron para los diferentes cultivos del huerto familiar (Hileras y tresbolillo).

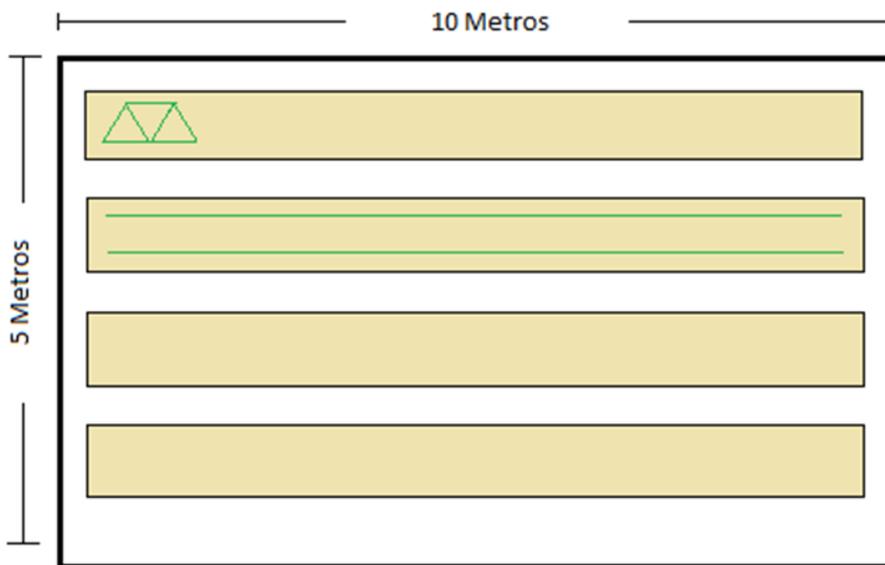


Figura 29. Dimensiones de huerto familiar

(Fuente propia)

Es importante considerar que además de la introducción de hortalizas que se establecerán en el huerto familiar, es importante cultivar plantas nativas de la región (por ejemplo: chipilín, hierva mora, quilete, yuca, etc.) ya que de esta manera se ayudara a preservar especies propias.



Figura 30. Especies nativas
(Fuente propia)

En algunos huertos familiares también se incluyeron plantas medicinales y aromáticas, esto fue según la facilidad de cada familia para poder mantener dichas plantas.



Figura 31. Manejo de huerto familiar.
(Fuente propia)

Algunos cultivos necesitan tener condiciones adecuadas para su germinación es por eso que se crearon semilleros para facilitar el manejo de los cultivos durante esta etapa.



Figura 32. Etapa de semillero.

(Fuente propia)



Figura 33. Establecimiento de semillero.

(Fuente propia)

Cabe mencionar que el manejo de cada uno de los cultivos dependió de las características de cada cultivo, sus hábitos de vida y la parte aprovechable de cada uno de ellos.



Figura 34. Modelo de huerto familiar
(Fuente propia)

Debido a que uno de los problemas más graves de la comunidad San Basilio, es la falta de recurso hídrico durante la época seca, se implementó un pequeño sistema de riego por goteo a cada huerto familiar con el fin de poder abastecer de este vital liquido a los cultivos. Se instalo conjuntamente con los pobladores de la comunidad, los sistemas de riego.



Figura 35. Establecimiento de sistema de riego.
(Fuente propia)



Figura 36. Abastecimiento del recurso hídrico.
(Fuente propia)



Figura 37. Distribución del recurso hídrico.
(Fuente propia)

Durante la ejecución y establecimiento de los huertos familiares se impartieron charlas y prácticas para un manejo integrado de los huertos familiares (fertilizaciones, control de plagas y enfermedades y manejo de malezas) y actividades culturales; así como monitoreos constantes para ver el avance que tenía este servicio. Se trabajó conjuntamente con los pobladores en todas las actividades realizadas.



Figura 38. Manejo productivo.

(Fuente propia)



Figura 39. Monitoreo huertos familiares.

(Fuente propia)



Figura 40. Plantas medicinales.

(Fuente propia)

- 3.4.1.2 Contribuir a la reforestación de las parcelas productivas a través del establecimiento de un vivero forestal, con especies maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado.



Figura 41. Vivero forestal.

(Fuente propia)

A. Sujeto priorizado

Deforestación

La deforestación es un problema de suma importancia en la comunidad San Basilio, ya que los agricultores que integran esta comunidad utilizan las pocas especies forestales que quedan, como fuente de energía para cocinar, esto a través de la tala de árboles para su posterior combustión.

Este problema acarrea otros problemas, por ejemplo, el recurso bosque es importante para mantener los mantos freáticos y nacimiento de agua naturales, y la deforestación colabora con la alteración del ciclo hidrológico.

También el establecimiento y crecimiento de área destinadas para la agricultura ayuda a que cada año el recurso bosque disminuya de una forma constante. La falta de programas para la planificación y uso de los recursos también colabora a que no se tenga conciencia del uso de los mismos.

B. Objetivos

Con la ejecución de este servicio se pretendió incentivar la reforestación principalmente en las parcelas productivas, para tener una fuente de aire puro, así como también proveer de fuente de combustible a las familias y también como fuente de alimentación animal; de forma sostenible.

C. Metodología

Se estableció el vivero en un área céntrica con las condiciones necesarias para el crecimiento de las especies forestales, para la facilidad del manejo que conlleva este servicio.



Figura 42. Plántulas de cedro.

(Fuente propia)

Antes del establecimiento de este vivero se preparo el sustrato, en una proporción 2:1 (dos partes de suelo por una parte de arena). Los materiales utilizados para la preparación del sustrato, son materiales al alcance de los pobladores, el suelo extraído de las parcelas productivas, mientras que la arena y agua para riego, fue abastecida a través del río.



Figura 43. Preparación del sustrato.

(Fuente propia)

Ya preparado el sustrato se procedió al llenado de bolsas, se utilizaron bolsas de 5X8X2 (5 centímetros de diámetro, 8 centímetros de altura y 2 milímetros de grosor).



Figura 44. Llenado de la bolsa.

(Fuente propia)

Se aprovechó el recurso natural con el que cuenta la comunidad San Basilio, para establecer el vivero. En el caso del cedro y laurel, se germinó la semilla de los arboles con características fenotípicas deseables por ejemplo: fuste grande y grueso, en condiciones sanas.



Figura 45. Características del cedro.

(Fuente propia)

Características fenotípicas de cedro.

Las plantas madres utilizadas para la propagación por esquejes de palo de pito, también se escogieron en base a características similares.



Figura 46. Palo de pito.

(Fuente propia)

La germinación se realizó en un área protegida alrededor del río. Para aprovechar la humedad con la que se cuenta. Se evaluó el porcentaje de germinación de las semillas de las especies utilizadas en este servicio.



Figura 47. Germinación de plantas.

(Fuente propia)

Las bolsas llenas con el sustrato se humedecieron para posteriormente proceder a trasplantar las plántulas germinadas previamente.



Figura 48. Proceso participativo.

(Fuente propia)

Durante la ejecución de este servicio se realizó un manejo integrado para prevención de enfermedades y control de plagas, también se realizó riego y fertilizaciones. Todo esto bajo un enfoque agroecológico.



Figura 49. Participación de la mujer en el proceso.

(Fuente propia)

Al inicio del establecimiento de las lluvias en la comunidad San Basilio, se procedió a repartir los arboles de cedro, laurel y palo de pito, a los pobladores de dicha comunidad, para que se llevarán al campo definitivo, principalmente en las áreas deforestadas, en este caso las parcelas productivas.



Figura 50. Beneficiarios del servicio.

(Fuente propia)

Especies forestales utilizadas: Cedro, laurel y palo de pito.



Figura 51. La comunidad involucrada en el proceso.

(Fuente propia)

- 3.4.1.3 Iniciar procesos agroecológicos, a través de la impartición de talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos.



Figura 52. Elaboración de productos naturales.

(Fuente propia)

A. Sujeto priorizado

Desgaste físico, químico y biológico de los suelos

Con el aporte de materia orgánica al suelo se obtienen muchas ventajas, por ejemplo, existe más aireación, se retiene más la humedad, mejorando así las características físicas.

Además se aumenta la actividad microbiana en el mismo, contribuyendo a agilizar la mineralización obteniendo así humus y nutrientes esenciales para las plantas de forma natural.

Debido al uso excesivo de fertilizantes y pesticidas, los suelos de la comunidad San Basilio han sufrido un desgaste, además de la contaminación al recurso hídrico y al ambiente que se provoca por los residuos de estos productos. Por esta razón surge la necesidad de iniciar procesos agroecológicos, a través de talleres prácticos de elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos, con esto se pudo crear conciencia a los pobladores de la comunidad San Basilio, sobre la importancia que tiene este tipo de productos y por el contrario los daños que puede causar la producción convencional.



Figura 53. Elaboración de aboneras.

(Fuente propia)

B. Objetivos

El objetivo principal de este servicio fue iniciar procesos agroecológicos en esta área de desarrollo, ampliar los conocimientos de los productores a cerca de las labores de manejo que realizan en sus actividades productivas, además de la elaboración de productos naturales de una forma práctica. La ejecución de este servicio se llevó a cabo durante todo el periodo de duración de EPS, por lo que las capacitaciones fueron constantes.



Figura 54. Proceso de capacitación.

(Fuente propia)

C. Metodología

En la primera charla se habló de la importancia que tiene la producción orgánica, para el manejo de cultivos, para no dañar el medio ambiente, cuidando los recursos naturales y así poder producir de una forma sostenible.

Producción orgánica

La producción orgánica se basa en todo tipo de técnicas y estrategias naturales para poder manejar nuestros cultivos de una forma sostenible sin causar daño al ambiente.

Otra técnica incluye plantar especies que por su olor alteran el comportamiento normal de ciertas plagas.

Dentro de los productos naturales podemos mencionar: fertilizantes naturales como abono orgánico o compostaje y abonos foliares, repelentes de plagas, productos para prevención de enfermedades, así como también manejo para control de malezas y otras técnicas naturales.

Productos naturales elaborados

En este taller se elaboraron los productos naturales de una forma práctica y se explico la importancia de cada uno de ellos y su forma de aplicación y aporte a los procesos agroecológicos. A estos preparados se los denomina productos ecológicos, debido a que no dañan al medio ambiente por ser naturales y reemplazan a los peligrosos pesticidas.



Figura 55. Beneficiados del servicio.

(Fuente propia)



Figura 56. Involucrados en el proceso.

(Fuente propia)

Fertilizantes naturales

Abono orgánico o compostaje

El abono orgánico o compostaje se prepara en aboneras, que no son más que las formas de preparación de este producto natural.



Figura 57. Compostaje.

(Fuente propia)

Aboneras

Materiales:

Para elaborar un metro cubico de abono organico se necesitan los siguientes materiales.

1 costal de estiércol de animal (vacaza, cerdaza, gallinaza, caballaza)

1 costal de material vegetal (hojas, rastrojo, cáscaras de fruta, hierbas)

1 costal de tierra negra

1 cubeta de agua para humedecer



Figura 58. Materiales.

(Fuente propia)

Preparación:

En este caso se utilizó materiales como fue la hojarasca de los árboles y estiércol de ganado vacuno, ya que están al alcance de los pobladores.

Se procedió a picar el material vegetal en este caso hojarasca, ya que mientras más pequeñas son las partículas, más rápida es la descomposición.

Posteriormente se extendió una capa de tierra negra, luego una capa de estiércol de ganado y después una capa de hojarasca, entre cada una de las capas se va mojando con agua. Se repite el procedimiento hasta terminar con los materiales. Se tapa con nylon la abonera y se le deja un escapadero de gases, puede ser tarro o tubo.



Figura 59. Modelo de abonera.

(Fuente propia)

Al pasar 15 días se da vuelta y se humedece nuevamente y se repite el proceso cada semana.

Mover cada semana para facilitar la aireación y humedecer para bajar el calor y así poder obtener un compost rico en nutrientes.



Figura 60. Personas Involucradas en el proceso.

(Fuente propia)

Ventajas del abono orgánico

- ✓ Abono económico
- ✓ Materiales al alcance
- ✓ No desgastan el suelo
- ✓ Aportan microorganismos benéficos
- ✓ Enriquecen el suelo con nutrientes
- ✓ Mejora las características físicas, químicas y biológicas del suelo
- ✓ Los cultivos producidos se encuentran libres de químicos

Desventajas del abono orgánico.

- Es un proceso lento por lo tanto lleva tiempo para su producción y aprovechamiento.

La fauna del suelo y microorganismos presentes, también intervienen en el proceso de descomposición, por lo que necesitan ciertas condiciones para poder realizar sus funciones.



Figura 61. Condiciones del compostaje.

(Fuente propia)

Compostaje o abono orgánico

El resultado final de este procedimiento es el abono orgánico el cual debe tener un olor agradable, color oscuro y homogéneo y estos serán indicadores que la fauna del suelo y microorganismos presentes en el mismo, habrán cumplido su función descomponedora de materia orgánica, esto será a los 2 o 3 meses, dependiendo del manejo y las condiciones de los microorganismos. Entonces se habrán formado humus y nutrientes esenciales para las plantas, de una forma natural. El producto final se incorpora al suelo. Sirve como fuente de nutrientes necesario para la producción de cultivos.



Figura 62. Humedad.

(Fuente propia)

Foliales

Estos fertilizantes son fuentes de nitrógeno y se aplicaron directamente en las hojas de cultivos.

Te de estiércol de ganado

Materiales:

Medio saco de estiércol de ganado

1 tonel con agua.

Preparación:

Se amarra el medio saco de estiércol dentro de un tonel con agua. Se deja reposar durante un mes. Pasando este tiempo se mezcla con otra parte igual de agua, por ejemplo: se llena hasta la mitad de la bomba con este producto y se le agrega el resto de agua hasta completar la bomba. Se utiliza como fuente de nitrógeno natural.

Abono de orina de ganado**Materiales:**

1 cubeta de orina de ganado

2 cubetas de agua

Preparación:

Se revuelve una cubeta de orina de ganado con 2 cubetas de agua y se aplica en las hojas de los cultivos que se están produciendo.

Repelentes naturales de plagas

Figura 63. Materiales.

(Fuente propia)



Figura 64. Preparación de caldo de tabaco.

(Fuente propia)

Estos productos son especiales para repeler toda clase de insectos que causan daño a nuestros cultivos. Se deben aplicar en la parte de arriba y de abajo de las plantas.

Caldo de tabaco

Materiales:

7 cigarros

1 litro de agua

Preparación:

Se pone a hervir un litro de agua por cada 7 cigarros, durante 5 minutos. Dejar enfriar y reposar. Al día siguiente se puede aplicar al cultivo.

Caldo de cebolla

Materiales:

1 cebolla grande

1 litro de agua

Preparación:

Se parte una cebolla grande y se le agrega un litro de agua. Se deja reposar y al otro día está listo para aplicar. Es útil para control de algunos hongos.

Caldo de flor de muerto**Materiales:**

1 planta flor de muerto completa (flor, tallo, raíz y hojas)

1 litro de agua

Preparación:

Se pone a hervir 1 litro de agua con una planta flor de muerto completa. Dejar hervir por 5 minutos y reposar. Al siguiente día se puede aplicar



Figura 65. Planta flor de muerto.

(Fuente propia)

Jugo de ajo**Materiales:**

1 cabeza de ajo

1 litro de agua

Preparación:

Se machuca una cabeza de ajo por cada litro de agua. Se aplica al cultivo. Se recomienda refrigerar ya que tiene un mejor efecto el ajo.

Solución de jabón**Materiales:**

1 cucharada de detergente

1 cucharada de alcohol al 80%

1 litro de agua

Preparación:

Disolver una cucharada de jabón en un poco de agua no muy caliente. Añadir un litro de agua y una cucharada de alcohol de quemar. Con esta solución rociar toda la planta. Las Cochinillas tienen numerosos depredadores naturales en el jardín. Mariquitas y numerosos endoparásitos. Por ejemplo, la Cochinilla algodonosa (*Planococcus citri*) es difícil de combatir con productos pero tiene un magnífico depredador llamado *Cryptolaemus montrouzieri*. En cítricos, es un eficaz ente de control biológico.

Uno de los fundamentos de la lucha contra las plagas sin usar productos químicos es favorecer a los insectos auxiliares, esos que son beneficiosos porque comen o parasitan a las propias plagas.

Prevención de enfermedades**Caldo bordeles****Materiales para preparar 100 litros de caldo:**

1 kilo de cal viva o hidratada

1 kilo de sulfato de cobre

1 recipiente de plástico con capacidad para 100 litros

1 balde pequeño de plástico con capacidad para 20 litros

1 bastón de madera para revolver la mezcla.

1 machete para probar la acidez del caldo.

100 litros de agua.

Preparación:

Disolver el kilogramo de sulfato de cobre en 10 litros de agua en el balde pequeño de plástico.

En el recipiente grande de plástico disolver el kilogramo de cal hidratada o la cal viva previamente apagada en 90 litros de agua limpia.

Después de tener disuelto los dos ingredientes por separado (la cal y el sulfato) se mezclan teniendo siempre el cuidado de agregar el preparado del sulfato de cobre sobre la cal. Nunca lo contrario (la cal sobre el sulfato), y revolver constantemente.

Comprobar si la acidez de la preparación está óptima para aplicarla en los cultivos. Se verifica sumergiendo un machete de hierro en la mezcla. Si la hoja metálica del machete se oxida es porque está ácida y requiere más cal para neutralizarla, si esto no sucede es porque está en su punto para ser utilizada.



Figura 66. Preparación de caldo bordeles.

(Fuente propia)



Figura 67. Taller práctico.
(Fuente propia)



Figura 68. Beneficiados.
(Fuente propia)

Aplicación

El caldo bordelés en algunos cultivos se puede aplicar puro, pero en otros, lo más recomendable es disolverlo en agua, para evitar “quemar” los cultivos más sensibles.

Para enfermedades de la cebolla, el ajo, el tomate y la remolacha se recomienda una dilución de 3:1 (3 partes de caldo + 1 parte de agua)

Para el frijol, la vainica y el repollo, se recomiendan las diluciones de 1:1 y 2:1.

Para el tomate y la papa, después que las plantas tengan 30 centímetros de altura, se recomienda aplicarlo gradualmente, con intervalos que pueden variar entre 7 y 10 días con el preparado puro o con una dilución de 2:1.

Consideraciones importantes

- Preferiblemente preparar el caldo para el uso inmediato.
- Usar el caldo máximo en los tres días siguientes a su preparación.
- No utilizar recipientes metálicos para su preparación.
- No hacer aplicaciones del caldo en plántulas muy pequeñas, recién germinadas ni en floración.
- Para la aplicación del caldo bordelés No se deben utilizar equipos con los cuales se hayan aplicado venenos en los cultivos.
- No existe una receta única. Haga uso de la creatividad y elabore sus propios controles alternativos combinando muchas posibilidades.
- No se debe aplicar a plantas recién germinadas ni en plena floración y no exceder dosis recomendadas, el machete se utiliza para comprobar la acidez sumergiendo el machete en el caldo y si se oxida se debe agregar más cal a la mezcla para neutralizarlo.

Desinfectantes de suelo

Para desinfectar el suelo pueden utilizarse diversos materiales naturales al alcance de los pobladores

Materiales que pueden utilizarse:

Cal

Ceniza

Agua de nixtamal

Procedimiento:

Cualquiera de los materiales mencionados anteriormente, pueden incorporarse directamente al suelo antes de la siembra esto ayudara a reducir las enfermedades en el mismo.

Otras técnicas

Se pueden establecer trampas hechas con nylon amarillo y grasa o aceite quemado, distribuidas dentro del área de producción. Esto ayudará a controlar la mayoría de plagas que afectan a nuestros cultivos de una forma natural.

Sembrar cultivos como por ejemplo: Cilantro, flor de muerto, tomillo, estos alrededor del área de producción. Debido a sus propiedades organolépticas funciona muy bien como repelentes naturales de insectos. También se pueden sembrar plantas atrayentes de insectos benéficos principalmente del orden himenóptera, para control biológico ya que algunos son parasitoides de otros insectos.

Para el control de malezas en la época de lluvia es recomendado sembrar cultivos de la familia cucurbitáceae entre los surcos, ya que la hoja de estas al hacer contacto con el agua libera un componente químico que funciona muy bien como herbicida natural. También colocar mulch o paja seca entre los tablonos o surcos, esto reducirá el crecimiento de malezas. Se recomienda establecerlo en la época seca ya que esto ayudara a mantener la humedad.

Para la gallina ciega se recomienda hacer trampas de luz, estas consisten en colocar un recipiente con agua y una fuente de luz que puede ser un foco, lámpara o candela. Esto atraerá a los adultos de esta plaga y esto ayudara a reducir su reproducción.

Para combatir babosas, caracoles y otros moluscos es recomendable eliminarlos dejando cal en los alrededores del campo de cultivo.

Para larvas de mariposa se recomienda agregar un litro de agua caliente a dos cucharadas de hojas de salvia picada. Dejar reposar diez minutos, filtrar y luego aplicar.

CONCLUSIONES GENERALES

1. A través del diagnóstico realizado en la comunidad San Basilio, se pudo obtener información acerca de las características relevantes que involucran directamente a sus pobladores, por ejemplo: los aspectos sociales, económicos, culturales, políticos y ambientales. Aunque ya existe información acerca de estos aspectos, sin embargo es poca la información y esta no está actualizada por lo que este trabajo contribuyó también a la actualización de información.
2. Con la información obtenida en el diagnóstico, se pudo identificar los problemas que afectan a la comunidad San Basilio, se priorizaron según su importancia y su grado de necesidad. Entre los problemas más relevantes están: falta de información general, no se conocen las dinámicas territoriales, información no actualizada, falta de propuesta de desarrollo manejada por los pobladores, inseguridad alimentaria, extinción de las especies vegetales nativas de la región, extinción de la fauna de la región, contaminación del ambiente, desnutrición, alto precio de fertilizantes químicos y pesticidas, descarte físico, químico y biológico de los suelos, falta de recurso hídrico para diversos usos en la época seca, agotamiento de fuentes de energía, deforestación.

3. Conociendo los principales problemas que aquejan a los pobladores de la comunidad San Basilio, sus causas y efectos, se ejecutaron servicios e investigación para facilitar la solución de los mismos. Se establecieron un total de 25 huertos familiares, con hortalizas introducidas y especies nativas de la región, y al mismo tiempo aportaran nutrientes esenciales para la alimentación humana. como una forma de iniciar los procesos para incentivar la seguridad alimentaria, sin embargo se durante el proceso se involucraron a otras familias para poder, implementando la metodología campesino a campesino; los huertos familiares se manejaron de una forma agroecológica, también, se estableció un vivero forestal con especies maderables, para fuente de energía (leña) y complemento alimenticio para el ganado, se repartieron un total de 300 árboles a los pobladores de la comunidad, contribuyendo a la reforestación principalmente de parcelas productivas, además se impartieron talleres prácticos de capacitación para la elaboración de productos naturales para el manejo orgánico de cultivos, iniciando así procesos agroecológicos en esta comunidad. Los productos naturales elaborados se aplicaron en los huertos familiares como un inicio en los procesos agroecológicos y para que los pobladores de la comunidad San Basilio pudieran tener ensayos y esa experiencia y adquirir practica en la aplicación de los mismos.
4. Todos los procesos que involucraron la realización de la metodología en este trabajo involucraron directamente a los pobladores de la comunidad San Basilio. Con esto se dejo un aporte de aprendizaje a cada uno de ellos, este trabajo se entregó a las autoridades de la comunidad creando conocimiento científico para beneficio de ellos y desarrollo de la comunidad.

RECOMENDACIONES GENERALES

1. Es necesario un técnico o persona especializada en el área de producción pecuaria para poder proponer, desarrollar e implementar tecnologías de manejo animal, ya que los pobladores se ven en la necesidad de contratar vaqueros o personas para realizar en manejo que necesitan sus animales, incurriendo en gastos extras que a veces es difícil de cubrir. Como primera medida se recomienda gestionar en la próxima etapa, a un epesista agrónomo y otro zootecnista, para facilitar el proceso de desarrollo en este ámbito. Además, se debe seguir sembrando pasto napier, implementando curvas a nivel, con los objetivos de tener una fuente de alimentación para el ganado y también para proteger el suelo de erosión en las partes con pendientes pronunciadas en las parcelas productivas. De deben buscar otras formas de alimentar al ganado para poder complementar su nutrición y tener alimento durante la época seca, como por ejemplo preparar ensilaje y heno. Realizar jornadas para manejo del ganado, contemplar despacitaciones, vitaminaciones y monitoreos constantes para ver las condiciones en las que se encuentran los animales. Crear productos con valor agregado para que los beneficiados con la leche del ganado tengan la posibilidad de tener una fuente de ingresos.
2. Es importante dar seguimiento a todos los procesos que involucraron el establecimiento y manejo de los huertos familiares como por ejemplo que todos los beneficiados protejan sus tablones con materiales que estén al alcance de ellos, como tarro, piedras o postes de madera, esto ayudará a proteger el suelo y a facilitar el manejo de los cultivos; establecer trampas amarillas para el control de insectos, esto evitara que causen daño directo y también prevenir algunas enfermedades que pueden ser transmitidas por estos.
3. Dar seguimiento a los procesos agroecológicos iniciados en la comunidad San Basilio, como por ejemplo: continuar con la elaboración de aboneras y productos naturales para manejar los cultivos bajo un orgánico.

4. Se debe continuar con la asesoría técnica de los cultivos producidos, principalmente maíz, cacao, plátano, papaya y nance, ya que estos determinan gran parte de la economía en la comunidad. También se hace necesario crear un documento de manejo integral de estos cultivos para facilitar la producción de los mismos. Este documento debe contener manejo integrado de plagas y enfermedades, control de malezas y planes de fertilización.
5. Proponer formas de abastecimiento del recurso hídrico durante la época seca, ya que este es uno de los problemas más importantes que afectan a la comunidad San Basilio.
6. Se recomienda la propagación de especies forestales como cedro, laurel y palo de pito (entre otras), para poder tener fuentes de energía, madera y alimentación para ganado, además se debe seguir reforestando las parcelas productivas.
7. Se deben buscar formas de fortalecimiento del grupo, por ejemplo realizar actividades en las cuales se involucren, constantes capacitaciones, talleres participativos, giras de campo. En todo caso se debe hacer del conocimiento de ellos la importancia que tiene mantener un grupo sólido. Tener una comunicación adecuada con la junta directiva para conocer todos los procesos que involucran es ser miembro del comité de unidad campesina CUC.
8. Es importante actualizar constantemente la información de la comunidad San Basilio, ya que esta sufre cambios constantes que al final intervienen en sus pobladores. En todos los casos es muy importante incentivar la seguridad alimentaria en esta área de desarrollo.

ANEXOS

HUERTOS FAMILIARES



La razón principal de la creación de huertos familiares en la comunidad de San Basilio, Rio Bravo, Suchitpéquez, es la variación de cultivos para el autoconsumo, además de proveer los nutrientes necesarios y vitales para la alimentación humana, impulsando así la seguridad Alimentaria en dicha región del país.

METODOLOGIA

Antes de su realización cada familia deberá tener su parcela circulada y protegida contra el ataque de animales domésticos, que en determinado momento puedan invadir y dañar el área de cultivo. Además, se deben tener camellones y cumplir con las siguientes dimensiones: 1 metro de ancho y 0.20 metros de calle; la orientación no importa en dicho proceso ya que cada una de las parcelas variará según la pendiente del terreno.

CULTIVOS

Cultivos introducidos: Cilantro, Cebolla, Sandia, Frijol ejotero, Suchini. Chile pimiento, Tomate, Pepino, Apio, Rábano, Chile jalapeño.

Cultivos piloto: Repollo, Espinaca, Remolacha.

Cultivos nativos: Chipilin, hierba mora, quilete, yuca.

ETAPA DE SEMILLERO

Cultivos	Días de germinación	Distancia entre plantas	Tipo de siembra
Remolacha	7 dias	10 cms.	Directa
Espinaca	8 dias	30 cms.	Directa
Repollo	5 dias	40 cms.	Indirecta
Apio	10 dias	30 cms.	Indirecta
Chile pimiento	7 dias	40 cms.	Indirecta
Chile jalapeño	7 dias	35 cms.	Indirecta
Rábano	5 dias	5 cms.	Directo
Tomate	7 dias	40 cms.	Indirecta
Pepino	5 dias	35 cms.	Directa
Suchini	5 dias	50 cms.	Directa
Cebolla	10 dias	10 cms.	Indirecta
Cilantro	3 dias	Al chorro	Directa
Sandia	5 dias	100 cms.	Directa
Frijol ejotero	5 dias	15 cms.	Directa

En el cuadro siguiente se muestran las plantas a las que se le debe crearle su semillero.

Las semillas de dichas plantas deben de curarse con el caldo de tabaco, para la elaboración de este

caldo repelente de insectos (principalmente hormigas), se necesitará el tabaco de 7 cigarros, este se tendrá que poner a hervir con 1 litro de agua durante 5 minutos, dejar que enfrié y luego se procederá a colar y a remojar la semilla un día antes de la siembra.

ESTABLECIMIENTO DE HUERTOS FAMILIARES

Desde su creación, el huerto familiar debe ser manejado con un enfoque orgánico (no utilización de productos químicos). Además de la introducción de hortalizas es importante cultivar plantas nativas de la región (por ejemplo: chipilín, hierva mora, quilete, yuca, etc.) ya que de esta manera se ayudará a preservar especies propias.

La siguiente figura muestra las dimensiones de la parcela, además se ilustran los distintos métodos de siembra utilizados para los diferentes cultivos del huerto familiar (Hileras y tresbolillo)



El manejo de cada cultivo dependerá de sus características, hábitos de vida y la parte aprovechable de cada uno de ellos. Durante este proceso se impartirán talleres prácticos para la elaboración y aplicación de productos naturales.

PRODUCTOS NATURALES

FERTILIZANTES NATURALES

✓ *ABONO ORGANICO O COMPOSTAGE*

Preparación: se utilizará tierra negra, estiércol de ganado y hojarasca, 1 saco de cada uno, además una cubeta de agua para humedecer. Se extiende una capa de tierra negra, luego una capa de estiércol de ganado y después una capa de hojarasca. Entre cada una de las capas se va mojando con agua. Se repite el procedimiento hasta terminar con los materiales. Se tapa con nylon la abonera y se le deja un escapadero de gases, puede ser tarro. Al pasar 15 días se da vuelta y se humedece nuevamente y se repite el proceso cada semana. Después de 3 o 4 meses ya estará listo el compostaje. Se incorpora al suelo en el cual se está produciendo acompañado con el riego o lluvia. Sirve como fuente de nutrientes necesario para la producción de cultivos.

FOLIARES

Estos fertilizantes son fuentes de nitrógeno y se aplican directamente en las hojas de cultivos.

✓ *TE DE ESTIERCOL DE GANADO*

Preparación: Se amarra el medio saco de estiércol dentro de un tonel con agua. Se deja reposar durante un mes. Pasando este tiempo se mezcla con otra parte igual de agua, por ejemplo: se llena hasta la mitad de la bomba con este producto y se le agrega el resto de agua hasta completar la bomba. Se utiliza como fuente de nitrógeno natural.

✓ *ABONO DE ORINA DE GANADO*

Preparación: se revuelve una cubeta de orina con 2 cubetas de agua y se aplica en las hojas de los cultivos que se están produciendo.

REPELENTE NATURALES DE PLAGAS

Estos productos son especiales para repeler toda clase de insectos que causan daño a nuestros cultivos. Se deben aplicar en la parte de arriba y de abajo de las plantas.

✓ *CALDO DE TABACO*

Preparación: Se pone a hervir un litro de agua por cada 7 cigarrillos, durante 5 minutos. Dejar enfriar y reposar. Al día siguiente se puede aplicar al cultivo.

✓ *CALDO DE CEBOLLA*

Preparación: se parte una cebolla grande y se le agrega un litro de agua. Se deja reposar y al otro día está listo para aplicar. Es útil para control de algunos hongos.

✓ *CALDO DE FLOR DE MUERTO*

Preparación: se pone a hervir 1 litro de agua con una planta flor de muerto completa. Dejar hervir por 5 minutos y reposar. Al siguiente día se puede aplicar

✓ *JUGO DE AJO*

Preparación: Se machuca una cabeza de ajo por cada litro de agua. Se aplica al cultivo. Se recomienda refrigerar ya que tiene un mejor efecto el ajo.

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES

✓ *CALDO BORDELES*

Preparación: Disolver 1 kilo de sulfato de cobre en 10 litros de agua en un recipiente pequeño. En un

recipiente grande de plástico disolver 1 kilo de cal viva o cal hidratada previamente apagada en 90 litros de agua limpia. Después se mezclan teniendo siempre el cuidado de agregar el preparado del sulfato de cobre sobre la cal. **NUNCA LO CONTRARIO**, y revolver constantemente. Comprobar si la acidez de la preparación está optima para aplicarla en los cultivos. Se verifica sumergiendo un machete de hierro en la mezcla. Si la hoja metálica del machete se oxida es porque está ácida y requiere más cal para neutralizarla, si esto no sucede es porque está en su punto para ser utilizada. Se puede utilizar 3 días después de la preparación. No aplicar en plantas muy pequeñas o en floración. Se disuelve en 3 partes de agua por una de caldo bordelés.

✓ *DESINFECTANTES DE SUELO*

Preparación: Se puede utilizar Cal, Ceniza o Agua de nixtamal. Se incorpora cualquiera de los materiales mencionados directamente al suelo antes de la siembra esto ayudara a reducir las enfermedades en el suelo.

OTRAS TÉCNICAS

Se pueden establecer trampas hechas con nylon amarillo y grasa o aceite quemado, dentro del área de producción. También se pueden sembrar cultivos que son repelentes naturales como por ejemplo. Cilantro, flor de muerto, tomillo, estos alrededor del área de producción.

Para el control de malezas es recomendado colocar mulch o paja seca entre los tabloncillos o surcos, esto reducirá el crecimiento de malezas y también ayudara a mantener la humedad. Para la gallina ciega se recomienda hacer trampas, consisten en colocar un recipiente con agua y una fuente de luz que puede ser un foco, lámpara o candela.