Cruz Roja Nicaragüense
Cruz Roja Holandesa

AVC

Análisis de Vulnerabilidades y Capacidades

Comunidad El Rodeo

Programa de Gestión de Riesgos de Desastres ante el Cambio Climático

Alianza por la Resiliencia

San José de Cusmapa, Madriz

Marzo 2012

Índice de contenido

1 INTRODUCCIÓN 4
2 JUSTIFICACIÓN 4
3 OBJETIVOS 6
4 METODOLOGÍA 6
5 CARACTERIZACIÓN 7
5.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA 7
5.2 LÍMITES 8
5.3 POBLACIÓN 8
5.4 VIVIENDAS 8
5.5 VÍAS DE ACCESO Y TRANSPORTE 9
5.6 COMUNICACIÓN 9
5.7 ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS 10
5.8 SALUD 10
5.9 EDUCACIÓN 11
5.10 ENERGÍA ELÉCTRICA 12
5.11 AGUA 12
5.12 RELIGIÓN 13
5.13 RECREACIÓN 13
6 HERRAMIENTAS AVC 13
6.1 PERFIL HISTÓRICO 13
6.2 CALENDARIO HISTÓRICO 15
6.3 CALENDARIO ESTACIONAL 18
6.7 MAPEO COMUNITARIO 29
6.8 AMENAZAS, VULNERABILIDADES, CAPACIDADES Y RECURSOS 34
7 CONCLUSIONES 41
8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 41
ANEXO 1: FOTOGRAFÍAS 42
ANEXO 2: LISTADO DE PERSONAS ENTREVISTADAS 44

1 Introducción

Para hablar de desarrollo comunitario, y permitir que este proceso sea sostenible se hace necesario que la población pueda crear y vivir en ambientes seguros y con mayor estabilidad, lo que no puede ser posible cuando existen condiciones que generen amenazas y vulnerabilidades que atentan contra este proceso. Por lo tanto, se requiere realizar y estudiar los escenarios de riesgo, conocer y entender las tradiciones y costumbres de la comunidad, identificar sus medios de vida, el manejo de sus ecosistemas y su percepción del cambio climático, y de esta forma poder transformar sus vulnerabilidades en medidas y acciones para salvaguardar y proteger la vida de las personas expuestas a amenazas naturales.

De cara a esta realidad, Cruz Roja Nicaragüense a través del Programa de Gestión de Riesgos de Desastres ante el Cambio Climático implementado por la Alianza por la Resiliencia (PfR), financiado por el Gobierno de Holanda, y apoyado técnicamente por la Cruz Roja Holandesa, el Centro del Clima en Holanda, CARE, Wetlands International y Cordaid se ha propuesto trabajar en la comunidad rural de **El Rodeo,** y con su población, para facilitar un proceso de **ANALISIS DE VULNERABILIDADES Y CAPACIDADES (AVC)**. Esta es una metodología propia de Cruz Roja y la Media Luna Roja, que utiliza varias herramientas para entender el grado de exposición de la población y su capacidad de resiliencia ante distintas amenazas; también permite definir las prioridades locales y proponer acciones que contribuyan a la reducción de riesgos; donde las personas expuestas son las protagonistas de realizar el presente trabajo y proponer acciones prácticas de transformación que abonen a generar la seguridad y protección de sus bienes y recursos locales.

2 Justificación

Los fenómenos naturales como los terremotos, huracanes, sequías, inundaciones, etc., pueden ocasionar desastres cuando suceden en situaciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas o mal ubicadas, tipo de suelo inestable, agricultura sin sistema de riego, deforestación, falta de sistema de preparación ante desastres, etc.). Además de ocasionar muertos y heridos, los desastres debilitan los frágiles procesos de desarrollo, producen daños en infraestructuras cruciales y los medios de subsistencia se interrumpen o se aniquilan.

A nivel mundial, la frecuencia e intensidad de los desastres están aumentando, principalmente debido a una variedad de factores, incluidos:

- Rápido crecimiento de la población: presión creciente sobre tierras, servicios públicos, oportunidades de empleo, etc.

- Urbanización no planificada: con frecuencia conduce a la ocupación de tierras marginales y la proliferación de asentamientos ilegales.
- Degradación medioambiental: quemas, erosión del suelo, deforestación, falta de protección de las fuentes de agua, mala gestión de los desechos, etc. En algunas zonas, la erosión del suelo es causa de un menor rendimiento de los cultivos. La deforestación resulta en laderas expuestas y en suelos más vulnerables a las inundaciones repentinas.
- Cambio climático: produce un aumento de los acontecimientos meteorológicos extremos.

En Nicaragua, los cambios en el clima observados por el INETER (Guerrero, 2010) en la zona norte del país, son:

- El aumento de la temperatura media anual
- La disminución de las precipitaciones medias anuales
- Lluvias más intensas
- Sequía más prolongadas
- Huracanes más frecuentes y más fuertes.

Estos cambios en el clima pueden tener impactos tales como:

- Aumento del riesgo de sequías, inundaciones, deslizamientos, huracán
- Descontrol de la temporada lluviosa
- Perdidas de cultivos, etc.
- Olas de calor
- Nuevos vectores de enfermedades y nuevos escenarios de riesgos.

Antes estos fenómenos naturales, podemos actuar para proteger nuestras comunidades y nuestros barrios, por ejemplo ubicando viviendas en un lugar más seguro, reforestando, diversificando los cultivos, evitando las quemas, protegiendo fuentes de agua, y siendo preparados para actuar en caso de emergencia. Pobladores, asociaciones locales, productores, ONG, gobiernos, instituciones del estado, empresas privadas, iglesias, etc. pueden unir esfuerzos para desarrollar comunidades más seguras mediante un proceso completo de gestión de riesgo como lo contempla el marco legal nicaragüense específicamente en la ley 337 ley creadora del Sistema Nacional de Prevención Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), en la cual se expone la articulación del estado con la sociedad civil con el propósito de trabajar en pro de prevenir los desastres en sus distintas fases como son en la prevención, preparación, mitigación, atención y rehabilitación.

3 Objetivos

OBJETIVO GENERAL

1. Identificar las Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades, existentes en la comunidad, con la participación de sus habitantes utilizando la metodología AVC para proyectar acciones de transformación dirigidas a la reducción de riesgo y fortalecimiento de sus capacidades.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aplicar las herramientas AVC en la comunidad con la participación de los habitantes utilizando un enfoque de gestión de riesgo, cambio climático y manejo de ecosistemas.

2. Analizar y sistematizar la información obtenida tanto narrativa como gráfica con los miembros del barrio.

3. Devolver la información procesada a los habitantes de la comunidad conteniendo las acciones de transformación para la preparación, prevención y mitigación ante las amenazas y los riesgos identificados.

4 Metodología

El proceso para desarrollar esta tarea se dividió en tres momentos, uno en oficina para llevar a cabo la planificación, preparación de herramientas y en un segundo momento se desarrolló en el terreno para recopilar la información con la participación activa de los pobladores de la comunidad de **El Rodeo**. Una vez que la información fue recopilada se trabajó de nuevo en oficina para sistematizarla y tener así este producto final. El último momento del Análisis de Vulnerabilidad y Capacidades fue la devolución de la información a la población de la comunidad mediante reuniones comunitarias, lo que permite que los participantes del proceso puedan validarla o hacer ajustes. Posteriormente se regresó el documento ya revisado tanto por la población como por los facilitadores del proceso.

En el terreno se utilizaron doce herramientas y otras técnicas complementarias tales como observación directa, entrevistas a la población en general, entrevistas a mujeres, líderes comunitarios, etc.

Observación directa: consiste en la observación sistemática de objetos, personas, eventos y relaciones. Se utiliza durante todo el proceso del AVC. Es un medio para recoger información sobre cómo se desenvuelve la población en sus actividades cotidianas.

Entrevistas: se realiza con personas individualmente o a grupos que tengan una misma característica a los que se les denomina "grupo focal". Se centra en un tema determinado para ello se preparan con anterioridad un cuestionario de preguntas.

5 Caracterización

5.1 Ubicación geográfica

La comunidad de El Rodeo está ubicada a 3 km al Oeste de la zona urbana de Cusmapa, en una zona de relieve que pertenece al territorio de la subcuenca **TAPACALI**. Además es parte del área protegida Tepesomoto – La Pataste donde existen abundantes especies de pinos y bosques de nebliselva los que sirven como refugio para la fauna local y generan un ambiente muy agradable durante la mayor parte del año.

Según el mapa climático de INETER, la precipitación de esta zona equivale 1400 milímetros de lluvias durante todo el año en tiempo normal. El clima se caracteriza por presentar una estación seca (noviembre-abril) y otra lluviosa (mayo-octubre). Las temperaturas de la zona se mantienen entre los 22 a 24 grados Celsius.

La comunidad se encuentra divida en tres sectores, el Sector 1 llamado Rodeo, el Sector 2 llamado Rio Arriba y el Sector 3 llamado El Zamorano.

5.2 Límites

Punto Cardinal	Límite con
Al Norte	Comunidad de Miramar.
Al Sur	Comunidad de Apanaje.
Al Este	Comunidad Buena Vista.
Al Oeste	Municipio de Cusmapa.

5.3 Población

La comunidad está compuesta por 221 habitantes en 64 viviendas. Los datos mostrados en la tabla están contenidos dentro del Plan de Emergencia Sanitario Local (PESL) elaborado por el ministerio de Salud de San Jose de Cusmapa actualizado a Enero del 2012.

Comunidad	Población	Grupos Etáreos						Viviendas
		< 1año	1 año	2-4a	5-10a	10-14a	De 15 a +	
EL RODEO	221	4	9	24	20	36	128	64

Fuente: Plan de Emergencia Sanitario Local. 2012.

5.4 Viviendas

Existen un total de 64 casas de las cuales 32 están hechas de adobe, 18 de bloques, 10 de talquezal, 2 de madera y 2 de palma. Los techos son mayormente construidos de zinc y madera de pino extraída de la zona. La gran mayoría cuenta con suelo natural es decir no son hechos de concreto. Las casas están distribuidas de la siguiente manera: 41 casas pertenecen al sector Rodeo, 14 son del sector Zamorano y 9 de Rio Arriba.

Las casas del sector de El Rodeo son afectadas en el invierno por la naciente de vertientes y escorrentías. El peligro de desborde del Rio Tapacali puede inundar a 6 viviendas, mayormente construidas de adobe y taquezal. Las casas del sector de El Zamorano y de Rio Arriba pueden ser afectadas por deslizamientos. Esto se ve agravado por el tipo de construcción de las viviendas que en su mayoría no cumplen con las normas técnicas de construcción.

5.5 Vías de acceso y transporte

Por el sector de El Zamorano, pasa la carretera principal que es de todo tiempo y que comunica a los municipios de Las Sabanas y de Cusmapa, por lo que los pobladores de este sector se ven beneficiados por el transporte colectivo que hace el recorrido entre los dos municipios.

En los sectores de Rodeo y de Rio Arriba, la población se moviliza a pie o en bestias por un camino secundario que se encuentra en buen estado. Este camino es de todo tiempo y puede ser utilizado por vehículos livianos de doble tracción.

Dada la cercanía de la comunidad con la cabecera municipal de Cusmapa, es común que las personas se movilicen a pie para la realización de gestiones (tales como comercio, solicitud de documentos, etc). Sin embargo, el problema principal con las vías de acceso lo enfrentan los estudiantes quienes tienen que movilizarse desde los distintos puntos de donde viven hasta la escuela o al instituto de Cusmapa. La dificultad que se presenta en las vías alternas o caminos secundarios, es que presentan muchas cuestas o pendientes y el suelo es muy resbaladizo, una característica muy especial de suelos arcilloso o barrialoso. Esto provoca muy frecuentemente que niños se caigan, resultando lesionados o con fracturas.

5.6 Comunicación

El uso de celulares es la principal forma de comunicación utilizada por los habitantes de la comunidad siendo la señal de la empresa claro la que tiene la única cobertura. Alrededor de unas 17 familias tienen celulares. Los medios de comunicación con mayor presencia en el territorio son los radiales y con menos los televisivos. En la tabla abajo se muestran los medios de comunicación que son sintonizados durante el día en el Rodeo.

Medio de Comunicación	**Programas**	**Horario.**
Radio Ya	Noticias	6:00am
Canal 4	Noticias	7:00pm
ABC-estereo	Noticias	6:00pm
Radio Sandino	Noticias	6:00am
Canal 2	Noticias	6.00PM
Canal 10	Noticias	1:00pm
Can 5 de Honduras	Programación general	todo el día
Radio la Primerísima	Programación general	todo el día

5.7 Aspectos socio económicos

La economía de la comunidad es netamente agrícola. Los habitantes viven del cultivo de maíz, frijoles, y de la venta de la acícula (hoja de pino).

El suelo es ácido y la capa fértil es muy delgada, característica muy notable en los suelos que tienen vocación forestal, principalmente de pinares. Por esta causa los rendimientos de los cultivos son bastante limitados, poniendo en peligro la seguridad alimentaria.

Además, la agricultura se da en pequeñas proporciones dado que la comunidad se encuentra ubicada en un área protegida, por lo que sus habitantes tienen que salir a buscar trabajo fuera de la comunidad. Los varones se suman a los grupos de corte de café y las mujeres a realizar trabajos de domesticas en el casco urbano de Cusmapa.

Tres familias se dedican a la siembra de café, y otras dos a la venta de productos de abarrotería.

La explotación del pino no es una actividad muy fuerte por que no se dan las ejecuciones de planes de manejo, la poca madera que se extrae es para la construcción de viviendas de los habitantes de El Rodeo.

5.8 Salud

Los habitantes de la comunidad de El Rodeo reciben atención en el Centro de Salud ubicado en la cabecera municipal de Cusmapa. Además, la comunidad cuenta con 2 brigadistas de salud voluntarios capacitados por el MINSA, que participan activamente en las distintas actividades organizadas como las jornadas de vacunación.

Las visitas a la comunidad del personal médico y de enfermería mayormente se realizan por casos dirigidos como el control de las mujeres embarazadas, control del estado nutricional de los niños, jornadas de vacunación o por pacientes que por la gravedad o complicación de su caso muestren una necesidad de cuido y seguimiento para el personal médico, trasladando las complicaciones médicas hasta este centro.

Según el Dr. Mario de Jesús Ruiz Talavera, Director del Centro de Salud (mrviztalavera@hotmail.com), las enfermedades predominantes que más afectan a la comunidad son las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas agudas y traumas ocasionados por casos de violencias intrafamiliar.

La taza de desnutrición es relativamente baja. Se registra que en el año 2007 un 4% de niños menores de 1 año fueron reportados desnutridos y al 2011 esto se redujo a un 0.98%. Para los niños de 1 a 4 años la reducción de la desnutrición se dio de un 18% a un 8%.

Desde el año 2007 hasta el año 2011 se han atendido 14 partos realizándose 3 nacimientos por año, lo que representa una taza baja de nacimiento en la comunidad, existiendo 33 mujeres en edad fértil. Aun no se presentan casos de muerte infantil o materna.

5.9 Educación

La comunidad cuenta con una escuela que fue fundada en el año 1990 con el nombre de Domingo Savio. Está construida de bloques, perlines y zinc, y cuenta con dos pabellones con dos aulas por pabellón con una capacidad de 100 alumnos, teniendo registrado en la matricula actual un total de 53 alumnos.

Solo se da clase en el turno matutino, con 3 profesores que provienen del municipio de Cusmapa, los que imparten de primero a sexto grado (ver registro de matrícula en cuadro siguiente). La educación secundaria solo se imparte en la cabecera municipal, por lo que los niños de la comunidad tienen que viajar cada día hasta Cusmapa.

GRADOS	VARONES	MUJERES	PROFESORES
6 to grado	2	4	Richer Masiel Herrera
5 to grado	5	3	
4 to grado	3	5	Desire Tercero Ochoa
3 er grado	5	6	
2 do grado	4	9	Ramón Betanco
1 er grado	3	4	

5.10 Energía eléctrica

De un total de 41 casas que conforman el sector de El Rodeo, solo 17 casas cuentan con energía eléctrica, quedando 24 casas que no tienen este servicio. En el sector Zamorano las 14 casas están sin luz eléctrica ni otro tipo de servicio, al igual que las 9 casas pertenecientes al sector de Rio Arriba. El servicio de luz eléctrica es suministrado por la empresa Unión Fenosa desde el año 2008 cobrando una tarifa de 20 córdobas al mes.

5.11 Agua

Existen dos sistemas de agua potable en el sector El Rodeo: uno en la parte baja y otro en la parte alta. Los mini acueductos abastecen de agua a la población del sector 1 pero no están en buen estado ya que la fuente reduce su caudal en el verano dejando sin el vital líquido a la población. De las 41 casas que pertenecen al sector 1, 17 casas reciben agua potable. La fuente de agua cuando las lluvias son escasas pierde su capacidad y aunado a esto más viviendas se anexaron al sistema en los últimos años. Existe un comité de agua potable que no funciona muy bien. En la pila de captación de agua el comité de agua potable en coordinación con los brigadistas de salud organiza jornadas de limpieza. Además, en el sector 1, un miembro del CAPS hace la cloración con el apoyo de ENACAL y del MINSA quienes le entregan cloro cada seis meses y cuando no tienen lo compran.

En el resto de los sectores la población clora el agua, y un pequeño porcentaje no hace ninguna práctica. Con entrevistas facilitadas por los brigadistas de salud expresan que las mujeres hierven el agua para darle a los recién nacidos.

Para las mujeres es un mayor problema porque para realizar actividades domésticas tienen que acarrear el agua desde más de una hora de camino. También el problema de la falta de agua lo sienten mucho los estudiantes por el horario ajustado que tienen para asistir a clases diariamente por que para poder bañarse tienen que acudir hasta el rio ubicado a 2 km o a los pozos.

Las 14 casas del sector de Zamorano se abastecen de pozos y del rio Tapacalí, lo que genera un problema serio dado el nivel de contaminación que existe en este sector cuando lo utilizan para darle de beber a los animales (vacas, caballos), para lavar la ropa y bañarse. Es importante destacar que por este sector pasan los tubos que abastecen de agua al casco urbano de Cusmapa provenientes desde la comunidad de Miramar del Municipio de las Sabanas pero el sector no se ve beneficiado por este servicio.

5.12 Religión

La comunidad cuenta con un local donde se reúnen los feligreses de que pertenecen a la iglesia católica, donde eventualmente el padre de la iglesia de Cusmapa llega los domingos a celebraciones. Esta es la religión predominante en la comunidad, por lo que algunos que pertenecen a la iglesia evangélica tienen que recurrir hasta el municipio de Cusmapa.

5.13 Recreación

En la comunidad existe un cuadro que esta semi acondicionado para la realización de juegos deportivos como el baseball o el football, usado mayormente por los jóvenes.

No existe una liga organizada de deporte sino que se improvisan actividades deportivas con los mismos habitantes de la comunidad.

6 Herramientas AVC

6.1 Perfil histórico

El Perfil histórico una herramienta visual que sirve para reunir información sobre lo que ha sucedido en el pasado. Ayuda a la comunidad a construir una imagen de los sucesos que la afectaron. Mediante su uso, se pueden rastrear los cambios en el medio ambiente, la conducta de la comunidad y ayuda a comprender sus vínculos causales.

Año	Acontecimientos
1940 – 1950	▪ En la finca de Enecón López había un rodeo de ganado, de ahí se adoptó el nombre de la comunidad. ▪ Las primeras familias fueron la de Santos González, Santos Báez, José María Vásquez, Justiniano Espinoza y Alejandro González.
1972	▪ Intensa sequía provoca hambruna y baja la producción en la comunidad, las personas emigraron a diferentes partes del país, buscando alimentos y trabajo.
1982	▪ El Padre Rafael María Fabretto inicia la construcción de los caminos y posterior a ello, la construcción de la escuela, con colaboración de los habitantes de la comunidad.
1995	▪ Construcción de la Hermita, por habitantes de la comunidad.

1997	▪ COSUDE construye un pozo en la comunidad en el sector Zamorano.
1998	▪ El huracán Mitch provoca deslizamientos, destrucción de viviendas, destrucción del puente, pérdida de producción agrícola, muerte de animales y personas.
1999	▪ La asociación Juan XXIII, contribuye con la construcción de 6 casas de adobe. ▪ La Alcaldía Municipal de Cusmapa y el gobierno construyen el puente ubicado al norte de la comunidad, que había destruido el huracán Mitch.
2000	▪ Se construyen 12 viviendas de bloque con mini acueductos por Cruz Roja Nicaragüense/Holandesa y Americana en sector El Rodeo. El mini acueducto ha funcionado relativamente bien, pero no tiene capacidad porque aumentaron las tomas domiciliares. ▪ Construcción de 5 casas de bloque por la fundación POPOLNATH en el sector rodeo Centro.
2002	▪ Acción Contra el Hambre construyó mini acueducto e instaló 5 puestos de agua en el sector El Rodeo. ▪ Incendio forestal provoca destrucción de los bosques, y muerte de muchos animales de la zona.
2006	▪ El CFCA comienza proceso de apadrinamiento de niños de la comunidad.
2008	▪ Reparación de la carretera por PASDANIDA. ▪ Las mujeres de la comunidad realizan artesanías de canastas, asociadas a la Cooperativa de servicios múltiples Reverendo Rafael Maria Fabretto R.L Cusmapa.
2009	▪ Unión Fenosa instala el servicio eléctrico a 17 casas de la comunidad del sector El Rodeo. ▪ Dos incendios forestales destruyen 110 hectáreas de bosques, el primero de 80 y el segundo de 30.
2010	▪ Inundaciones por constantes lluvias provocan pérdidas de producción agrícola.
2011	▪ Lluvias tropicales provocan pérdidas de producción agrícola.
2012	▪ Vientos fuertes y constantes, destruyen algunos árboles y las viviendas corren riesgo de ser afectadas.
Prospectivo	
2014	▪ Instalación del sistema de agua potable a toda la comunidad.
2015	▪ Instalación de sistema de energía eléctrica en toda la comunidad.

Este territorio desde hace mucho tiempo ha pertenecido a la comunidad indígena de San José de Cusmapa, pero se registra su inicio desde la llegada de las primeras familias desde comunidades aledañas tales como El Angel 1 y El Angel 2 pertenecientes al mismo municipio. Las primeras familias que llegaron de otros lugares han sido población indígena que vinieron a habitar aquí.

Lamentablemente El Rodeo se ha asentado en una zona muy infértil donde la amenaza de sequía agrava la amenaza de hambruna que siempre ha vivido la población alojada en este territorio. Es apenas después de 1980 que comenzaron a desarrollarse proyectos para mejorar el nivel de vida de las personas con la llegada de la Asociación del Padre Fabretto.

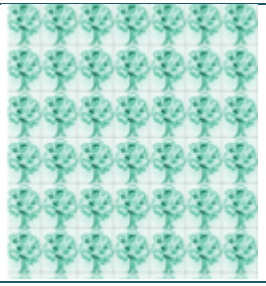
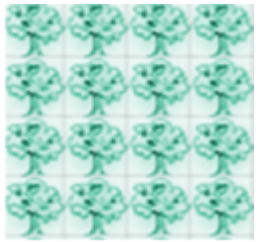
A través de la historia de la comunidad, aparece que muchos fenómenos han provocado daños al medio ambiente y a la población, tales como hambruna provocada por la sequía, e incendios forestales. En la última década se ve la ocurrencia de lluvias fuertes año con año que causan daño en los cultivos y en las viviendas así también fuertes vientos que destruyen el techo de las viviendas.

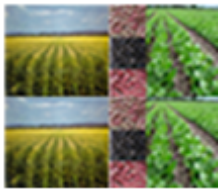
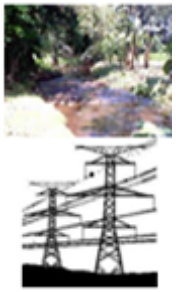
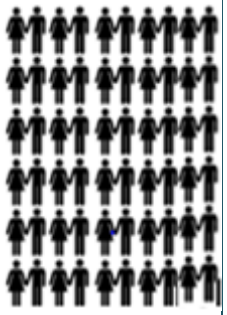
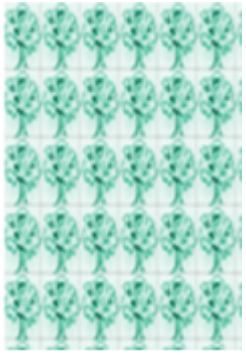
6.2 Calendario histórico

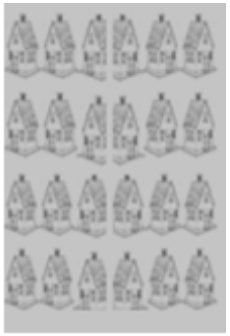
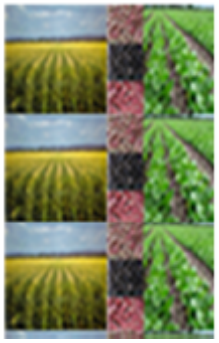
Al igual que el Perfil Histórico, esta es una herramienta visual que ayuda a la comunidad a construir una imagen de los sucesos que la afectaron y facilita la comprensión de sus vínculos causales.

Tomando como referencia las respuestas que brinda la población, se entrevista también a informantes claves, quienes son las personas que más tiempo tienen de habitar en la comunidad, ya que esta información no es manejada por la población en general, los que conocen su historia son los que tienen mayor tiempo de estar en la comunidad.

Después de realizar la sistematización y análisis de la información se hace una gráfica agrupada en población, medio ambiente, entre otros sectores.

Años	Pobladores	Viviendas	Arboles	Producción Agrícolas	Proyectos Sociales	Ríos y quebradas	Desastres
1940 – 1950							
1972							
1982 – 1998							
1999							

2000 – 2002							
2008 – 2009							
2010 – 2012							

2013 – 2015							

Aspectos relevantes que se pueden destacar en la vida de la comunidad de El Rodeo desde su fundación es el crecimiento de la población y proporcionalmente también las viviendas pero muy contrario a otras comunidades los bosques se han mantenido en áreas importantes. Los cultivos como medios de vida han sido una base fundamental desde que llegaron los primeros pobladores en los últimos años, se han visto diversificados por la necesidad de mejorar la alimentación. Igual que en el resto de comunidades con los ríos se ha visto una disminución de la cantidad del agua por la alteración de las lluvias.

6.3 Calendario estacional

Es una herramienta que permite explorar los cambios producidos en una comunidad durante un año, se puede usar para indicar huracanes o inundaciones, condiciones económicas y sociales, periodos largos de sequías y actividades como celebraciones locales, feriados y cosecha.

El calendario también puede emplearse para identificar períodos de estrés, amenazas, enfermedad, hambre, y vulnerabilidad, conocer qué hacen las personas en ese período de tiempo y cómo lo enfrentan.

Este calendario presenta los diferentes eventos y actividades relevantes a lo largo del año y fue elaborada con la participación de miembros de la comunidad.

ACTIVIDAD	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
RELIGIOSAS												
Celebración de la palabra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Purísimas y Navidad												x
Celebración de San Caralampio		x										
Semana Santa				x								
Rezo de las flores					x							
Rezo al Niño Dios												x
EDUCACIÓN												
Periodo escolar		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Fiestas patrias									x			
Promociones												x
EFEMÉRIDES												
Día de la madre					x							
Día del niño						x						
Día del padre						x						
RECREATIVAS												
Deportivas (futbol-beisbol)	x	x	x	x							x	X
POLÍTICAS												
Campañas políticas									x	x		
AGRÍCOLAS												
Temporada de lluvia					x	x	x	x	x	x	x	x
Siembra de frijoles y maíz (primera)					x							
Cosecha de primera								x				
Siembra de postrera									x			
Cosecha de postrera											x	
Cortes de café y siembra de café	x	x			x						x	x
SALUD												
Enfermedades respiratorias	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	

Diarreas	x	x	x	x	x	x	x					
Sesiones de pesaje	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jornadas de Vacunación			x							x		
SOCIALES												
Desempleo						x	x					
Migración	x	x	x								x	x
AMBIENTALES												
Limpieza de Fuentes de Agua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Siembra de Arboles					x							
Celebración del día del árbol					x							
AMENAZAS												
Incendios Forestales			x	x								
Deslizamientos										x		

Mediante la aplicación de esta herramienta, se logró conocer las actividades en las que se ve involucrada la comunidad de El Rodeo. Para una mejor comprensión de las mismas, se han clasificado en categorías.

Además de actividades en esta matriz representamos las principales enfermedades que se manifiestan en la comunidad. Se puede identificar que las de mayor incidencia son las enfermedades respiratorias y las diarreicas. En periodos de verano la causa principal de enfermedades son los vientos que provocan nubes de polvos que afectan mayormente a los niños.

Las actividades en las que mayormente participa la población son celebraciones religiosas que se realizan durante todos los meses del año y algunas celebraciones especiales que organiza la iglesia católica. Otras actividades que absorben tiempo a la población son las labores agrícolas que las hacen en otras comunidades aledañas ya que la comunidad de El Rodeo no es muy apta para los cultivos (está ubicada en parte boscosa de pinos).

En el sector ambiental, se registran actividades comunitarias de reforestación, control de incendios, según algunos datos se realizan limpiezas, pero únicamente en la escuela y áreas de ojos de agua. Además, podemos notar que en los periodos de verano se presenta una disminución en la distribución de agua potable, por lo tanto hay racionamiento en estos meses y la cantidad de agua que llega a cada casa es mínima. El sector número 1 de Rodeo es el único sector que tiene un acceso parcial al agua potable.

La comunidad se ve afectada por incendios forestales porque está rodeada de muchos pinos. Se ve afectada también por deslizamientos provocados por la deforestación, y por intensas sequías provocadas por el fenómeno de El Niño.

6.4 Medios de subsistencia

Esta herramienta permite conocer qué hacen las personas frente a una emergencia o evento meteorológico o social negativo en la comunidad, es decir, su respuesta para la sobrevivencia, puede permitir identificar estrategias conociendo las dificultades que enfrentan.

La necesidad de sobrevivir de los pobladores de la comunidad de El Rodeo, ha hecho que vayan explorando nuevos medios de subsistencia. Los primeros habitantes se dedicaban a la agricultura, específicamente a la siembra de maíz y frijoles, utilizando tierras aledañas a la comunidad ya que las condiciones de bosque de pino no permite sembrar. Esta actividad en años anteriores era más fácil poder realizarla debido a que no había presencia de plagas y enfermedades que atacaran a los cultivos y la tierra era mucho más fértil. Por lo tanto no era necesaria la aplicación de agroquímicos ni abonos sintéticos.

En la actualidad, la agricultura sigue siendo un medio de sobrevivencia para los pobladores, pero también han introducido nuevos rubros como el cultivo de café, la crianza de pelibueyes para consumo y venta, y comercio (pulperías). En la comunidad hay un grupo de 12 mujeres que recolectan y trabajan con artesanías con la hoja de pino, lo que les genera ingreso por la venta de la acícula y por la venta de las artesanías producidas.

Estas actividades se han visto afectadas por muchos factores ambientales y económicos. Los huracanes y tormentas tropicales, así como los periodos de sequías han causado pérdidas de cultivos, estos efectos se han sentido mucho en la comunidad. Por otro lado, la expansión de áreas destinadas a la agricultura y la crianza de pelibuey ha provocado la expansión de la frontera agrícola.

Matriz de Medios de Subsistencia

Actividad que genera ingreso	¿Quién lo hace?	Población Involucrada	Programa de Seguridad Social	¿Cuáles son las amenazas para esta actividad?	¿Qué otras actividades alternativas realizan?	Mecanismos para hacer frente	¿Qué actividades de preparación reducirán pérdidas de ingreso?	Como afecta el bienestar social y autoprotección
Agricultura (maíz y frijol)	Hombres	90%	No	Los precios de los insumos, la perdida de cultivos por exceso de lluvia, sequia o por efectos de plagas y enfermedades.	Se dedican a la caficultura, a la crianza de pelibuey o migran a otros departamentos o fuera del país.	Algunos optan a créditos con altos intereses para poder cultivar la tierra, y algunos organismos han hecho distribución de semillas mejoradas.	Seguimiento técnico y asesoría.	Reducción de los ingresos familiares y escases de alimentos básicos.
Caficultura	Hombres y mujeres	10%	No	El problema de las plagas y el manejo de las plantaciones de café, vientos fuertes que afectan la producción y la caída del precio.	Crianza de pelibuey, agricultura, migración a otros países o departamentos	Asociarse a las cooperativas cafetaleras del municipio.	Asistencia técnica que contribuya con capacitaciones en el buen manejo de cafetales.	Los caficultores depositan su confianza en la producción anual que le ayuda a paliar algunas necesidades económicas.

Actividad que genera ingreso	¿Quién lo hace?	Población Involucrada	Programa de Seguridad Social	¿Cuáles son las amenazas para esta actividad?	¿Qué otras actividades alternativas realizan?	Mecanismos para hacer frente	¿Qué actividades de preparación reducirán pérdidas de ingreso?	Como afecta el bienestar social y autoprotección
Pulperías	Mujeres y niños	5 miembros de una familia que además participan en la agricultura o son amas de casa.	No	Mala situación económica a partir de junio para surtir pulperías.	Los altos precios de los productos necesarios para surtir las pulperías.	Ninguno	Financiamiento	Reducción de las ventas en algunos meses del año que reduce a la vez los ingresos económicos.
Artesanía con la acícula del pino	Mujeres	12 del total de mujeres que además son amas de casas	No	Las fuertes lluvias y los incendios destruyen la acícula.	Trabajar cuidando la familia en las casas.	Trabajar en Cusmapa como empleadas domésticas.	Proteger los bosques	Dinero extra ayuda para comprar los alimentos de la familia.

6.5 Tejido social y diagrama de Venn

Los diagramas de Venn consisten en una variedad de círculos que representan a un actor o una influencia diferente en una situación dada, a los que se asignan un tamaño y un lugar proporcional.

Tabla de resultados del Tejido Social Institucional

Listado de Instituciones	Importancia	media	Relevancia	media
Fundación Padre Fabretto (FPF)	3+3+3+3+3+3+3 +3+3= 27/9	3	2+3+3+3+3+3+3 +3+3= 26/9	3
Fundación Cristiana Para la Niñez y Ancianos (CFCA)	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5
Brigadista de Salud	3+3+3+3+2+3+3 +3+3=26/9	3	2+3+4+3+2+3+4 +3+4=28/9	3
Gabinete del Poder Ciudadano (GPC)	5+5+4+4+5+4+4 +4+5=40/9	4	3+2+2+2+2+2+2 +2+3=20/9	2
MINSA (Ministerio de Salud)	5+5+5+5+3+5+3 +5+5=41/9	5	3+4+4+4+4+4+4 +4+4=35/9	4
Alcaldía Municipal	5+4+5+4+4+5+4 +4+5=40/9	4	4+3+4+4+4+4+3 +4+4=34/9	4
Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5	3+3+3+4+3+4+3 +4+3=30/9	3
Mi Familia (Programa Amor)	5+4+4+3+3+3+3 +4+3=32/9	4	2+1+2+1+1+2+3 +3+2=17/9	2
Comité de Agua Potable (CAPS)	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5	2+2+3+3+3+4+3 +3+2=25/9	3
Comité de prevención del delito (Policía)	5+4+5+4+5+5+4 +5+5=42/9	5	4+5+5+5+4+4+3 +3=33/9	4
Juan XXIII	5+5+5+3+4+5+3 +5+3=38/9	4	3+5+4+4+3+4+3 +4+4=34/9	4
Comunidad Indígena	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5	4+4+3+4+4+4+4 +4+4=35/9	4
Universidad Campesina (Unican)	5+5+4+3+4+5+5 +4+4=39/9	4	2+3+3+2+2+2+2 +2+2=20/9	2
MINED (Ministerio de Educación)	5+5+5+5+5+5+5 +5+5=45/9	5	4+5+5+5+5+4+5 +4+4=41/9	5
Acción contra el hambre	5+3+4+3+5+5+5 +4+4=38/9	4	3+2+3+3+3+3+2 +2+3=24/9	3
Iglesia católica	5+5+5+5+5+5+5+ 5+5=45/9	5	4+3+4+3+3+3+3 +3+3=29/9	3

El sondeo realizado para la construcción del tejido social de la comunidad El Rodeo, arroja datos un total de 16 instituciones y organizaciones comunitarias, que brindan asistencia en diferentes temas y beneficios en la comunidad.

Haciendo una valoración del trabajo de cada uno de ellos, tomando como parámetros la importancia y relevancia, las personas presentes en el grupo focal colocaron un total de 5 instituciones y organizaciones con los niveles más altos de importancia y relevancia, entre las que podemos mencionar, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Fundación

cristiana para niños y ancianos, Comunidad Indígena, Juan XXIII incluso valoran a organizaciones de base comunitaria muy importantes.

De igual forma podemos observar que existen algunas instituciones que según la valoración de los participantes en el grupo focal tienen menor importancia, se puede suponer que es por el tipo de tema de trabajo o porque en sus programas solamente la minoría de la comunidad es beneficiada, entre estas instituciones podemos mencionar a: GPC, Fundación Fabretto, entre otras.

Cabe señalar que según las opiniones de algunos habitantes estas instituciones no han incluido en sus programas de trabajo la preparación ante riesgos a desastres. Sus programas se han enfocado en la atención social a niños y familias de personas de bajos recursos económicos, y el apoyo con financiamiento y capacitaciones a líderes comunitarios.

6.6 Matriz de organizaciones comunitarias

Esta herramienta nos permite conocer y analizar las diferentes instituciones que están incidiendo en la comunidad y conocer el que hacer y la relación con la comunidad, quien(es) la fundaron, cuál es la misión de la organización, cuántos miembros la componen, cuál es la estructura organizativa, logros obtenidos, planes futuros, mecanismos de captación de recursos, retos y dificultades pasadas y futuras interacción con otras organizaciones comunitarias, interacción con otras organizaciones comunitarias fuera de la comunidad, lo que permitirá conocer mejor a estas organizaciones y el grado de relación y actividades que realizan dentro de la comunidad y acciones futuras.

Matriz de Organizaciones Comunitarias

	Gabinete del Poder Ciudadano	Comité de Agua Potable y Saneamiento	Brigadistas de Salud	Junta Directiva de la comunidad Indígena
Quienes la fundaron	La Alcaldía y la Secretaria Política del FSLN.	Acción contra el Hambre. y Alcaldía Municipal	MINSA	Comunidad Indígena
Cuál es la misión de la organización	Velar por las necesidades de la comunidad y velar por la ejecución de los proyectos y programas que ejecuta los diferentes organismos.	Velar por el buen funcionamiento del sistema de agua potable de la comunidad.	Reducir la morbilidad y mortalidad infantil.	Asegurar buenas coordinaciones, relaciones de convivencias entres los habitantes. Representar a la comunidad indígena que tiene incidencia a nivel municipal.
Cuántos miembros la componen	16 miembros	7 miembros	3 brigadistas de salud	
Cuál es la estructura organizativa	- Coord. Derechos de ciudadanía - Coord. Comunicación y Propaganda - Coord. Seguridad Ciudadana, intercambios comunitarios - Coord. Derechos de la mujer - Coord. Derechos jóvenes y niños(as) - Coord. Derechos adultos mayores - Coord. De salud - Coord. Para educación - Coord. Medio Ambiente - Coord. Transporte e infraestructura - Coord. Desarrollo Rural - Coord. Cultura - Coord. Deportes - Coord. Propuestas a gobiernos locales - Coord. Propaganda y proyectos, empleo, trabajo comunitario - Coord. General	- Presidente - Vice presidente - Secretario - Tesorero - Fiscal - Vocal - Supervisor del sistema (técnico)	Brigadistas	Presidente Vicepresidente Secretario Vocal Fiscal Tesorero

Planes futuros	Gestionar con la alcaldía la creación de fuentes de empleo para la comunidad.	Renovación de la tubería y ampliación del sistema de agua potable al resto de la comunidad y sectores.	▪ Conseguir apoyo para mantener una casa base en la comunidad. ▪ Mantener activos a los tres brigadistas. ▪ Lograr un mejor apoyo por parte del centro de salud.	▪ Tener un papel más activo dentro del quehacer comunitario. ▪ Protección de los bosques comunitarios. ▪ Apoyar en el trabajo que hace la comunidad indígena en todo el municipio.
Mecanismos de captación de recursos	Ninguno	Cuota mensual casa a casa de C$ 10 córdobas.	Realización de visitas a instituciones para proponer propuestas de apoyo a la comunidad (MINSA, Alcaldía Municipal de Cusmapa).	Se recibe apoyo por medio de proyectos desde la oficina central
Retos y dificultades pasadas y futuras	Reto: lograr una mejor organización en el gabinete, y una mayor responsabilidad de los miembros.	Reto: Buscar apoyo para que el resto de la comunidad tenga agua potable. Dificultades: poca participación de líderes de la organización del CAPS y falta de interés de los pobladores de pagar la cuota mensual.	Poca participación de la comunidad y poco interés de las autoridades municipales.	Mantener la junta directiva para facilitar el trabajo de la comunidad Indigena. La directiva comunitaria ha perdido el papel importante que antes jugaba
Interacción con otras organizaciones comunitarias	Coordina con el CAPS y brigadistas de salud	GPC, brigadistas de salud.	Existe interacción comunitaria con comunidades aledañas	Coordinación con los GPC y los CAPS.
Interacción con otras organizaciones comunitarias fuera de la comunidad	Coordina con, MAGFOR, comunidad indígena, CFCA, ACCION HAMBRE.	MINSA y Acción contra el Hambre	▪ MINSA ▪ MIFAMILIA ▪ UNICAN	▪ Alcaldia.

6.7 Mapeo comunitario

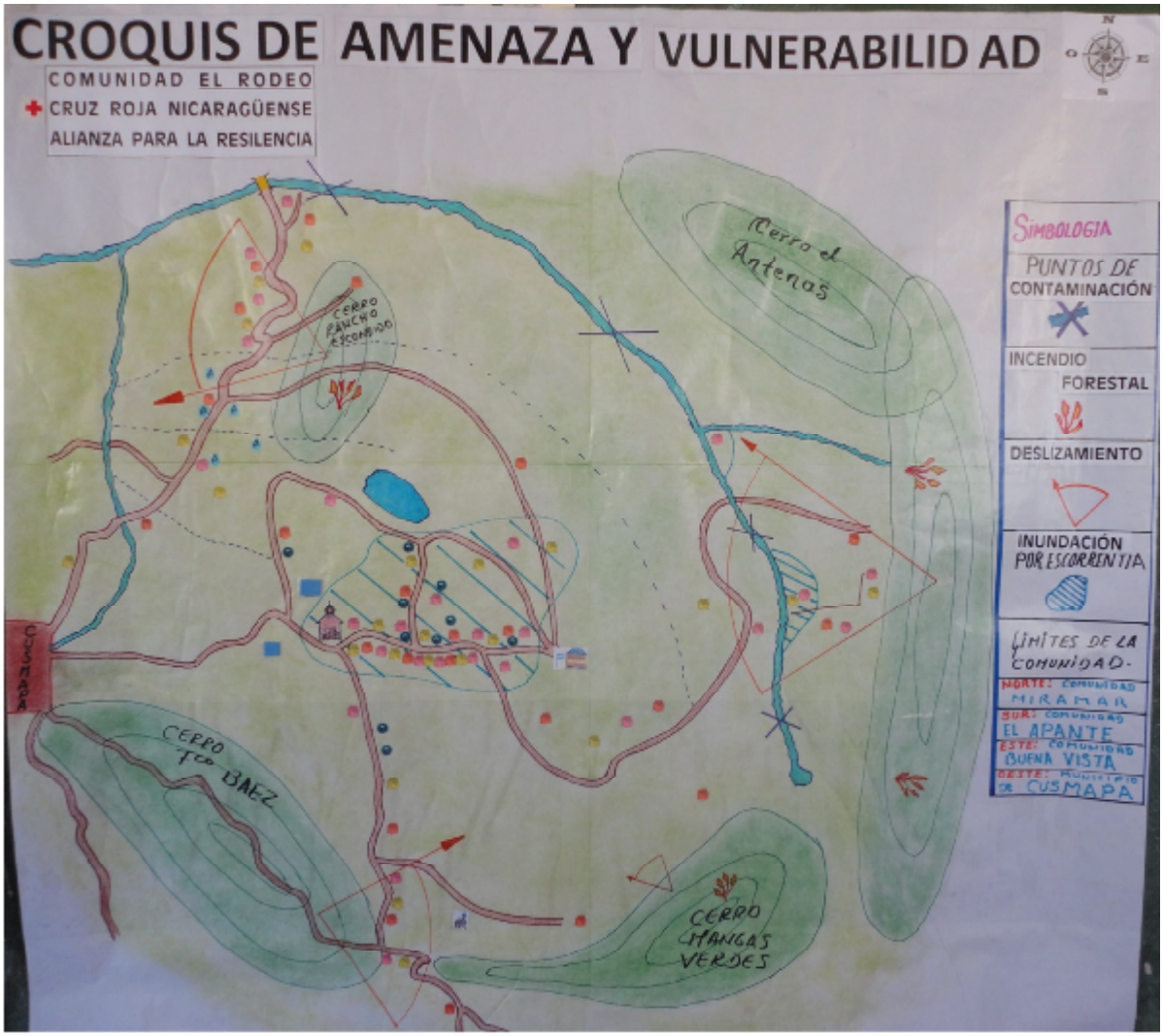
Esta es una herramienta útil para identificar los recursos y servicios de una comunidad, como escuelas, puestos de salud, refugios, fuentes de agua, asimismo permite la identificación de riesgos, tales como áreas inundadas y amenazas a la salud, señalando grupos y zonas vulnerables. Los gráficos facilitan la comunicación y fomentan la discusión sobre temas importantes en la comunidad.

6.7.1 CROQUIS ESPACIAL

Este croquis nos muestra que las casas están concentradas en tres sectores. La comunidad tiene dos vías principales, la carretera principal que une a los municipios de Cusmapa y de Las Sabanas y una vía principal que conduce desde el municipio de Cusmapa hasta el sector de El Rodeo. La comunidad está rodeada de cerros: Mangas Verdes, Francisco Baez, el Aguacatal y Rancho Escondido que se encuentran reforestados por ser partes de un área protegida.

Al igual se muestra el rio Tapacali nace en la parte sur yendo hacia el noroeste de la comunidad y es la fuente principal de abastecimiento de agua para los ecosistemas que comparten ese territorio.

6.7.2 CROQUIS AMENAZAS Y VULNERABILIDADES



Este croquis muestra las áreas vulnerables propensas a deslizamientos por la altura de los cerros y el tipo de material que los constituye, y la ubicación de las casas en la parte baja de sus laderas, existiendo un riesgo potencial en los tres sectores de la comunidad. En los cuatro cerros existen condiciones para que ocurran deslizamientos y afecte las viviendas, los árboles y los caminos.

Al igual muestra las existencias de unas seis casas construidas a las orillas del rio Tapacalí, y que de existir el crecimiento de sus aguas podrían terminar afectadas por inundación.

En el sector 1 las viviendas son afectadas por la a floración de manantiales sobre la superficie lo que provoca inundación dentro de las viviendas.

Identifica también los cerros expuestos a sufrir incendios forestales los que podrían provocar afectación lo que causaría que se tengan que evacuar las casas más cercanas.

6.7.3 CROQUIS DE CAPACIDADES Y RECURSOS

La comunidad cuenta con 4 cerros los cuales forman parte del área protegida, y el surgimiento de la cuenca del rio Tapacalí, mientras las áreas de producción agrícola son pocas. Cuenta con una iglesia católica en regular estado, una escuela con 4 aulas construidas en un lugar seguro con un campo amplio para improvisar albergues

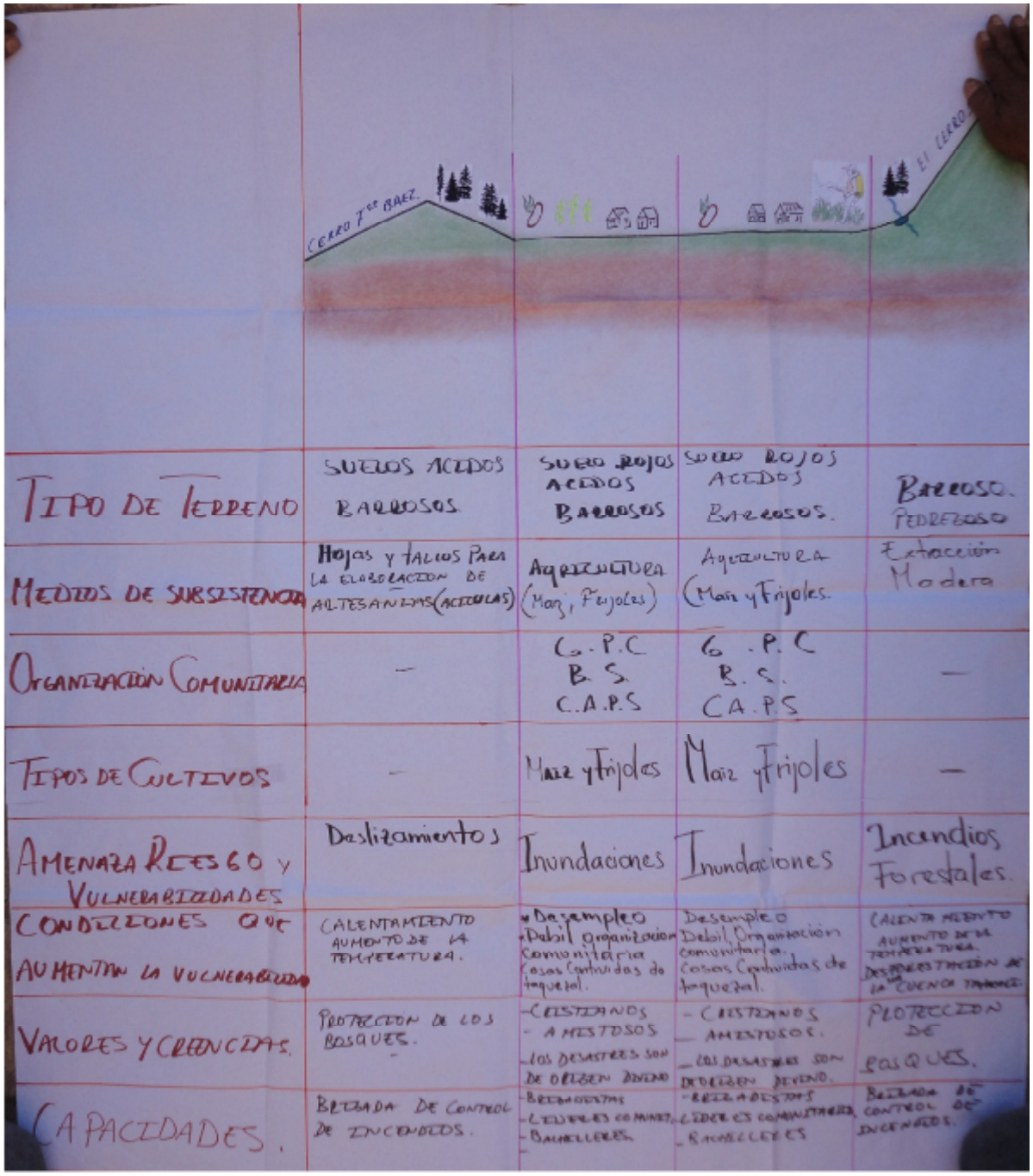
temporales en caso de ser necesario. En esta comunidad existen 2 ventas de abarrotería con productos básicos, un motosierrista, bachilleres y un miembro del ejército nacional.

A nivel de recursos humanos la comunidad cuenta con 16 personas que son miembros del Gabinete del Poder Ciudadano y 17 recursos identificados como personas clave para la respuesta en caso de una emergencia o para desarrollar actividades de gestión de riesgos entre los que tenemos a 8 bachilleres, 4 maestros, 2 técnicos (agroforestales desempleados), 2 albañiles y 1 profesional agrónomo (trabaja en la alcaldía de Cusmapa).

6.7.4 CORTE TRANSVERSAL

El corte transversal consiste en recorrer la comunidad o sector para observar a las personas, sus alrededores y recursos. Durante el recorrido, se toma nota de los sitios y de la topografía de la comunidad, lo cual es de utilidad para comprender las interrelaciones entre esta y su entorno. El croquis transversal permite hacer una selección de un sector de la comunidad que es más vulnerable y hacer un acercamiento a ese espacio para un análisis más específico.

El corte transversal fue hecho de Este a Oeste, desde el rio Tapacalí hasta el Cerro de Francisco Baez, está ubicado de Norte a Sur tomando como referencia al Cerro Antenas. En el corte se refleja el tipo de suelo limoso con pendientes no muy pronunciadas de los suelos. En la parte alta se ubican bosques. En la parte media, están áreas de cafetal y ganado, en la parte baja algunos ojos de agua y áreas de cultivo como maíz y frijoles, representando un riesgo para las viviendas en época lluviosa.



TIPO DE TERRENO	SUELOS ACIDOS BARROSOS	SUELO ROJOS ACIDOS BARROSOS	SUELO ROJOS ACIDOS BARROSOS.	BARROSO. PEDREGOSO
MEDIOS DE SUBSISTENCIA	Hojas y Talos Para LA ELABORACION DE ARTESANIAS (ACICULAS)	Agricultura (Maiz, Frijoles)	Agricultura (Maiz y Frijoles.	Extracción Madera
ORGANIZACION COMUNITARIA	—	G.P.C B.S. C.A.P.S	G.P.C B.S. CA.P.S	—
TIPOS DE CULTIVOS	—	Maiz y Frijoles	Maiz y Frijoles	—
AMENAZA RIESGO Y VULNERABILIDADES	Deslizamientos	Inundaciones	Inundaciones	Incendios Forestales.
CONDICIONES QUE AUMENTAN LA VULNERABILIDAD	CALENTAMIENTO AUMENTO DE LA TEMPERATURA.	Desempleo Debil Organizacion Comunitaria Cosas Contruidas de taquezal.	Desempleo Debil, Organizacion comunitaria. Cosas Contruidas de taquezal.	CALENTAMIENTO AUMENTO DE LA TEMPERATURA. DESTRUCCION DE LA CUENCA FORESTAL
VALORES Y CREENCIAS.	PROTECCION DE LOS BOSQUES.	-CRISTIANOS - AMISTOSOS -LOS DESASTRES SON DE ORIGEN DIVINO	- CRISTIANOS AMISTOSOS. - LOS DESASTRES SON DE ORIGEN DIVINO.	PROTECCION DE BOSQUES.
CAPACIDADES.	BRIGADA DE CONTROL DE INCENDIOS.	-BRIGADISTAS -LIDERES COMUNITARIOS -BACHILLERES	-BRIGADISTAS -LIDERES COMUNITARIOS -BACHILLERES	BRIGADA DE CONTROL DE INCENDIOS.

6.8 Amenazas, vulnerabilidades, capacidades y recursos

Las amenazas y problemas identificados por la población en orden de prioridad son:

1. Incendios forestales
2. Contaminación del rio Tapacali
3. Deslizamientos
4. Inundación por escorrentía
5. Sequia
6. Desbordamiento del rio Tapacali.

Matriz de Transformación de Vulnerabilidades en Capacidades
AMENAZA / PROBLEMA: Incendios Forestales

Amenaza / Problema	Vulnerabilidades	Acciones	Prevención	Preparación	Mitigación	Cambiar, Incidir, Transformar (CIT)	Financiamiento	Plazo	Recursos	Ayuda técnica
Incendios Forestales	Falta de un plan de respuesta y contingencia ante incendios forestales	Crear y difundir un plan de contingencia ante incendios forestales.		X		C	Si	Corto	Externos y propios	Si
		Organizar, capacitar y equipar una brigada contra incendios forestales.		X		I	Si	Corto	Externos	Si
		Organizar grupos de vigilancia y monitoreo ante incendios forestales.		X		C	No	Corto	Propios	No
	Bajo recursos económicos	Coordinar con las alcaldías, San Lucas, San José de Cusmapa, Marena, INAFOR el pago por servicios ambientales para favorecer el cuido de los bosques.			X	T	Si	Largo	Externos	Si
		Gestionar ante la alcaldía municipal de Cusmapa, el INTUR la promoción de turismo en esta comunidad.			X	I	SI	Mediano	Propios y Externos	Si
	Falta de un manejo adecuado de los bosques	Gestionar con el INTUR la realización de un estudio de factibilidad para conocer el potencial en turismo en la comunidad.			X	I	Si	Mediano	Externos	Si
		Coordinar con la alcaldía, y con la Comunidad Indígena para llevar a cabo el establecimiento de rondas corta fuegos en lugares más críticos donde ocurren los incendios.			X	I	Si	Mediano	Propios y externos	Si
		Promover en conjunto con la alcaldía, comunidad indígena la elaboración de plan de manejo de bosques con fines de explotación de belleza escénica, servicios ambientales y conservacionista.	X	X		I	Si	Mediano	Externos	Si

Matriz de Transformación de Vulnerabilidades en Capacidades
AMENAZA / PROBLEMA 2: Contaminación de los recursos hídricos

Amenaza / Problema	Vulnerabilidades	Acciones	Prevención	Preparación	Mitigación	Cambiar, Incidir, Transformar (CIT)	Financiamiento	Plazo	Recursos	Ayuda técnica
Contaminación de los recursos hídricos	Escasa sensibilización de la población sobre la contaminación de los recursos hídricos.	Realizar campañas de sensibilización para evitar la contaminación del agua con apoyo del MINSA, MARENA y de la Alcaldía para evitar la contaminación del rio Tapacalí.	X			**I**	Si	Corto	Propios y Externos	Si
		Capacitar a las familias en normas higiénicas sanitarias y tratamiento del agua para consumo con el MINSA.	X			**C**	Si	Corto	Externos	Si
		Coordinar actividades con el MINSA para prevenir las enfermedades diarreicas agudas, y enfermedades dérmicas en la comunidad.	X			**C**	No	Corto	Propios	Si
		Realizar charlas salud preventiva con los niños y profesores a nivel escolar.	X			**C**	Si	Corto	Propios y Externos	Si

	No hay inversión en medidas para evitar la contaminación del agua.	Establecimiento de obras de conservación de suelos y agua.			x	**C**	no	Mediano	Propios	Si
		Construcción de lavaderos a orillas del rio con unidades sanitarias para agua grises.			x	**I**	si	mediano	Externos	Si
		Establecimiento de composteras para la producción de abonos orgánicos para frutales y ornamentales en cada vivienda.			x	**C**	no	Corto	Propios	Si
		Realizar campañas de reciclaje y disminución del uso de plásticos en la comunidad y la escuela.			x	**I**	si	Corto	Propios y externos	Si

Matriz de Transformación de Vulnerabilidades en Capacidades
AMENAZA / PROBLEMA: Deslizamientos

Amenaza / Problema	Vulnerabilidades	Acciones	Prevención	Preparación	Mitigación	Cambiar, Incidir, Transformar (CIT)	Financiamiento	Plazo	Recursos	Ayuda técnica
Deslizamientos	Casas del sector de Zamorano y rio Arriba ubicadas en la parte baja de las montañas.	Organizar y Capacitar un Comité Local de Prevención Mitigación a Desastres.		X		**C**	Si	Corto	Externos	Si
		Organizar y Capacitar una Brigada de Búsqueda Salvamento y Rescate.		X		**C**	Si	Corto	Externos	Si
		Realizar un Plan de contingencia ante deslizamientos.		X		**C**	Si	Corto	Externos	Si
		Difundir y dar a conocer el plan a toda la población que se encuentra expuesta ante deslizamiento.		X		**C**	No	Corto	Propios	No
		Practicar la activación y ejecución del plan de contingencia.		X		**C**	No	Corto	Propios / Externos	No
		Promover con los dueños de terrenos la protección de las laderas con la regeneración natural del bosque.			X	**C**	No	Corto	Propios	No

Matriz de Transformación de Vulnerabilidades en Capacidades
AMENAZA / PROBLEMA: Inundación por Escorrentías

Amenaza	Vulnerabilidades	Acciones	Prevención	Preparación	Mitigación	Cambiar, Incidir, Transformar (CIT)	Financiamiento	Plazo	Recursos	Ayuda técnica
Inundaciones por escorrentías	Casas del sector de Rodeo ubicadas en puntos de salidas de escorrentías.	Realización de un plan de contingencia ante inundación por escorrentías.		X		C	Si	Corto	Externos	Si
		Capacitar a la población con simulacros demostrativos de evacuación.		X		I	Si	Corto	Externos	Si
		Monitoreo constante de los fenómenos hidro-meteorológicos, e implantación de un sistema de alerta local.		X		C	No	Corto	Propios	No
		Promover la construcción de obras de drenajes en propiedades y caminos para encausar el agua de la lluvia.			x	I	Si	Mediano	Externos	Si
		Promover la construcción de obras de conservación de suelos y aguas (barreras vivas, barreras muertas).			X	C	No	Corto	Propios	Si
		Sensibilizar a la población con el apoyo de alcaldía, COMUPRED para que no sigan construyendo viviendas en este sector.	X			I	No	Corto	Propios	No
		Elaborar un plan comunitario de gestión del riesgo donde incluya ordenamiento territorial.	X			I	Si	Mediano	Externos	si

Matriz de Transformación de Vulnerabilidades en Capacidades
AMENAZA / PROBLEMA: Sequía

Amenaza	Vulnerabilidades	Acciones	Prevención	Preparación	Mitigación	Cambiar, Incidir, Transformar (CIT)	Financiamiento	Plazo	Recursos	Ayuda técnica
Sequia	Los medios de subsistencia están basados en la agricultura.	Coordinar con el INTA, MAGFOR para que se promuevan cultivos que son resistentes a la sequía.		X		I	Si	Corto	Externos	Si
		Coordinar con INTA, MAGFOR, ALCALDIA MUNICIPAL la construcción de cisternas, tanques para almacenar agua para cultivo y ganado.			X	I	Si	Mediano	Externos	Si
		Coordinar con el INTA, MAGFOR la promoción de sistemas de riegos que sean eficientes en el uso del agua.			X	I	SI	Largo	Externos	Si
		Establecer huertos familiares como cultivos de patios.			x	c	no	Corto	Propios	Si
		Coordinar con el INTA, MAGFOR, Padre Fabreto y alcaldía para establecer agro foresteria en la comunidad.			x	I	Si	Mediano	Externos y Propios	Si

7 Conclusiones

La comunidad de El Rodeo se ha asentado en un territorio donde los suelos no son muy fértiles por lo que se expresa en el bajo rendimiento producción de frijoles y maíz, y la alta pobreza de la población. Los habitantes viven del cultivo de frijoles y maíz, la venta de su fuerza laboral en fincas aledañas principalmente cuando se lleva a cabo la cosecha de café, y la crianza de ganado solamente para el auto consumo de leche y cuajada.

Los habitantes conviven con extensos bosques que mayormente son de pino y les brindan protección ante incendios forestales. Es una capacidad importante resaltar porque no es muy común en la zona de los municipios.

El territorio está sometido a diferentes tipos de amenazas entre las que se pueden mencionar incendios forestales, sequias que pueden provocar hambre en la comunidad, la inundación por fuertes escorrentías de los terrenos inclinados, el desbordamiento del rio, y la posibilidad de deslizamientos así como la contaminación de los recursos hídricos (quebrada de Tapacali). La organización comunitaria por tradición ha sido muy buena y ha sido una de las claves para que El Rodeo siga adelante.

8 Referencias bibliográficas

- http://webserver2.ineter.gob.ni/geofisica/mapas/Nicaragua/clima/atlas/index.html.
- Plan Local Sanitario de Emergencia del municipio de Cusmapa actualizado al 2012 (MINSA).
- Plan de manejo del área protegida Tepesomoto-La Patasta

Anexo 1: Fotografías

Devolución de la información en la escuela de El Rodeo

20-11 UNIDOS POR EL BIEN COMUN
PROSPECTIVO

Anexo 2: Listado de personas entrevistadas

NOMBRE Y APELLIDOS	No de Cedula	Años de vivir en la comunidad
Mercedes Báez	329-080963-0000f	40
Dora Mendez Rodríguez	329-040456-0000C	30
Julia Carazo Alvarado	----------	50
Elba Luz González	----------	44
Vilma Carazo	----------	24
Mauricio González	----------	36
Carmenza Velásquez	----------	35
Rafaela Pérez Alvarado	----------	14
Jared González Carazo	----------	8
Bertilia Mendez Maradiaga	329-100268-0000M	12
Ignacio Olivera	----------	67
María Auxiliadora Pérez	----------	20
María Elena Alvarado	328-180860-0001V	60
Sandra Díaz	----------	6
Santos Catalina Espinoza	----------	11
Silvia Alvarado	329-111172-0000B	38
Julia Báez Espinoza	----------	38
María Báez	----------	65
María Iolita González	----------	80
Tomasa Velásquez	----------	42
Justina Mendez Maradiaga	329-0573-0000T	12
Santos Carazo	----------	5
Alba Nelly Valladares	329-081275-0003N	16
Rufino González	----------	26
Miguel Ángel López	329-290971-0000H	20
Silvano Maradiaga	----------	64
Reyna Báez Espinoza	----------	38