

PROYECTO
“DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA
VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DE
VILLANUEVA Y SOMOTILLO, CHINANDEGA, NICARAGUA”



Asociación para la Sobrevivencia y el Desarrollo Local,
(ASODEL).

<i>Índice</i>	<i>Pág.</i>
<i>I Marco General</i>	<i>5</i>
1. <i>Presentación</i>	<i>6</i>
2. <i>Objetivos de Estudio</i>	<i>7</i>
3. <i>Metodología</i>	<i>7</i>
<i>II Diagnostico Comunitario</i>	<i>11</i>
1. <i>Aspectos Generales</i>	<i>12</i>
1.1 <i>Geografía e Historia</i>	<i>13</i>
1.2 <i>Breve Caracterización de la Población</i>	<i>14</i>
1.2 <i>Características Organizativa de la Comunidad</i>	<i>15</i>
2. <i>Medición de Vulnerabilidad</i>	<i>16</i>
2.1 <i>Vulnerabilidad Físico Técnica</i>	<i>17</i>
2.2 <i>Vulnerabilidad económica</i>	<i>20</i>
2.3 <i>Vulnerabilidad Social</i>	<i>21</i>
2.4 <i>Vulnerabilidad Ambiental</i>	<i>22</i>
2.5 <i>Resumen de la Vulnerabilidad de la Comunidad</i>	<i>23</i>
<i>III. Análisis de la Situación General</i>	<i>24</i>
3. <i>Situación Físico Técnica</i>	<i>24</i>
3.1 <i>Viabilidad y Transporte</i>	<i>24</i>
3.2 <i>Vivienda y Servicios Básicos</i>	<i>24</i>
3.3 <i>Situación Técnica Productiva</i>	<i>26</i>
3.4 <i>Resultado de Vulnerabilidad Físico Técnica</i>	<i>27</i>
4. <i>Situación Económica</i>	<i>28</i>
4.1 <i>Estado Legal de la Tierra</i>	<i>28</i>
4.2 <i>Ingresos</i>	<i>28</i>
✓ <i>Agrícolas</i>	<i>28</i>
✓ <i>Pecuarios</i>	<i>30</i>
✓ <i>Patio</i>	<i>32</i>
✓ <i>Trabajo Asalariado</i>	<i>33</i>
✓ <i>Ingresos Totales</i>	<i>34</i>
4.3 <i>Nivel de Estratificación Social de las Familias</i>	<i>34</i>
4.4 <i>Índice de Capitalización</i>	<i>35</i>
4.5 <i>Índice de Pobreza</i>	<i>36</i>
4.6 <i>Nivel de Dependencia</i>	<i>37</i>
4.7 <i>Resultado de la Vulnerabilidad</i>	<i>37</i>
4.8 <i>Principales Problemas Económicos</i>	<i>38</i>

5.	<i>Situación Social</i>	38
5.1	<i>Educación</i>	38
5.2	<i>Salud</i>	39
5.3	<i>Aspectos Organizativos</i>	39
	✓ <i>Aspectos Comunales</i>	39
	✓ <i>Alcaldía Municipal</i>	40
	✓ <i>Organizaciones no Gubernamentales</i>	40
5.4	<i>Resultado de la Vulnerabilidad Social</i>	40
5.5	<i>Principales Problemas Social</i>	41
6.	<i>Análisis Ambiental</i>	41
6.1	<i>Análisis de Amenazas en la Comunidad</i>	41
	✓ <i>Quemas</i>	41
	✓ <i>Despales</i>	42
	✓ <i>Inundación</i>	42
	✓ <i>Caza indiscriminada</i>	44
	✓ <i>Contaminación de los Ríos</i>	44
6.2	<i>Resultado de la Vulnerabilidad Ambiental</i>	44
6.3	<i>Problemas Ambientales</i>	44
IV.	<i>Conclusiones</i>	45
V.	<i>Plan Indicativo</i>	46
5.1	<i>Marco Conceptual</i>	47
5.2	<i>Objetivos del Plan Indicativo</i>	48
5.3	<i>Ejes Estratégicos</i>	49
5.4	<i>Ejes Transversales</i>	49
5.5	<i>Líneas de Acción</i>	50
VI.	<i>ANEXOS</i>	55
	✓ <i>Guías y Resultados de Entrevista a Comités Comarcales, Alcaldías Municipales, MINSA y MECD</i>	
	✓ <i>Formato de Censo Comunitario</i>	
	✓ <i>Memorias de los Talleres Participativos</i>	
	✓ <i>Estructuras Organizativas</i>	
	✓ <i>Nombre de Familias Posantes</i>	
	✓ <i>Familias con hacinamiento Extremo</i>	
	✓ <i>Personas que no poseen Letrina</i>	
	✓ <i>Resumen Fotográfico</i>	

**DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE
LA VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES
EN LOS MUNICIPIOS DE VILLANUEVA Y SOMOTILLO.**

**INVESTIGACIÓN RURAL PARTICIPATIVA.
INFORME FINAL DE LA COMUNIDAD DE “LOS TOLOLOS”**

I. Marco General.

1. Presentación.

A partir de las necesidades planteadas por la alcaldía del Municipio de Villanueva y Somotillo, la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), y en calidad de ejecutor, la Asociación Para la Sobrevivencia y el Desarrollo Local, (ASODEL), con fondos de La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), están impulsando la ejecución del proyecto: **“Desarrollo Rural Comunitario para la Reducción de la Vulnerabilidad ante Desastres Naturales en los Municipios de Villanueva y Somotillo”**.

Estos municipios están clasificados como de pobreza a pobreza extrema, situación que se ha agravado por la recurrencia de fenómenos naturales, (sequías, huracanes, inundaciones, entre otras), que han destruido la infraestructura e impactado negativamente en la ganadería y la agricultura que junto a la minería son los principales elementos productivos de la zona.

El concepto general del proyecto parte del planteamiento teórico general de que el peligro es igual a amenaza por vulnerabilidad, ($P = A \times V$), habiendo entonces una relación directamente proporcional entre peligro y vulnerabilidad. Si la vulnerabilidad ante cualquier fenómeno es el resultado de una serie de condiciones físicas, sociales, económicas y ambientales, que interactuando entre sí determinan la fragilidad o la susceptibilidad de la sociedad al ser afectada por dicho fenómeno natural, se hace necesario analizar los niveles de la misma tanto a nivel Global, como frente a las amenazas específicas a fin de determinar una conducta que impacte positivamente sobre esta ecuación.

El proyecto de “Desarrollo Rural Comunitario para la reducción de vulnerabilidad ante desastres naturales en los municipios de Villanueva y Somotillo” se plantea como fin último reducir vulnerabilidad ante desastres como condición básica para el desarrollo en cuatro comunidades, por ello es necesario investigar la situación general de las mismas y muy particularmente el nivel real de vulnerabilidad, para tener una idea clara de cómo trazarnos metas para el futuro, este es el contenido de la primera fase del proyecto.

El presente informe, es el resultado de la investigación participativa realizada en la comunidad y por la comunidad de **“Santa Paula”**, el cual contiene la medición de vulnerabilidad, el análisis de la situación general y una propuesta de plan indicativo que aporte al desarrollo rural comunitario con enfoque de riesgos.

2. Objetivos del estudio.

Los objetivos propuestos para alcanzar en este estudio fueron:

Objetivo General: Analizar en conjunto con los pobladores locales la situación general de las comunidades y particularmente la vulnerabilidad frente a las amenazas lo cual permitirá la elaboración de líneas de acción para la planificación del desarrollo rural comunitario con enfoque de gestión de riesgos.

Objetivos Específicos:

1. Analizar de forma participativa la situación social, económica y productiva de las comunidades seleccionadas, de tal forma que permita identificar sus fortalezas, debilidades y sus vulnerabilidades.
2. Medir el nivel de vulnerabilidad de las Comunidades seleccionada, basados en el comportamiento de sus variables e indicadores.
3. Elaborar líneas de acción para la planificación del desarrollo rural comunitario con enfoque de gestión de riesgo.
4. Elaborar de forma participativa una cartera de Proyectos a nivel de perfil, prioritarios en cada comunidad.

3. Metodología:

En sentido general la investigación se planteo en un primer momento, la realización de un censo, (auto gestionado y comunitario), que aportaron una importante cantidad de información, en un segundo momento la realización de talleres comunitarios para validar y reflexionar sobre la información obtenida y construir valoraciones cualitativas sobre cada tema estudiado y en un tercer momento la realización de talleres para elaborar planes indicativos de la comunidad.

Los actores principales de la investigación fueron los jefes y jefas de familia, ya que se constituyeron en la fuente primaria de información, reflexión y aportes de la investigación.

Los pasos de la investigación fueron:

- a) Recopilación de datos existentes
- b) Elaboración de instrumentos de la investigación
- c) Trabajo de campo I: realización de censos
- d) Procesamiento de datos
- e) Trabajo de campo II: realización de talleres participativos
- f) Procesamiento de información
- g) Devolución y validación comunitaria de resultados
- h) Redacción de informes, conclusiones y perfiles de proyectos

Actividades del trabajo de campo.

Numero	Talleres participativos	Participantes
1	Taller 1 Realización de grupo focal	Comité comarcal
2	Capacitación de censadores comunitarios	Jóvenes de las comunidades
3	Censo autogestionado	Familias de la comunidad
4	Censo comunitario	Familias de la comunidad
5	Entrevistas a autoridades	Alcaldía y el MINSA
6	Taller 2 amenazas naturales	Comunidad
7	Taller 3 Estratificación Social	Comunidad
8	Taller 4 Capital Social	Comunidad
9	Taller 5 FODA	Comunidad
10	Taller 6 Soluciones y Compromisos	Comunidad
11	Taller 7 Plan Indicativo	Comunidad
12	Taller de devolución de resultados	Comunidad

Para la etapa de recopilación de datos fue necesaria la construcción de variables e indicadores de medición de los niveles de vulnerabilidad, ya que no existe en Nicaragua una metodología definida. En este sentido es un aporte del proyecto al sistema nacional de prevención. Para construir dichos indicadores nos basamos en una metodología que tiene tres pasos básicos:

1. Definir los niveles de vulnerabilidad.

2. Definir una escala numérica que facilite la cuantificación de los niveles de vulnerabilidad.
3. Establecer un listado de parámetros-criterios que permitan definir un nivel y un valor numérico de vulnerabilidad.

Con relación al primer aspecto se opta por definir tres niveles de vulnerabilidad:

- Baja
- Media
- Alta

Con respecto al segundo paso se le asignaron diferentes valores numéricos de vulnerabilidad a cada uno de estos niveles, por ejemplo:

- Entre 0 y 1: vulnerabilidad baja.
- Entre 1.01 y 2: vulnerabilidad media.
- Entre 2.01 y 2.5: vulnerabilidad moderadamente alta.
- Entre 2.51 y 3: vulnerabilidad muy alta.

Con relación al tercer elemento básico, la definición de parámetros-criterios de vulnerabilidad, debe anotarse que estos fueron escogidos en función de las posibilidades que estas tengan de obtener un nivel –aunque sea mínimo- de objetividad por ello se adoptaron indicadores cuantitativos, objetivamente verificables y agrupados por factores de vulnerabilidad, como se detalla en el siguiente ejemplo:

Parámetros Físico-técnicos

Materiales de las paredes de las viviendas:

- Bloque y concreto (mampostería) 1
- Mixta o adobe 2
- Rústica 3

Agua potable, servicio sanitario, teléfono y energía eléctrica:

- 4 elementos 1
- 3 ó 2 elementos 2

- 1 ó ninguno 3

Presencia de tracción animal o mecanizada, sistema de riego, silos, semilla certificada, y uso de agroquímicos:

- Cuatro o más elementos 1
- Entre 2 ó 3 elementos 2
- Uno ó ninguno 3

En forma de anexos al presente informe se puede encontrar:

- El documento base de la investigación
- Explicaciones de metodología de medición de vulnerabilidad
- Los diseños de boletas de censos autogestionado y comunitario
- Diseños de instrumentos para grupos focales
- Programación de actividades en la comunidad
- Memorias de cada taller que incluyen guías metodológicas, asistencia y matrices de información
- Resumen gráficos de talleres

DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES EN LOS MUNICIPIOS DE VILLANUEVA Y SOMOTILLO.

**INVESTIGACIÓN RURAL PARTICIPATIVA
INFORME FINAL DE LA COMUNIDAD DE “LOS TOLOLOS”**

II: Diagnostico Comunitario

1. Aspectos Generales

En el municipio de Somotillo, en el sector rural existen 38 comunidades y en el sector urbano 14 barrios, es evidente la dispersión de las viviendas en el sector rural, no obstante después de las afectaciones del Huracán Mitch en 1998, modificó la ubicación de comunidades, que se encontraban en las riveras de los ríos, Guasaule, Gallo, Tecomapa y Negro, dando como resultado el reasentamiento de familias afectadas por el fenómeno, convirtiéndose estos en asentamiento urbanizados, de este tipo el municipio tiene 5 comarcas con características de urbano (divididos en manzanas y calles). Entre estas se puede contar a Santa Paula.

El municipio de Somotillo por ser extenso está dividido en 5 grandes territorios, esto por el acceso a las comunidades, a través de las 4 vías de comunicación que existen en el municipio; Santa Paula esta ubicada en el sector numero 1 como se puede observar en el siguiente cuadro:

Comunidad	Año de Fundación	Extensión Territorial	Población	Viviendas	Densidad poblacional
Sta. Pascuala	1985	5	229	39	46
El Aredo	1980	21	295	56	14
San Francisco de Asís	200	9	339	55	38
Las Mesas		12	246	43	21
Los Tablones	1999	15	250	46	17
Palo Grande	1980	63	1661	302	26
Santa Paula	1999	20	546	91	27
Jícara Bonito	1991	14	206	37	15
Cayanlipe	1957	78	200	42	3
Apacunca		70	260	55	4
Zona Costera 1		62	0	0	0
Zona Costera 2		97	0	0	0
Total		466	4232	766	9

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Fuente Alcaldía Municipal de Somotillo

1.1 Geografía E Historia

Reseña Geográfica

Desde el punto de vista geográfico la comunidad Santa Paula se encuentra entre la comunidad de Palo Grande y de la frontera con Honduras siendo sus coordenadas: Coordenadas 13° 02' de latitud norte y 86° 54' de longitud oeste.

Terreno plano con pequeñas elevaciones donde se asienta la comunidad a una altura de más de 20 metros sobre el nivel del cauce existente. El terreno corresponde a la extensa planicie de inundación del río Guasaule.

Limites:

Norte: Honduras
Sur: Reserva Estero Real
Este: Palo Grande
Oeste: Honduras

Desde el punto de vista del factor agro ecológico, se encuentra en la zona climática denominada Tropical seca y cálida, la temperatura media es de 33 grados centígrados. Las estaciones del año son Lluviosa: de mayo a octubre y la seca de noviembre a abril.

Reseña Histórica

La comunidad Santa Paula en un inicio como a mediados de los años 70 fue una hacienda de la cual el dueño era el Sr. Enrique Mantica motivo por el cual un sector de la comunidad aun conserva este nombre. Sus primeros pobladores procedían de las comunidades: Rodeo Grande, La Carreta, Esterillo, Ojo de Agua y Santo Tomas.

En el año de 1897 con la reforma Agraria fundaron una cooperativa y sus socios Fueron:

- Leonardo Suazo
- Antonio Urey
- Baltasar Urey
- Luis Reyes
- Justo Bustamante
- Porfirio Lindo
- Juan Benito Lindo

- Marcelino Cabrera
- Gilberto Moran

Anteriormente la comunidad estaba asentada en el sector de San Enrique o Las 40 como lo llaman lo pobladores de la comunidad, pero con el paso de huracán Mitch en el año 1998 se formo un cauce, el cual se desvió desde terrenos de la Comunidad Palo Grande en la frontera con Honduras.

La Comunidad Santa Paula, asentada recientemente se conformó con el traslado de la comunidad Las Cuarenta localizada anteriormente en la rivera del antiguo curso del río Guasaule junto a la frontera con Honduras y ahora queda aislada por la nueva dirección del cauce.

Los terrenos de Las Cuarenta actualmente constituyen los lugares de cultivo de los habitantes de Santa Paula, por lo que durante la época de invierno el transporte de los productos es afectado por la falta de comunicación a causa de este río. Además que en estos sitios aún habitan algunas personas, que son afectadas por las crecidas del río quedando incomunicados.

Las religiones que predominan en la comunidad son la católica y la evangélica, y la patrona de la comunidad es la virgen María y realizan fiestas en honor a ella el 28 y 29 de marzo en donde hay vigiliás, bautizos, y confesiones; en semana santa hacen viacrucis, el 30 de mayo celebran el día de las madres y el 23 de junio el día del padre, celebran la purísima el 7 de diciembre y el 24 la cena navideña.

1.2 Breve caracterización de la Población

Según el censo levantado por ASODEL en Marzo 2007 la comunidad cuenta con 672 **habitantes**, de los cuales **355 son hombres** (52.8%) y **317 mujeres** (47.2%).

Agrupados en estratos, según su edad, la distribución de hombres y mujeres es la siguiente:

Población por Edad y Sexo.

Edad/ Sexo	Hombres	Mujeres	Total	%
Menos de 13 años	137	123	260	38,7%
+ 13 - 18	63	55	118	17,6%
+ 18 - 25	44	32	76	11,3%
+ 25 - 60	95	94	189	28,1%
+ 60	16	13	29	4,3%
TOTAL	355	317	672	100%

El 67.6 de la población total de la comunidad es menor de 25 años, por lo cual tiene una población relativamente joven, por lo cual esto provoca que haya un aumento en la vulnerabilidad social de la comunidad debido a que se deben de ejecutar acciones que estén dirigidas a este segmento de la población.

La población se encuentra dividida en 2 sectores y su distribución se muestra en la tabla siguiente:

Población por Sectores y Sexo

Sector	Hombres	Mujeres	Total	%
San Enrique	208	169	377	56,1
Santa Paula	147	148	295	43,9
TOTAL	355	317	672	100%

Tabla Resumen: Principales datos de la Comarca.

Nombre de la comunidad	Santa Paula
Nombre del Municipio	Somotillo
Referencia Geográfica	Latitud norte: 13° 02' longitud oeste 86° 54'
Límites	Al norte con Honduras Al Sur con Reserva Estero Real Al este con Palo Grande Al Oeste con Honduras
Población	672 habitantes, de los cuales 355 son hombres (52.8%) y 317 mujeres (47.2%).
Clima	Desde el punto de vista del factor agro ecológico, se encuentra en la zona climática denominada Tropical seca y cálida, la temperatura media es de 33 grados centígrados.

1.3 Características Organizativas de la Comunidad

La comunidad de Santa Paula se caracteriza por tener algunas estructuras organizativas comunitarias entre las que se encuentran:

Comité Comarcal: el cual fue estructurado y reconocido por la Alcaldía Municipal de Somotillo, el que esta integrado por 6 personas, presidido por el Sr. Francisco Herrera García.

Esta estructura tiene como función Coordinar, dirigir, orientar las distintas actividades y gestionar la solución de las necesidades de la población ante las distintas organizaciones e instituciones municipales.

Otras de las estructuras organizativas existentes en la comunidad son:

- Comité de Padres de Familia
- Comité de Profesores

En los anexos se muestra el nombre de las personas que componen cada uno de estos Comités. (Ver anexo 1).

Organizaciones No Gubernamentales e Instituciones del Gobierno

Las Organizaciones No Gubernamentales que se encuentran trabajando o lo han hecho en los últimos años son:

- ASODEL
- Save Childrens

Las instituciones del gobierno que hacen presencia en la comunidad son:

- Ministerio de Salud (MINSA)
- Ministerio de Educación (MECD)
- Alcaldía Municipal

2. Medición de Vulnerabilidad

La medición de la situación de vulnerabilidad de la comunidad se realizó sobre la base de los componentes: Físico Técnico (que a su vez se dividió en los subcomponentes de Riesgo Directo, Infraestructura y Técnico Productivo), Económico, Social y Ambiental. Los resultados de cada componente y su escala correspondiente se exponen en las tablas siguientes:

2.1. Vulnerabilidad Físico Técnica

Tabla 1. Medición de Vulnerabilidad Físico Técnica (Aspecto de Riesgo Directo)

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	VULNERABILIDAD
Porcentaje de población en zona de riesgo directo por inundación	247 personas	3	Muy Alta
Porcentaje de viviendas en zona de riesgo directo por inundación	49 viviendas Porcentaje 39.5%	3	Muy Alta
Porcentaje de población vulnerable en zona de riesgo por inundación (niños, ancianos y discapacitados).	Niños 102 Ancianos 9 Discapacitados 4 Total 115 Porcentaje 17,1%	3	Muy Alta
Infraestructura social en zona de riesgo directo por inundación.	Ninguna	0	Baja
Porcentaje de viviendas en zona de riesgo directo por quemas.	1 viviendas Porcentaje 0,8%	1	Baja
Porcentaje de población en zona de riesgo directo por deslizamiento	3 personas Porcentaje 0,4%	1	Baja
Porcentaje de población vulnerable en zona de riesgo por deslizamiento (niños, ancianos y discapacitados).	Niños 1 Ancianos 0 Discapacitados 0 Total 1 Porcentaje 0,1%	1	Baja
Porcentaje de viviendas en zona de riesgo directo por quemas.	5 Viviendas afectadas por las quemas Porcentaje 3.6%	3	Alta
Porcentaje de población vulnerable en zona de riesgo por	Niños 7 Ancianos 1 Discapacitados 0 Total 8	2	Media

quemadas (niños, ancianos y discapacitados).	Porcentaje 1,2 %		
Infraestructura social en zona de riesgo directo por quemadas.	La iglesia	1	Baja

El Promedio de Vulnerabilidad por riesgo directo es 1,8 Media.

Tabla 2. Medición de Vulnerabilidad Físico Técnica (Aspecto de Infraestructura)

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	VULNERABILIDAD
Material de las paredes de las viviendas	5 familias viven en casas de material rústico 16 en casas de adobe, madera o media falda 103 viven en casas de bloque o ladrillos	1.50	Media
Acceso a servicios básicos	6 casas tienen teléfonos celulares, 2 casas tienen energía eléctrica (panel solar y generador) y 90 viviendas poseen letrinas (34 no tienen letrinas.)	2.95	Muy Alta
Tipo de fuente de agua para consumo domiciliar	51 familias se abastecen de Pozo comunal o tanque. 50 pozo o tubería dentro de su vivienda. 21 Río, quebrada u ojo de agua. 2 Otro	2.21	Moderadamente Alta
Nivel de hacinamiento (personas por cuarto)	49 familias menos de 4 personas por vivienda. Porcentaje 39.5% 62 familias entre 5 y 8 personas por vivienda Porcentaje 50 % 13 familias entre 9 y 15 personas por vivienda Porcentaje 10.4%	1.7	Media

Estado de los caminos de acceso a la comunidad	En época de invierno el río El Guasaule se crece y deja incomunicados los 2 sectores, ya que solo se puede cruzar en lancha en cambio para el verano el camino es accesible.	3	Muy Alta
Puntos que pueden provocar aislamiento de la comunidad	El Cause del río El Guasaule	3	Muy Alta
Infraestructura para el almacenamiento de agua para la producción	De 67 propietarios de tierras, 65 tienen infraestructura para almacenamiento de agua.	1.95	Media
Fuentes de agua permanente en la propiedad	De 67 propietarios de tierra, 30 tienen fuentes de agua permanente	2.10	Moderadamente Alta
Sitios altos en la propiedad para resguardo de ganado	De 67 propietarios de tierra, 18 (23%), tienen sitios altos para resguardo de ganado.	3	Muy Alta

El Resultado Promedio de Vulnerabilidad en el aspecto de Infraestructura es 2.04 Vulnerabilidad Moderadamente Alta.

Tabla 3. Medición de Vulnerabilidad Físico Técnica (Aspecto Técnico Productivo)

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	VULNERABILIDAD
Tecnificación de labores agrícolas	De las 111 familias productoras 20 utilizaron maquinaria en los cultivos, 10 usaron animales, 14 utilizaron espeque, 23 combinaron los 3 anteriores y 44 no utilizaron ninguna técnica.	2.34	Moderadamente Alta
Uso de agroquímicos	De las 124 familias, 111 cultivaron en los últimos 12 meses: De las cuales 62 utilizaron fertilizantes y plaguicidas en sus cultivos, y 49 no usaron agroquímicos.	2.11	Moderadamente Alta
Otras técnicas productivas	De las 124 familias, 111 cultivaron en los últimos 12 meses: De las cuales 18 utilizaron silos, 3 utilizaron Equipo para riego y Ninguno uso	2.81	Muy Alta

	Semilla certificada		
Uso de cultivos tolerantes a la sequía	De las 124 familias, 111 cultivaron en los últimos 12 meses: De las cuales solamente 4 (3.6%) usaron cultivos resistentes a la Sequía y 107 (96.4%) No usaron	2.92	Muy Alta
Uso de pasto resistente a la sequía	De las 275 mzs de tierra ganadera solamente 24 (9%) mzs tienen pasto resistente a la sequia.	2.62	Muy Alta
Diversificación de fincas	Si hay productores que se dedican a la diversificación de cultivos entre ellos están la sandía, pipianes, ayotes, ajonjolí, maíz y frijoles.	1	Baja

El Promedio de Vulnerabilidad en el Aspecto Técnico Productivo es 2.3, Vulnerabilidad Moderadamente Alta.

Resultado Total de Vulnerabilidad Físico Técnica: 2.04, Vulnerabilidad Moderadamente Alta.

2.2. Vulnerabilidad Económica

Tabla 4. Medición de Vulnerabilidad Económica

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	VULNERABILIDAD
Nivel de pobreza extrema de la familias	Las familias de la comunidad tienen un ingreso mensual promedio de C\$ 3,344.00 De las 124 familias, 9 (7%) tienen un ingreso mensual menor al costo de la canasta básica rural. (Fijado en marzo 2007 en C\$ 1,386.81 córdobas mensuales. 53 (43%) cubren el costo de 1 canasta básica , 62 (50%) cubren el costo de 2 canastas o más.	1.572	Moderadamente Alta
Índice de capitalización de las familias	De las 124 familias: 29 (23.39%) tienen en propiedad de ganado más del 70% de sus ingresos anuales (Escala 1) 3 (2.4%) entre 40% y 70%. (Escala	2,51	Moderadamente Alta

	2) 92 (74.19%) menos del 40% (Escala 3)		
Propietarios del recurso tierra (Nivel de estratificación de las familias)	Las familias se encuentran ubicadas en los siguientes niveles de estratificación: 2 familias en el nivel 1 4 familias en el nivel 2 29 familias en el nivel 3 42 familias en el nivel 4 47 familias en el nivel 5	2,5161	Muy Alta
Propietarios de viviendas	21 familias tienen carácter de posantes o cuidadores, 28 tienen casa propia no legalizada, 75 tienen casa propia en terreno legalizado.	1.5644	Media
Legalidad de la tierra	De los 67 propietarios del recurso tierra 44 tienen inscritos sus títulos de propiedad y 23 no están inscritos.	1.687	Media
Porcentaje de ingresos agropecuarios en los ingresos totales	En promedio los Ingresos Agropecuarios representan el 30% de los ingresos totales de las familias En 94 familias representan menos del 40% (75.8%) 21 representan entre el 40% y el 70% (16.9%) 9 representan más del 70%. (7.3%)	1.31	Media
Nivel de Dependencia	De las 124 familias, 89 son dependientes. Hay Tres personas o más dependiendo de un jefe de familia con una educación inferior a la de primaria terminada (71.7%)	3	Muy Alta

El Resultado Final de Vulnerabilidad Económica es: 2942,22 Vulnerabilidad Muy Alta.

2.3. Vulnerabilidad Social

Tabla 5. Medición de Vulnerabilidad Social

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	Vulnerabilidad
Cantidad de población mayor de 12 años que cursó primaria	De 433 personas mayores de 12 años: 142 (32.8%) poseen estudios mayor de primaria. 291 personas (67.2%) no tienen primaria aprobada	3	Muy Alta

Cantidad de población mayor de 12 años Analfabetas.	De 433 personas mayores de 12 años: 72 (16.6%) son Analfabetas.	1	Baja
Prevalencia de enfermedades de transmisión (dengue, malaria)	Dengue 0 Malaria 0	0	Baja
Prevalencia de enfermedades gastrointestinales (diarreicas) (EDAs)	Síndrome diarreico 11	1	Baja
Prevalencia de enfermedades respiratorias (ERAs)	La gripe y tos 40	1	Baja
Existencia de Centros de Refugio	Tienen la escuela y en el invierno toda la comunidad se vuelve albergue por que les toca alojar a los que viven en las 40.	2	Media
Existencia de Organización Comunal	Hay un COLOPRED pero que desconocen por quienes esta integrado por que no esta funcionando.	1	Baja
Creencia en las familias que los desastres tienen causas sobrenaturales	De las 124 familias, solamente 5 personas entrevistadas creen que los desastres tienen causa sobrenatural.	1	Baja
Existencia de Planes Municipales	Ninguno	3	Muy Alta
Presencia de Instituciones de la Sociedad Civil	Existe presencia de más de 3 instituciones.	1	Baja

El resultado final de vulnerabilidad social es: 1.4, Vulnerabilidad Media.

2.4. Vulnerabilidad Ambiental

Tabla 6. Medición de Vulnerabilidad Ambiental

INDICADOR	RESULTADO OBTENIDO	ESCALA	VULNERABILIDAD
Nivel de uso de leña para cocinas	Todos los hogares usan leña para cocinar	3	Muy Alta
Existencia de prácticas de quema en la comunidad.	Hay presencia de quemas en las labores agrícolas y domiciliarias.	3	Muy Alta
Existencia de	Los productores de sandias	3	Muy Alta

prácticas de contaminación por químicos en fuentes de agua.	arrojan los desechos al río y además tienen la práctica de lavar la ropa en el río.		
Existencia de volcado de desechos sólidos y líquidos de origen domiciliar a la orilla de las fuentes de agua	Únicamente 2 familias reportaron depositar basura de origen domiciliar en el río.	3	Muy Alta
Existencia de volcado de desechos sólidos y líquidos de origen industrial a la orilla de las fuentes de agua	No existe	0	Baja
Existencia de prácticas de fecalismo al aire libre	30 familias realizan fecalismo al aire libre (4.6%)	1	Baja

El resultado de Vulnerabilidad Ambiental es: 2.166, Vulnerabilidad Moderadamente Alta.

2.5. Resumen de la Vulnerabilidad de la Comunidad

El resultado general de la Vulnerabilidad de la Comarca se muestra en la Tabla Resumen siguiente:

No.	Componente de Vulnerabilidad	Resultados	Vulnerabilidad
1	Físico Técnica	2.04	Media
2	Económica	2.02	Moderadamente Alta
3	Social	1.4	Media
4	Ambiental	2.166	Moderadamente Alta
TOTAL		1.9056	Vulnerabilidad Media

Se sumaron todos sus resultados, independientemente de los Subcomponentes.

III. Análisis de Situación General

3. Situación Físico Técnica

3.1 Vialidad y Transporte

Vías de acceso

A Santa Paula se llega de la Carretera panamericana que viene desde la ciudad de Chinandega hacia Somotillo, llegando al Empalme de Palo Grande, en dirección oeste, pasando por las comunidades Santa Pascuala, El Laredo, Las Mesas y Palo Grande, aproximadamente hay 28 kilómetros para llegar hasta Santa Paula.

El camino es accesible durante las dos épocas del año, sin embargo hay algunos tramos de camino que durante la época de invierno se mantienen charcosos; en cambio en el sector de las 40 es difícil el acceso a esta debido a que el cauce del río El Guasaule el río puede fácilmente elevar su nivel en más de 0.50 metros sobre el nivel normal, inundando una zona con un ancho mayor de 500 metros, sin llegar a afectar la población del sector de Santa Paula.

Transporte

Santa Paula cuenta con un servicio de transporte colectivo que ofrecen este servicio en todo el año de los cuales uno viaja a Chinandega y los otros dos a Somotillo, además cuentan con otros medios que les permiten trasladarse de un lugar a otro como son caballos y carretas.

El transporte colectivo únicamente ofrece este servicio hasta el sector de Santa Paula lo que significa que las personas que habitan en el sector de la 40 tienen que trasladarse hasta sus hogares a pie, a caballo o en carreta. Esto únicamente lo realizan en época de verano ya que en el invierno quedan incomunicados los dos sectores previamente mencionados.

3.2 Vivienda y Servicios Básicos

Viviendas

La falta de viviendas es uno de los problemas que está presente en esta comunidad ya que 21 personas no tienen viviendas propias por lo cual se encuentran en calidad de posantes o cuidadores. (Ver anexo 2). Otro problema es que de las 124 viviendas ocupadas 5 de ellas están construidas con materiales rústicos y por lo tanto están en muy mal estado. Lo que necesitan más que reparación es prácticamente hacerlas nuevas por el estado en que se encuentran. El detalle de las mismas se muestra:

Estado Físico de las Viviendas Ocupadas

Tipo de Vivienda	No de Familias	Estado Físico
Rústica	5	Muy mal estado
Adobe/ madera	16	Mal estado
Concreto	103	Regular
TOTAL	124	

Para futuros proyectos de mejoramiento y/o construcción de viviendas se hace necesario que se tome en cuenta a las familias que no poseen viviendas y a las que viven en casas rusticas.

En lo relacionado al hacinamiento es importante mencionar que en el área rural la mayoría de las viviendas solo poseen un cuarto y esta comunidad no es la excepción donde se logro identificar que 69 (55.6%) familias viven en un solo cuarto y el numero de personas va desde 4 asta 14. Se encontró un promedio general de 5.41 personas viviendo por cuarto, lo que se considera Alto.

Personas por cuarto	No. Familias	Porcentaje
De 1 a 4	49	39.5%
De 5 a 8	62	50 %
Más de 8	13	10.4%
TOTAL	124	

Pero las viviendas que en donde se encontró mayor cantidad de personas por cuarto fueron 58, en donde habitan entre 4 y 14 personas en un mismo cuarto y los nombres de estas personas se encuentra en los anexos. (Ver anexo 3).

Con el cuadro anterior se puede constatar que el 46.7% de las familias se encuentra en hacinamiento extremo esto demuestra que las familias antes mencionadas necesitan realizar ampliaciones en sus viviendas y son las que deben ser priorizadas en proyectos de mejoramiento de las mismas.

Servicios Básicos

En la comunidad hay un **bajo nivel de cobertura** de los servicios básicos como teléfonos, energía eléctrica y letrinas. De las 124 familias únicamente 6 casas tienen teléfonos celulares, 2 casas tienen energía eléctrica (panel solar y

generador) y 90 viviendas poseen letrinas y 34 no tienen letrinas. El nombre de las familias que no poseen letrinas se observa en los anexos. (Ver anexo 4).

En la comunidad no cuentan con servicio de agua potable para el uso domestico, pero si tienen acceso al vital liquido a través de pozos ubicados en la comunidad, que este a su vez no garantiza la salud de los pobladores no existe un estudio en la actualidad que determine el nivel de contaminación de las aguas de la comunidad.

Un dato importante es el hecho que 21 familias de la comunidad se abastecen del río y esta fuente acuífera se encuentran contaminada debido a las prácticas que los habitantes de esta comunidad realizan entre la cuales se pueden mencionar: arrojamiento de basura, el lavado de materiales tóxicos y fecalismo.

Tipo de Fuente de Agua	No. Viviendas	%
Pozo comunal	51	41.1%
Pozo dentro de la vivienda	50	40.3%
Río o quebrada	21	17%
Otro	2	1.6%
TOTAL	124	100%

Datos según Censo ASODEL marzo 2007

3.3 Situación Técnica Productiva

La tecnificación no sólo está determinada por el nivel de uso de tecnologías sino también por la aplicación adecuada de ellas para el uso de los recursos tierra y mano de obra.

Algo muy importante es el hecho que en la comunidad además de cultivar los granos tradicionales cultivan ayotes, pipianes, frijoles de vara entre otros los cuales ayudan a solventar las necesidades alimenticias de las familias de la comunidad.

Para cultivar la tierra los productores utilizaron los siguientes medios:

Familias Productoras	Tipo de recurso usado en las labores agrícolas					
	A	B	C	Combinaron	No utilizaron ninguna Técnica	TOTAL
	Maquinaria	Animal	Espeque	A, B ó C		
111	20	10	14	23	44	111
Porcentaje	18%	9%	13%	21%	40%	100%

Como se observa en el cuadro anterior la comunidad el 52.2 de las familias productoras no tienen acceso a utilizar la maquinaria para sus labores agrícolas esto se debe a los bajos ingresos económicos con los que cuentan genera muchos costos.

En lo relacionado con el uso de semilla la mayoría de los productores utilizan semilla criolla seleccionada la cual es la que ellos mismos escogen de su mejor cosecha y la guardan para el próximo año esto lo hacen debido a que les resulta más económico y los costos de la semilla certificada son demasiado altos y no pueden acceder a ella.

En el caso del uso de los agroquímicos el resultado que arroja el censo comunitario es que todos 62 productores lo que equivale al 55.8% utilizan en sus labores agrícolas, esto se debe principalmente a que los altos costos de insumos orgánicos y además que no es parte de la costumbre de ellos utilizarlos.

3.4 Resultado de la Vulnerabilidad Físico Técnica

El resultado de la Vulnerabilidad Físico Técnica, en su aspecto **es de 2.04, Vulnerabilidad Moderadamente Alta** pero con la probabilidad de ser Muy Alta sino se toman medidas al respecto; entre los principales problemas se destacan:

- La situación de riesgo directo de las viviendas frente a las amenazas naturales de inundaciones y deslizamientos. (Problema que se analiza en detalle en el apartado correspondiente a las amenazas).
- La falta de servicios básicos claves para el aumento del bienestar de las familias de la comunidad tales como: letrinas, agua segura y electrificación.
- El aislamiento que tiene la comunidad por la falta de un puente en el cauce del río El Guasaule.

En relación a la producción los principales problemas son:

- La falta de sitios altos para el resguardo del ganado.
- Falta de fuentes permanentes de agua en la propiedad.
- El bajo nivel técnico de las labores agrícolas, entendiéndose como tal el no uso de tecnologías (semilla certificada, riego, tracción animal o mecanizada).

5. Situación Económica

5.1 Estado Legal de la Tierra

Hay 67 familias que reportaron tener tierras, en total son 508 **manzanas** (Según Censo Comunitario); estas manzanas de tierra en su gran mayoría las han obtenido a través de la reforma agraria y compra que ellos mismos han realizado. Sin embargo, la propiedad legal sobre la tierra continúa siendo un problema que afecta el desarrollo productivo, debido a la inseguridad que se crea y a la imposibilidad de usar la tierra como garantía para la obtención de créditos agrícolas.

De las 67 familias dueñas de tierra sólo 23 afirmaron tener su propiedad debidamente legalizada e inscrita en el Registro Público de la Propiedad, según lo indicado por los propios dueños de la tierra. La categorización de los documentos de propiedad se muestra en la siguiente tabla:

Documentación legal de la tierra

No	Clasificación de los Documentos	Cantidad	Porcentaje
1	Titulo colectivo	19	28.3%
2	Documento Privado	25	37.3%
3	Escritura Publica individual	9	13.4%
4	No tienen	14	20.8%
Total		67	100%

Las 57 familias de la comunidad que no están reflejadas en la tabla anterior son las que no poseen el recurso tierra, estas equivalen al 46% de la población, si bien es cierto que no son propietarios de tierra pero son productores que pagan este servicio con dinero o con su trabajo.

5.2 Ingresos

Ingresos Agrícolas

Los ingresos agrícolas fueron obtenidos a partir de los datos de áreas, rendimientos, producción total y precios de venta al momento de la cosecha, dados por los productores entrevistados. En los mismos se han considerado tanto los ingresos en concepto de venta de productos agrícolas como en concepto de autoconsumo de productos agrícolas.

Producción Agrícola: Maíz

Época de Siembra	No. de Familias	Producción Total QQ	Consumo		Venta		Almacenamiento		Otros	
			QQ	%	QQ	%	QQ	%	QQ	%
Primera y Postrera	69	3857	1928	49.2%	1189	31%	393	11%	347	8.7%
Solo Postrera	18	537	236		170		93		38	
Total	87	4394	2164		1359		486		385	

Producción Agrícola: Ajonjolí

Época de Siembra	No. de Familias	Producción Total QQ	Consumo		Venta		Almacenamiento		Otros	
			QQ	%	QQ	%	QQ	%	QQ	%
Primera y Postrera	0	0	0	9.2%	0	90.5%	0	0%	0	0.19%
Solo Postrera	38	518	48		469		0		1	
Total	38	518	48		469		0		1	

Producción Agrícola: Frijoles

Época de Siembra	No. de Familias	Producción Total QQ	Consumo		Venta		Almacenamiento		Otros	
			QQ	%	QQ	%	QQ	%	QQ	%
Primera y Postrera	0	0	0	33.3%		54.1%	0	8.3%	0	4.1%
Solo Postrera	8	48	16		26		4		2	
Total	8	48	16		26		4		2	

Es importante señalar que en esta comunidad además de los cultivos antes mencionados producen sandías y yuca para el consumo y la venta lo cual aumenta los ingresos de las familias productoras. Pero existen problemas relacionadas con la producción debido a los altos costos de los insumos para producir y a la falta de tierra para la producción lo cual impide que los productores siembren en mayor cantidad.

El principal cultivo de las familias productoras es el maíz esto se debe a que representa uno de los principales complementos en la alimentación esto es debido a sus múltiples usos tales como: tortillas, atoles para los niños, cosa de horno, se consume en forma de elote cocido o asado, sirve para elaborar bebidas y además es utilizado, en situación de emergencia, para el consumo de los animales (aves y cerdos).

Ingreso Agrícola Anual Generado por rubro y época

No	RUBRO	INGRESO GENERADO (C\$)		
		Primera	Postrera	Total
1	Maíz	385.700	53.700.00	439.400.00
2	Frijoles	0	28.800.00	28.800.00
3	Ajonjolí	0	259.000.00	259.000.00
TOTAL		385.700	341.500.00	727.200.00

En la tabla se detallan los rubros producidos durante la época en que producen los comunitarios, así mismo se puede observar que el tiempo en que mas cultivan es la época de postrera, esto se debe a que es la temporada de invierno en que más llueve y además es cuando se acerca la época de verano la cual es aprovechada por los productores para secar sus cosechas.

Es necesario mencionar que las mujeres juegan un papel importante en la economía de sus familias ya que contribuyen en la cosecha en labores tales como tapizca, desgrane, secado y almacenado de la producción.

Los Ingresos Agrícolas representan el 12% de los Ingresos Totales de las Familias.

Ingresos Pecuarios

Para realizar el análisis de los ingresos pecuarios de la comunidad se evaluó la cantidad de cabezas de animales que poseen, esto se hizo por su gran valor económico y que representa una de las principales actividades económicas de la comunidad lo cual se refleja en el siguiente cuadro:

Inventario Pecuario. (En Córdoba)

No.	Tipo de Animal	Cantidad	Precio Promedio(unidad)	Valor Total
1	Toro	15	15,000	225,000
2	Vaca	171	9,500	1,624,500
3	Vaquilla	81	6,500	526,500
4	Terneros	80	3,500	280,000
5	Terneritas	81	3,500	283,500
6	Novillos	39	6,500	253,500
TOTAL		467		3,021,500.00

Ingreso Pecuario Anual

No.	RUBRO	PRODUCCIÓN ANUAL	UNIDAD DE MEDIDA	INGRESO GENERADO C\$
1	Leche	175,628.00	Litros	460,954.33
2	Cuajada	250	Libras	5,000.00
TOTAL				465,954.33

En el cuadro anterior se refleja la cantidad de leche obtenida en todo el año, lo cual demuestra que es una gran cantidad lo que podría generar mayores ingresos a las familias, pero existe una limitación en cuanto el valor agregado lo que hace que ellos la utilicen únicamente para el auto consumo, durante el censo se pudo constatar que solo dos persona se dedican a la venta de cuajada.

Los Ingresos Pecuarios representan el primer pilara de la economía representando el 45% de los Ingresos Totales de las Familias de la comunidad.

En conjunto los Ingresos Agrícolas y los Ingresos Pecuarios tienen un peso importante en la economía familiar, en el siguiente cuadro se ve esta participación en los ingresos totales de cada familia.

Participación de Ingresos Agropecuarios en Ingresos Totales de las Familias

Ingresos Agropecuarios/Ingresos Totales	Número de Familias	%
Menos del 40%	94	75.8%
Entre 40% y 70%	21	16.9%
Más del 70%	9	7.3%
TOTAL	124	100%

Ingresos de Patio

Partimos de la idea de que el cultivo de patio es la actividad agropecuaria y forestal realizada en escala reducida en extensiones menores, generalmente en el patio o lote donde está ubicada la vivienda. Dado lo reducido de la extensión se caracteriza por la explotación de especies animales menores y uso múltiple de los recursos forestales: sombra, frutas y leña.

Dentro de la división natural de la actividad económica, la actividad de patio es realizada principalmente por las mujeres, quienes contribuyen no sólo con esta actividad, sino también se involucran en las actividades agrícolas al momento de la cosecha.

Ingresos de Patio: aves y cerdos

No.	TIPO DE PRODUCTO	CANTIDAD ANUAL (UNIDADES)	PRECIO PROMEDIO (C\$)	INGRESO ANUAL (C\$)
1	Cerdos	261	1,000	261,000.00
2	Pelibuey	14	400	5,600.00
3	Huevos	118138	1.00	118,138.00
4	Cabras	2	400	800
5	Gallinas	1,333	60	133,300.00
6	Patos	166	40	6,640.00
7	Chompipes	45	150	6,750.00
TOTAL				532,228.00

La lógica económica de la comunidad ha asignado a la actividad de patio la función de complemento directo a la actividad agrícola. La agricultura asegura los alimentos básicos con los productos generados en el patio se asegura el complemento o “mejora”. Los huevos se utilizan periódicamente para el autoconsumo y en época de escasez se usan las gallinas y cerdos, para ser consumidos directamente o para ser vendidos.

Esta producción se usa para momento de escasez o para una emergencia, en el caso de las familias que no poseen ganado funciona como una especie de capital. Sin embargo, debido a sus montos bajos pudiera apoyarse esta actividad para garantizar la seguridad alimentaria de la población. Aunque podría utilizarse para la capitalización o generación de ingresos mayores, mediante la producción a mediana escala de cerdos, a cargo de colectivos de mujeres.

Los Ingresos de Patio representan el 7% de los Ingresos Totales de las Familias.

Por su participación en la economía de la comarca, los Ingresos de Patio están en cuarto lugar, detrás de la actividad agrícola.

La participación de los Ingresos de Patio en los Ingresos Totales de cada familia se muestra en el siguiente cuadro:

Ingresos de patio/Ingresos Totales	Número de Familias	%
Menos del 40%	115	100%
Entre 40% y 70%	0	
Más del 70%	0	
TOTAL	115	100%

En el caso de 9 familias el ingreso de patio es igual a cero.

Ingresos por Trabajo Asalariado

El trabajo asalariado constituye el segundo pilar en la economía familiar, 36% y este ingreso contribuye a sufragar gastos de la producción agropecuaria. Es importante recordar que en su mayoría los granos básicos y los animales de patio son utilizados para el autoconsumo.

En la comunidad hay muy poca calificación en la mano de obra lo que genera que los salarios sean bajos y que realicen trabajos que no requieren de mucha calificación y principalmente quienes emigran son los jóvenes a países vecinos como Honduras y El Salvador. En el caso de los peones que no emigran su salario oscila entre C\$ 25 y C\$ 35 el día lo que no logra solventar las necesidades sobre todo en las familias numerosas.

En los talleres los jóvenes manifestaron tener el interés de continuar con sus estudios académicos para tener acceso a nuevas formas de trabajo y así obtener mayores ingresos económicos.

Los Ingresos por Trabajo Asalariado representan el 36% de los Ingresos Totales de las Familias. El detalle del aporte en los ingresos de cada familia se muestra en la Tabla siguiente:

Participación de los Ingresos por Trabajo en los Ingresos Totales de las Familias:

Ingresos por trabajo asalariado/Ingresos Totales	Número de Familias	%
Menos del 40%	19	15.3
Entre 40% y 70%	39	31.4%

Más del 70%	51	41.1%
TOTAL	124	87.8%

En el caso de 15 familias el ingreso por trabajo asalariado es igual cero

Ingresos Totales

Los datos expuestos muestran claramente que los pilares de la economía familiar son: la actividad pecuaria, trabajo asalariado, producción agrícola y manejo de patio. Son estas las actividades que deben potencializarse para aumentar el nivel de ingresos de las familias.

También se observa la tendencia presentada a escala mundial de que las familias están obteniendo cada vez más ingresos fuera de la actividad propiamente agropecuaria; aunque en este caso el trabajo asalariado gira principalmente en torno a estas actividades. Con esto nuevamente se fortalece la idea de que el mejoramiento de la actividad agropecuaria, mediante su tecnificación, aseguraría no sólo el autosostenimiento alimentario de la comunidad, sino también incrementaría sus ingresos totales, ya sea de forma directa o en forma indirecta mediante la creación de puestos de trabajo.

No.	Tipo de Ingreso	Cantidad	Porcentaje %
1	Agrícola	886.360.00	12%
2	Pecuario	3,487,454.00	45%
3	Patio	532,228.00	7%
4	Asalariado	2,784,000.00	36%
Total		7,690,042.00	100%

5.3 Nivel de Estratificación Social de las Familias de la Comunidad

Para realizar un análisis detenido de los distintos segmentos económicos de la comunidad se tomo en cuenta el recurso tierra y a todos los propietarios de esta que se contabilizo en el censo comunitario y en el taller de estratificación social y el resultado es el siguiente:

Los resultados se obtuvieron a través de dos fuentes, el Taller de Estratificación y el Censo Comunitario, y son los siguientes:

Estratificación de las Familias. Según Propiedad de Ganado y Tierra.

ESTRATO	Propiedad de Ganado o Tierra (Unidades)	No. Familias	% de las Familias	Recursos que poseen	
				Tierra	Ganado
				(Mzs)	(Cabezas)
1	50 mzs ó cab. ganado	2	1,6%	69	100
2	De 25 a 49 mzs. Ó cab. ganado	4	3,2%	104	115
3	De 6 a 24 mzs ó cab. De ganado	29	23,4%	271	212
4	De 1 a 5 mzs. ó cab. ganado	42	33,9%	105	40
5	Nada	47	37,9%	0	0
TOTAL		124	100%	549	467

Es importante señalar que el 37,9% de la población se encuentra en el nivel de desarrollo 5 o sea que no poseen ni tierra ni ganado lo que aumenta el nivel de vulnerabilidad económica de dichas familias dejándoles como única opción ser trabajadores asalariados.

De las 549 manzanas de tierra que posee la comunidad el 31.5% del total de tierra se encuentra concentrada en 6 familias lo que demuestra la desigualdad social que hay en esta comunidad.

5.4 Índice de Capitalización

Entre los recursos tierra y ganado, éste último tiene la ventaja de que puede rápidamente ser convertido a efectivo para enfrentar una situación de desastre o simplemente para una emergencia familiar; por eso la propiedad de ganado, expresada en su valor de mercado ha sido utilizada para medir la capacidad de las familias de enfrentar una situación de emergencia.

Aunque en este asunto no hay que olvidar profundizar en la idea de la cantidad de ganado utilizada como símbolo de estatus social, idea que pareció advertirse en algunas familias productoras.

A este indicador se le ha llamado “índice de capitalización” porque muestra el nivel de capital con que cuentan las familias para enfrentar una

emergencia. Para generar este indicador se divide el valor monetario del inventario ganadero de cada familia entre los Ingresos Totales de cada una de ellas. Los resultados de su medición se muestran en la tabla siguiente:

No.	Índice de Capitalización	Familias	%
1	Más del 70% del ingreso anual	29	23.39%
2	Entre el 40% y el 70%	3	2.4%
3	Menos del 40%	92	74.19%
TOTAL		124	100%

Por tanto se puede afirmar que el 74.19% de las familias se encuentran con muy pocas posibilidades de enfrentar emergencias que impliquen gasto financiero, ya sea a lo interno de las familias, como desastres provocados por amenazas mayores.

5.5 Índice de Pobreza

La medición de los niveles de pobreza se ha realizado sobre la base de los Ingresos Totales percibidos por las familias productores, tanto los ingresos percibidos en competo de actividades de mercado, como de autoconsumo. Todos estos ingresos percibidos se calculan anualmente y luego se dividen entre los doce meses para obtener el ingreso familiar mensual, el cual se compara con el costo de la canasta básica familiar establecida para las zonas rurales y que tenía un valor, según el Banco Central de Nicaragua, de C\$ 1,381.81 a marzo de 2007, fecha en que se realizó el Censo en la comunidad.

Esta cifra de C\$1,381.81 es la cantidad de dinero necesario para adquirir las necesidades alimenticias más urgentes, para asegurar la ingesta mínima de calorías diarias, que en Nicaragua es de 2,226 calorías. Se consideran extremadamente pobres las familias que no tienen los ingresos suficientes para asegurar al menos una canasta básica y se considera en situación de pobreza las que no pueden asegurarse las dos canastas básicas y no pobres las familias que tienen ingresos superiores al costo equivalente de dos canastas básicas.

Utilizando esta metodología los resultados obtenidos son los siguientes:

Nivel de Pobreza de las Familias.

Familias/Nivel de Pobreza	Extremadamente Pobre	Pobre	No Pobre	TOTAL
Número de familias	9	53	62	124
%	7%	43%	50%	100%

Se considera “extremadamente pobre” el hogar que tiene ingresos mensuales inferiores a C\$1,381.81 necesarios para adquirir una canasta básica. Se considera “pobre”, al que obtiene ingresos iguales o superiores a los C\$ 1,381.81 y menores que C\$ 2,763.62, que es el costo de dos canastas básicas. Se considera no pobre a los hogares con ingresos iguales o superiores a los C\$ 2,763.62 mensuales.

La mayor parte de las familias obtienen los ingresos suficientes para adquirir más de una canasta básica. Únicamente 9 familias (7%) viven en extremadamente pobre, lo que significa que es una minoría los que no tienen el acceso completo a la canasta básica.

5.6 Nivel de Dependencia

Sin embargo se observa que la pobreza no está ligada mecánicamente a la cantidad de recursos que se poseen, por ejemplo se conoce de familias que tienen más de 100 manzanas, pero generan ingresos menores que el costo de una canasta básica; la utilización apropiada de los recursos está ligada no sólo a la experiencia productiva, sino también al deseo de las familias por mejorar su situación, a la capacidad de ver hacia el futuro y no limitarse a la sobre vivencia del presente, cuestión vinculada necesariamente a los niveles de educación imperantes en el entorno familiar y principalmente del jefe de familia.

Por eso en este diagnóstico se ha evaluado el nivel de dependencia, que consiste en identificar los hogares en donde dos o más personas dependen de un jefe de familia con un nivel educativo inferior a primaria.

El resultado fue que 89 familias son dependientes y 35 no lo son. La dependencia de estas 89 familias se debe principalmente a los bajos niveles de educación imperantes en la zona. Es importante mencionar que estas 89 familias equivalen al 71.1% de la población total de la comunidad lo cual es la gran mayoría de ella.

5.7 Resultado de Vulnerabilidad Económica

El componente económico se ubica en primer lugar en cuanto a los niveles de vulnerabilidad, con un resultado de **2.02 Vulnerabilidad Moderadamente Alta**. Esto se debe principalmente a los bajos ingresos económicos que tienen las familias y que sus actividades agropecuarias son dedicadas principalmente para su alimentación y a esto se le suma el bajo nivel escolar de los productores/as lo cual demuestra que esto tiene una influencia directa en la economía familiar de esta comunidad. Algo que es importante señalar es que la mayoría de las personas de la comunidad no tienen tierras o que aumenta la vulnerabilidad económica de la familia.

El trabajo asalariado es una de las muestras que lo que están produciendo no sufraga los gastos de las familias por lo que se ven en la necesidad de trabajar para los grandes productores y así poder solventar las necesidades familiares.

5.8 Principales Problemas en el aspecto económico

- Poco acceso a créditos para la producción
- Falta de empleo
- Falta de asistencia técnica
- Desconocimiento de los canales de comercialización
- Bajos ingresos económicos
- Producción de monocultivo

6. Situación Social

6.1 Educación

El MINED tiene presencia directa en la comunidad. La educación pública es brindada en un local construido con material de Bloques, perlines y techo de zinc, el piso es embaldosado y sus ventanas con verjas de hierro. Además cuenta con cinco letrinas, pero lamentablemente no se encuentra arborizado lo que provoca un clima caluroso.

La escuela carece de un pozo para el consumo de los alumnos/as que asisten a este centro por lo que ellos/as deben llevar agua de sus hogares; cabe mencionar que durante la realización de los talleres los/as participantes mencionaron que la escuela necesita del enmallado al contorno, para que los niños/as tengan mas seguridad.

Los niveles de educación existentes van desde preescolar y de 1ero a 6to grado y es importante señalar que en esta escuela no hay la modalidad de multigrado ya que los maestros/as atienden cada uno de ellos un solo grado y hay 7 profesores y profesoras.

El bajo nivel escolar es visto por las personas que participaron en los talleres como una limitante para alcanzar el desarrollo individual, familiar y por ende comunitario, el que ellos perciban este problema es un gran avance por que demuestra que solo elevando el nivel educativo es posible reducir la vulnerabilidad social.

Durante el proceso de los talleres los/as participaron manifestaron tener un gran interés en que los niños y jóvenes continúen con sus estudios aprovechando las oportunidades que se les presenten en cuanto a la educación. En el Taller FODA y Soluciones y Compromisos los/as participantes señalaron que es necesario un colegio de secundaria en su comunidad, para que los estudiantes puedan continuar con sus estudios secundarios.

6.2 Salud

La comunidad carece de un centro de salud que permita que los pobladores reciban una asistencia medica de manera permanente, en caso de emergencia se dirigen hacia la comunidad de Palo Grande o hasta Somotillo en donde son atendidos.

El MINSA realiza visitas periódicamente durante las jornadas de vacunación, abatización y también realizan limpieza en toda la comunidad para evitar enfermedades que afecten a los pobladores principalmente a los niños.

La comunidad cuenta con el servicio de promotoras de salud, las cuales son capacitada por organismo Save the Childrens, para dar atención a los niños en cuanto el pesaje y control de crecimiento.

6.3 Aspectos Organizativos

Aspectos Comunales

En cuanto las estructuras comunitaria no hay muchas, sin embargo cuentan con un comité comarcal quien es el encargado de realizar algunas gestiones para resolver determinadas necesidades de la comunidad. Para ver detalles acerca de la estructura del Comité Comarcal Ver anexo 1.

Es importante señalar que el actual coordinador ha sido miembro de esta estructura donde ocupo el cargo de secretario durante 6 años, a pesar de tener el gran interés de querer que su comunidad salga adelante, existe una limitante en cuanto el nivel educativo que no permite que realice sus funciones debidamente.

El comité comarcal no tiene fechas establecidas para sus reuniones, ya que se reúnen de acuerdo a las actividades que se presentan o cuando hay presencia de ONGs que pretenden ejecutar proyectos en beneficio de la comunidad.

Durante la realización de los talleres reconocieron que su estructura comunitaria necesita continuar fortaleciéndose, para mejorar el ejercicio de sus funciones, ya que no todos los miembros del comité se involucran plenamente en las actividades comunitarias.

Otras estructuras organizativas Comunitarias Son:

- ✓ Estructura de profesores
- ✓ Estructura de Comité de padres de familia

Las estructuras reflejadas anteriormente muestran la organización educativa que existe en la comunidad esto permite que los padres de familias se mantengan informados de cómo están rindiendo los alumnos en cuanto la educación primaria. Para observar como se encuentran organizadas estas estructuras ver anexo 1.

Alcaldía Municipal

Durante la realización del taller de Capital Social se analizo con los/as participantes el nivel de incidencia y apoyo de la municipalidad para con la comunidad, la valoración que le dieron a esta instancia del estado fue negativa, manifestando inconformidad en la falta de atención hacia la comunidad.

La municipalidad no ha tenido la iniciativa de trabajar en coordinación del comité comarcal y cuando estos solicitan apoyo para resolver algunas necesidades han recibido respuestas negativas, no se debe obviar que los altos costos impuestos en lo referente a la inscripción de los fierros para el ganado es uno de los factores que afecta directamente la economía de los/as productores de esta comunidad.

Organizaciones No Gubernamentales

La presencia de organizaciones no gubernamentales ha sido poca, sin embargo de las que han desarrollado proyectos han colaborado muchísimo en el mejoramiento de la comunidad.

Las ONGs han dotado de nuevos conocimientos a líderes comunitarios que han fortalecido la incidencia de ellos/as en los espacios públicos, dándose esto a través de capacitaciones donde los/as líderes son los principales actores en los procesos de aprendizaje.

El papel que han jugado las ONGs ha sido muy importante, pero cabe señalar que durante estos procesos de aprendizaje y crecimiento de liderazgo no se a contado con la participación de los jóvenes de la comunidad, en los talleres se observo el poco interés de los jóvenes en asumir compromisos en pro del desarrollo comunitario, teniendo la idea que solamente las personas adultas tienen la capacidad de poder ejercer un liderazgo comunitario.

6.4 Resultado de la Vulnerabilidad Social

El resultado general de medición de vulnerabilidad en los aspectos sociales es de **1.4, vulnerabilidad media**. Estos resultados satisfactorios se deben principalmente a la baja Prevalencia de enfermedades y el alto nivel de organización.

Sin embargo hay que recordar que las cifras de Prevalencia pudieran variar si el censo comunitario se hubiese realizado tomando en cuenta la época de invierno que es cuando mas brotes de Infecciones respiratorias agudas y Enfermedades diarreicas hay.

Entre los Principales Problemas en el aspecto Social se encuentran:

- Falta de comunicación entre los comunitarios.
- El analfabetismo y el bajo nivel educativo de las personas mayores de la comunidad.
- Falta de Capacitación a líderes comunitarios para la mejora de su incidencia y gestión comunitaria.
- Poco involucramiento de los jóvenes en actividades comunales.

7. Situación Ambiental

7.1 Análisis de las Amenazas Presentes en la Comunidad

Quemas

La quema es una actividad que se ha venido practicando de generación en generación, en este caso la comunidad de Santa Paula no es ajena ha este problema que es provocado por el ser humano y que a su vez provoca la perdida de la fertilidad del suelo.

En los talleres participativos se observo que los comunitarios no ven la quema como un problema que en un futuro les traiga consecuencias que afecte la vida de las familias establecidas en este contexto y que esto a su vez limita el desarrollo de la comunidad, logrando que la comunidad se haga más vulnerable por la perdida de la fertilidad del suelo y contaminación del medio ambiente. A continuación se muestra a las familias afectadas por esta amenaza:

No. de personas que habitan en la vivienda	Jefe/a de Familia	Riesgo
4	Hilario Zepeda	Quemas agrícolas /

		Deslizamientos
8	Mirna C. Rivera	Quemas agrícolas / Deslizamientos
6	Luis Escalante	Quemas Agrícolas
4	Laura Matamoros	Quemas Agrícolas
3	Naima E. Miranda	Quemas agrícolas / Deslizamientos

Despale

El caso de esta comunidad es muy particular; la zona que se encuentra deforestada es el sector de Santa Paula esto debido a que esta tiene poco tiempo de haber sido habitada y sus pobladores no se han preocupado por sembrar arboles a los alrededores de este sector, lo que causa que esta zona se caracterice por un calor sofocante y que asta se sienta desértico, lo que es totalmente contrario al sector de las 40 el cual es un lugar agradable y con un clima cálido rodeado de arboles, lo que es una de las razones por las que la población no se adapta a vivir en su totalidad en el nuevo sector fundado después del huracán Mitch.

Inundación

La inundación se da específicamente en el sector de Las 40 debido a que en época de invierno el cauce del río El Guasaule se crece, provocando esto el aislamiento total de este sector de la comunidad y en algunos casos pérdidas de la cosecha.

El cauce del río fluye hacia el sureste en dirección del Estero Real, tiene más de 150 metros de ancho con profundidades de hasta casi 2.5 metros. En forma anual, el río puede fácilmente elevar su nivel en más de 0.50 metros sobre el nivel normal, inundando una zona con un ancho mayor de 500 metros, sin llegar a afectar la población de Santa Paula.

Es importante mencionar que el cauce antes mencionado se formo después del huracán Mitch, ya que anteriormente corría otra trayectoria. Durante la realización de los talleres los/as participantes manifestaron que para poder salir de las 40 durante el invierno se requiere de una lancha, por que en la actualidad carecen de este medio. A Continuación se muestran las familias que pueden ser afectadas por la inundación:

# de personas que habitan en la vivienda	Jefe/a de Familia	Riesgo
5	Pedro Morán Vega	Inundación
5	José Santos Carrasco	Inundación

7	Euclides Aguilera	Inundación
2	Agustín Espinoza Gonzales	Inundación
5	Fermín Miranda Herrera	Inundación
5	Efraín Martínez Estrada	Inundación
4	Osmin Miranda	Inundación
11	Gilberto Moran	Inundación
3	José Modesto Ordoñez	Inundación
8	María Concepción Vega	Inundación
4	Freddy Alfonso Vega D	Inundación
2	William Vega M.	Inundación
5	Víctor Lindo Cruz	Inundación
2	Abelino Antonio	Inundación
6	Jacinto García	Inundación
8	Jacinto Pérez	Inundación / Deslizamientos
5	Marvin Gonzales Miranda	Inundación
8	Pastor Sánchez Torres	Inundación
3	Bernardino Moreno Pineda	Inundación
14	Luis López	Inundación
6	Santiago Bonilla	Inundación
2	Gilberto Moran	Inundación
3	Miguel Betancourt	Inundación
7	Antonio García	Inundación
6	Apolonio García	Inundación
3	Santos Padia	Inundación
4	Ricardo García	Inundación
4	Evelio García	Inundación
5	Cristiano Galo	Inundación
4	Abilio Moran	Inundación
5	Inés Ríos Osorca	Inundación
8	Gerónimo Quiroz	Inundación
15	Antonio Urey	Inundación
7	Romilio Herrera	Inundación
4	Deyvin Sánchez	Inundación
1	Juan Santiago Pérez	Inundación
7	Juan Bautista Díaz Varela	Inundación
4	Ricardo Díaz	Inundación
5	Justino Díaz Ramírez	Inundación

4	Andrea Gonzales	Inundación
6	Otoniel Díaz	Inundación / Deslizamientos
6	Nubia López	Inundación
4	Rebeca Mendoza	Inundación
9	José Amelio García	Inundación
2	Santos E. Ramos Osorio	Inundación
5	Enrique Ariel Betanco	Inundación
5	Antonio Pérez	Inundación
4	Bernarda Alvares	Inundación
4	Wilberto Lindo Ramos	Inundación

Caza de la fauna

Debido a la situación económica por la que atraviesa el país, en esta zona rural se dedica a esta práctica para solventar sus necesidades de alimentación y en otras ocasiones lo hacen para comercializarlo y obtener ganancias.....

Contaminación del río con químicos

La contaminación del cauce del río El Guasaule se da principalmente por que los productores de sandía arrojan los desechos tóxicos, lavan las bombas después de fumigar los cultivos y lavan la ropa.

El agua que utilizan para las actividades domesticas la extraen del río ya que carecen de pozos y del servicio de agua potable consumen es el del río por lo que la vida de esta comunidad corre el peligro de sufrir intoxicación.

Hace falta un estudio que determine el nivel de daño que esta acción provoca a este recurso natural y que permita tomar las medidas necesarias para reducir la contaminación de este recurso hídrico.

7.2 Resultado de la Vulnerabilidad Ambiental

El resultado general de vulnerabilidad ambiental es de **2.166, Vulnerabilidad Moderadamente Alta** condicionada principalmente por el uso masivo de leña en los hogares y la existencia de prácticas de quemas agrícolas en la comunidad.

Otros factores que aumentan esta vulnerabilidad ambiental es la contaminación generada por desechos químicos en el río y el fecalismo en las áreas inmediatas a los lugares habitados y en la fuente acuífera.

7.3 Principales Problemas en el Aspecto Ambiental

El principal problema en el componente ambiental es la inundación que afecta al sector de las 40 y que es el punto que provoca aislamiento de la comunidad en la época del invierno con el resto de las comunidades y con su municipio por lo que esto trae consigo consecuencias sociales y psicológicas y además en lo económico debido a que pierden de vender los productos que cosechan.

IV. Conclusiones Generales

Con la realización de la investigación se logro contar con el involucramiento de la población de Santa Paula en la identificación de las vulnerabilidades a las que están expuestos como comunidad, esto favorece para mejorar la intervención por que de esta manera la comunidad tomo conciencia de los verdaderos problemas a los cuales están expuestos.

Lo que mas se destaca de las vulnerabilidades es el aspecto económico que tiene la escala mas alta esto se aumenta por el bajo nivel educativo que tienen los/as ciudadanos productores de este lugar.

A esto le sigue el aspecto físico el que se eleva debido a la falta de letrinas y a las inundaciones a las que esta expuesta la comunidad a esto se le suma la falta de accesos a los servicios básicos como a fuentes de aguas seguras por lo cual se abastecen del rio y la falta de alumbrado electico.

Otro de los elementos mas importantes es la exposición al peligro de estas personas es la incomunicación que sufren durante la época de invierno por el cause del rio El Guasaule, no debemos obviara el hecho de la contaminación de esta fuente acuífera por el fecalismo que practican los/as comunitarias lo que aumenta la propagación de enfermedades gastrointestinales.

El aspecto social fue el mas bajo esto se debe al nivel de organización que tiene la comunidad, sin embargo hay que trabajar mas en el fortalecimiento de este y principalmente involucrar a los más jóvenes.



V. Plan Indicativo

5.1. Marco Conceptual

Para efectos de este estudio hemos analizado las distintas teorías del desarrollo (ver documento base de la investigación) y hemos profundizado en el concepto de **desarrollo humano** vinculado a la gestión del riesgo, porque el desarrollo al fin, no es evolución natural, ni crecimiento, ni sólo progreso tecnológico o industrialización. Se trata de un fenómeno esencialmente histórico vinculado a procesos de cambios cualitativos y cuantitativos y cualitativos en la estructura social, económica política, cultural y ambiental, que requiere para su comprensión de un enfoque dinámico e integrador. Este concepto del desarrollo es más amplio que los demás por ello lo consideramos como básico para ser logrado en el ámbito local dentro del proyecto de ***“Desarrollo Rural Comunitario para la Reducción de la Vulnerabilidad ante Desastres Naturales en el Municipio de Villanueva”***.

Concepto de desarrollo humano

El programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) desde 1990 en su informe mundial que analiza distintas dimensiones del desarrollo, desde las perspectivas del “desarrollo humano” e introduce un concepto novedoso que se ha establecido como un enfoque clave a lo largo de la última década: **“el desarrollo humano entendiéndose como un proceso de ampliación de oportunidades para todas las personas, donde se parte del reconocimiento de que es el marco de las opciones creadas por la sociedad que las personas pueden disfrutar de las oportunidades brindadas y poder enfrentar los riesgos en mejores condiciones”**. (El desarrollo humano en Nicaragua, 2000).

El desarrollo humano abarca de forma multidisciplinaria todas las dimensiones que contribuyen a definir la calidad de la vida humana. Esta visión no se limita a los aspectos económicos sino que se extiende a la esfera social, cultural, política y ambiental.

Considera que el desarrollo económico es necesario para erradicar la pobreza, fomentar la integración y promover la participación ciudadana, pero lo subordina a la meta superior del bienestar armónico general.

El desarrollo humano se estructura en función de ejes principales: Equidad, Potenciación, Competitividad, Sostenibilidad, Seguridad humana y Gobernabilidad. Con este enfoque, el nivel de vida de Desarrollo Humano de la población suele medirse con base a tres capacidades esenciales: Longevidad, Logro Educativo y Nivel de Vida, sin las que no puede contar con muchas opciones ni satisfacer sus demás aspiraciones como son: vivir una vida larga y saludable, adquirir los conocimientos idóneos para desempeñarse exitosamente y disponer de recursos para llevar una existencia decente.

El Desarrollo Humano por consiguiente coloca a las personas con sus necesidades y expectativas legítimas en el centro de los esfuerzos del desarrollo.

Parte del objetivo universal de: Promover las capacidades de todos los seres humanos para que tengan la oportunidad de gozar del tipo de vida que más valora.

El concepto de Desarrollo Humano se centra en las personas por cuanto la finalidad última es la satisfacción de las necesidades de la gente. Abarca múltiples dimensiones de la vida de las personas y de grupos sociales: familiar, social, ambiental, económico y político. Y, para lograrlo son necesarios el desarrollo económico y la preservación del Medio Ambiente. Es considerado como un modelo de desarrollo de la gente, para la gente y por la gente, que le permite mejorarse para su propio beneficio y no exclusivamente para aumentar la producción, y que multiplique su capacidad y su poder de dirigir responsablemente su existencia.

El desarrollo humano es Sostenible porque es un proceso continuo en integral que reúne dimensiones del desarrollo de las sociedades y las personas en los que resulta central la generación de capacidades y oportunidades, por y para la gente, con las que la equidad se acrecienta para las actuales y futuras generaciones.

5.2 Objetivos del Plan Indicativo:

Objetivo General:

- Promover procesos de construcción de capacidades humanas y de condiciones Sociales, Ambientales y materiales necesarias para la reducción de la Vulnerabilidad y el desarrollo Integral, Equitativo y Sostenible de la comunidad.

Objetivos Específicos:

- Mejorar las condiciones de infraestructura necesarias para la disminución de la Situación de Riesgo y el aumento de la cobertura de los servicios básicos en la comunidad.
- Desarrollar las potencialidades materiales y humanas de la comarca para la disminución autosostenida de los niveles de pobreza prevalecientes en la comunidad.
- Promover un proceso de Reflexión entre los pobladores de la comunidad, sobre su realidad personal, familiar y comunitaria que genere un proceso de cambios de actitud, de valores y de visión para la transformación de la misma.
- Frenar el deterioro de los Recursos Naturales en el entorno geográfico de la Comunidad.

5.3 Ejes Estratégicos

De los resultados del diagnóstico participativo se definieron los objetivos estratégicos del plan indicativo y de ellos se derivaron los ejes estratégicos, los cuales muestran la ruta metodológica que facilitara a la comunidad asumir su propio proceso de desarrollo.

- Educación
- Producción
- Infraestructura
- Organización

Educación

La educación es condición esencial del desarrollo porque promueve procesos de reflexión entre los pobladores, desarrolla las capacidades humanas, cambios de conductas y valores para la disminución autosostenida de los niveles de pobreza.

Producción

La producción es condición esencial del desarrollo humano porque permite el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida tanto en el ámbito espiritual y material. El aumento de la capacidad productiva es necesario para alcanzar seguridad alimentaria y generar excedente que permitan la capitalización de los pobladores.

Infraestructura

La infraestructura es condición esencial del desarrollo porque permite la reducción de la vulnerabilidad física. El mejoramiento de la infraestructura contribuiría a disminuir el aislamiento físico de la comunidad, a aumentar el acceso a los servicios básicos y a facilitar la comercialización de los productos.

Organización

La organización es condición esencial del desarrollo porque constituye el elemento integrador de los ejes. La participación consiente y democrática de los pobladores, la institucionalización de sus expresiones organizativas, la capacidad de gestión, el fortalecimiento del liderazgo propositivo y el desarrollo de las relaciones interinstitucionales son elementos necesarios para el alcance de los objetivos de desarrollo propuestos.

5.4 Ejes transversales del desarrollo comunitario

El enfoque de gestión de riesgos será un común denominador de los ejes estratégicos.

Género y Generación

El enfoque de género y generacional será un común denominador de los ejes estratégicos porque es necesario desarrollar el poder de acceso a la valorización de si mismos / as, el acceso a los recursos económicos, a la organización y representación social, así como el acceso a la información en salud sexual y reproductiva, en condiciones de equidad e igualdad en los procesos de educación, producción, desarrollo, de infraestructura y organización comunitaria.

Medio Ambiente

El medio ambiente estará enfocado como un común denominador de los ejes estratégicos que estará presente en los procesos de educación, producción, desarrollo de infraestructura y organización comunitaria para frenar el deterioro de los Recursos Naturales, asegura su restauración y preservación para las futuras generaciones de la comunidad.

Gestión de Riesgo

El enfoque de gestión de riesgo es necesario porque los desastres incrementan la pobreza y retrasan el desarrollo por ello estará presente en los procesos de educación, producción, infraestructura y organización comunitaria implicando la toma de conciencia, evaluación permanente y sistemática de los riesgos para la toma de decisiones en función de la transformación de las condiciones de vulnerabilidad.

5.5 Líneas de acción por Componente

ACCIONES DEL COMPONENTE FÍSICO TÉCNICO:

Objetivo: Mejorar las condiciones de infraestructura necesarias para la disminución de la Situación de Riesgo y el aumento de la cobertura de los servicios básicos en la comunidad.

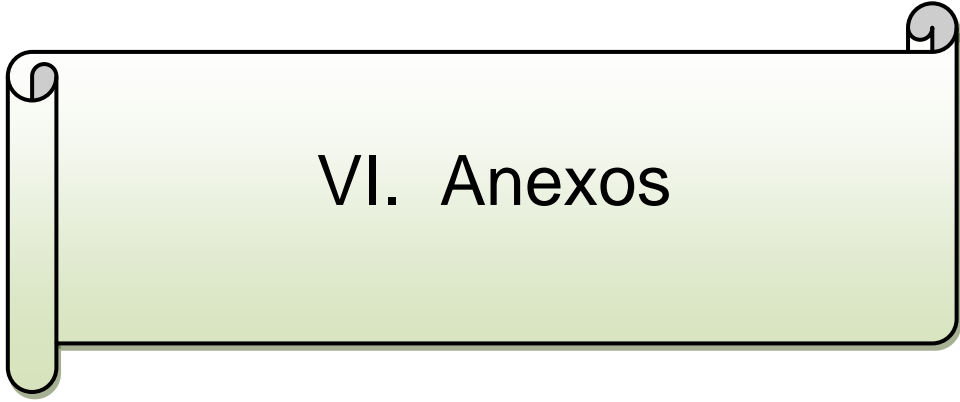
COMPONENTE FISICO				
No	ACCIONES	INDICADOR	METAS	COMPROMISOS de la comunidad
1	Ejecución de un proyecto de financiamiento con bajos intereses para la construcción de un pozo comunitario.	Pozo construido. Numero de familias beneficiadas.	Construir un pozo comunitario.	Gestionar, trabajar, estar unidas, puntualidad y responsabilidad.
2	Reparación del camino Santa Paula y las 40.	Cantidad de kms reparados.	Reparar X kms de camino de Santa Paula y las 40.	Trabajar, gestionar y hablar con la gente para que ayuden.
3	Ejecución de un proyecto de financiamiento con bajos intereses para el enmallado de la escuela.	Cantidad de materiales a utilizar.	Enmallar los alrededores de la escuela.	Gestionar con ONGs e instituciones y disposición para trabajar.
4	Ejecución de un proyecto de financiamiento con bajos intereses para la construcción de viviendas.	Cantidad de viviendas construidas. Número de familias beneficiadas.	Construir X cantidad de viviendas para X cantidad de familias.	Gestionar, trabajar, estar unidas, puntualidad y responsabilidad.
5	Construcción de una casa comunal.	Cantidad de materiales utilizados. Número de beneficiarios.	Construir una casa comunal.	Gestionar y trabajar.
6	Construcción y equipamiento de un centro de salud.	Cantidad de metros construidos. Cantidad de materiales empleados. Número de beneficiarios.	Construir un centro de salud en Santa Paula y dotarlo de equipos médicos.	Gestionar, trabajar y responsabilidad.
7	Construcción de un colegio de secundaria	Cantidad de metros construidos. Cantidad de materiales empleados. Número de beneficiarios.	Construir un colegio de secundaria en Santa Paul.	Trabajar, gestionar y puntualidad.
8	Ejecución de un proyecto de financiamiento con bajos intereses para la compra de paneles solares.	Numero de paneles solares. Numero de familias beneficiadas.	Instalar X cantidad de paneles solares.	Paga, responsabilidad, apoyar en el trabajo y hacer las gestiones.
9	Ejecución de un proyecto para la instalación del servicio de energía eléctrica	Comunidad beneficiada	Servicio de energía eléctrica instalada.	Pagar la instalación y el servicio, responsabilidad, apoyar en el

				trabajo y gestionar.
10	Ejecución de un proyecto para la perforación de un pozo comunal.	Comunidad beneficiada	Pozo perforado.	Dar mano de obra, donar el terreno.

COMPONENTE ECONOMICO				
No	ACCIONES	INDICADOR	METAS	COMPROMISOS de la comunidad
1	Ejecución de un proyecto de capacitación, financiamiento y asistencia técnica con bajos intereses para ganadería.	Cantidad de dinero destinada a este rubro. Cantidad de familias beneficiadas.	Capacitar a X cantidad de personas en organización, administración, contabilidad y asistencia técnica. Dar créditos con bajos intereses a X cantidad de personas.	Participar en las capacitaciones, dar buena administración e invertirlo, pagar el crédito.
2	Ejecución de un proyecto de capacitación, financiamiento y asistencia técnica con bajos intereses para manejo de patio.	Numero de productores/as capacitados/as. Numero de huertos caseros. Numero de crianza de cerdos. Numero de crianza de aves.	Capacitar a X cantidad de productores/as en el manejo de patio.	Apoyar a las mujeres, trabajar en conjunto con ellas.
3	Ejecución de un proyecto de capacitación financiamiento y asistencia técnica con bajos intereses para la agricultura.	Numero de manzanas de maíz financiadas. Numero de manzanas de ajonjolí financiadas.	Capacitar a X cantidad de personas en organización, administración de finca y contabilidad y asistencia técnica. Dar créditos con bajos intereses a X cantidad de personas.	Participar en las capacitaciones, dar buena administración e invertirlo, pagar el crédito.

COMPONENTE SOCIAL				
No	ACCIONES	INDICADOR	METAS	COMPROMISOS de la comunidad
1	Capacitaciones a líderes comarcales en organización, coordinación, comunicación, liderazgo y en el manejo de leyes del país.	Numero de líderes capacitados. Líderes trabajando organizadamente.	Capacitar a X numero de lideres en temas relacionados a: organización, coordinación, liderazgo y en el manejo de leyes del país.	Apoyarlos, ser cumplidos y darle seguimiento, recibir las capacitaciones.
2	Ejecución de un proceso de capacitación en formación de liderazgo para jóvenes.	Cantidad de jóvenes capacitados. Número de jóvenes participando en actividades comunales.	Capacitar a X numero de jóvenes en temas relacionados a: organización y liderazgo.	Puntualidad en los talleres, responsabilidad y poner atención.
3	Ejecución de un proceso de alfabetización para adultos.	Cantidad de personas asistiendo a clases. Número de personas alfabetizadas.	Alfabetizar a X cantidad de personas.	Asistir a clases y motivar a los alumnos para que asistan a clase.
4	Fortalecer las capacidades comunitarias para la salud preventiva.	Número de jóvenes capacitados e integrados. Número de promotoras de salud	x cantidad de jóvenes capacitados. X promotoras de salud capacitadas	Apoyar a las promotoras que ya están, que se integren mas mujeres, recibir las capacitaciones y disposición de trabajo.

COMPONENTE AMBIENTAL				
No	ACCIONES	INDICADOR	METAS	COMPROMISOS de la comunidad
1	Organización y capacitación de una brigada contra incendios.	Brigada organizada. Número de brigadistas capacitados.	Capacitar a X número de brigadistas.	Recibir las capacitaciones y aplicar los conocimientos aprendidos.
2	Ejecutar un proceso de concientización a través de capacitaciones acerca de la protección del medio ambiente.	Número de personas capacitadas. X cantidad de personas cuidando el medio ambiente.	Capacitar a X número de personas en la protección del medio ambiente.	Recibir las capacitaciones y vigilar.
3	Ejecutar un proceso de concientización a través de capacitaciones acerca de la protección de la fauna silvestre.	Número de personas capacitadas. X cantidad de personas cuidando la fauna silvestre.	Capacitar a X número de personas en la protección de la fauna silvestre.	Hablar con la gente para que no maten a los animalitos y asistir a las capacitaciones.
4	Organización y capacitación de una brigada de salvamento y rescate y dotarlos de materiales.	Número de personas capacitadas. Brigada trabajando organizadamente. Materiales entregados.	Capacitar a X cantidad de personas en Gestión de riesgo y Salvamento y rescate. Entregar materiales a los brigadistas.	Recibir las capacitaciones, cumplir y trabajar.
5	Ejecución de un proyecto de reforestación.	Cantidad de árboles sembrados. Cantidad de metros cuadrados reforestados.	Reforestar las áreas que se encuentran desprotegidas.	Gestionar para reforestar.



VI. Anexos

Anexo 1

Estructuras organizativas de la comunidad.

Estructura del Comité Comarcal.							
Nº.	Nombre y Apellidos	Edad	Sexo	Cargo	Antigüedad	Nivel Escolar	Observaciones
1	Francisco Herrera García	59 años	M	Coordinador	1 año	No estudio	El coordinador desde el 98 ha pertenecido al comité comarcal primero fue secretario.
2	Paula Petrona Cruz	34 años	F	Vise Coordinadora	1 año	Sexto Grado	
3	Vivian Villagra	38 años	F	Secretaria	5 años	Tercer Año	
4	Julio Cesar Toruño	39 años	M	Tesorero	1 año	Tercer Grado	
5	Eugenio Moran	42 años	M	Fiscal	1 año	Tercer Grado	
6	Juan Pablo Muñoz	40 años	M	Recursos Naturales y de Ambiente			

Estructura del Comité de Padres de Familias.						
No	Nombre y Apellidos	Edad	Sexo	Cargo	Antigüedad	Nivel Escolar
1	Donald Varela		M	Presidente		
2	Petrona Cruz Martínez		F	Vise Coordinador		Sexto Grado
3	Flora García Moreno		F	Secretaria		
4	María Reyes		F	Tesorera		
5	Carmen Beltrán		F	Fiscal		
6	Yulis Lindo		F	Vocal		

Estructuras de Profesores						
No	Nombre y Apellidos	Edad	Sexo	Cargo	Antigüedad	Nivel Académico
1	Elizabeth Izaguirre	24 años	F	Profesora	1año	Profesora de Primaria
2	Gloria Mejía Ordoñez	23 años	F	Profesora	2 años	Profesora de Primaria
3	Ivania del Carmen Carrasco Aguilar	23 años	F	Profesora	3años	Profesora de Primaria
4	Elba Azucena Andrade Escalante	27años	F	Profesora	5 años	Profesora de Primaria
5	Evangelina Espino Benavides	29 años	F	Profesora	5 años	Profesora de Primaria
6	Eduardo Francisco Cruz Martínez	26 años	M	Profesor	6 años	Profesor de Primaria

7	Amalia Susana Medina	36 años	F	Profesora	15 años	Profesora de Primaria
8	Santos Francisco Zepeda Rio	23 años	M	Profesor	3 años	Profesor de Primaria

Anexo 2

Nombre de familias posantes:

No.	No. De Personas que habitan en la Vivienda	Nombre de los/as Jef@s de familia	Situación de la Vivienda
1	2	Reynaldo Mondragon	Posando
2	2	Roberto Carlos Moran	Cuidante
3	1	Guadalupe Pérez	Prestada o cedida
4	5	Efraín Martínez Estrada	Posando
5	4	Osmin Miranda	Posando
6	4	Rader Moran	Prestada o cedida
7	8	Baltasar Lindo	Prestada o cedida
8	11	Gilberto Moran	Cuidante
9	4	Juana García	Prestada o cedida
10	3	José Modesto Ordoñez	Cuidante
11	11	Ramón Martínez	Cuidante
12	4	Freddy Alfonso Vega D	Cuidante
13	2	William Vega M.	Alquilada
14	5	Víctor Lindo Cruz	Prestada o cedida
15	8	Pastor Sánchez Torres	Prestada o cedida
16	4	Ricardo García	Prestada o cedida
17	4	Evelio García	Prestada o cedida
18	4	Vivian Villagra	Prestada o cedida
19	5	Julio Cesar Estrada	Cuidante
20	4	Bernarda Alvares	Prestada o cedida
21	4	Laura Matamoros	Prestada o cedida

Anexo3

Familias con Hacinamiento Extremo:

No.	Nombres y Apellidos	No. de personas que habitan la vivienda	No. de cuartos
1	Pedro Morán Vega	5	1
2	José Santos Carrasco	5	1
3	Euclides Aguilera	7	1
4	Francisco Soriano	6	1
5	Maura Justina Gomes	5	1
6	Fermín Miranda Herrera	5	1
7	Efraín Martínez Estrada	5	1
8	Baltasar Lindo	8	1
9	Selvin Rivera	5	1
10	Edic Montes	5	1
11	José Francisco Uriarte	5	1
12	María Concepción Vega	8	1
13	Erik Presentación Vega	5	1
14	Julio López	7	1
15	Félix Pedro Juárez Briseño	8	1
16	Víctor Lindo Cruz	5	1
17	Jacinto García	6	1
18	Amadeo García Mendosa	6	1
19	Marvin Gonzales Miranda	5	1
20	Pastor Sánchez Torrez	8	1
21	Santiago Bonilla	6	2
22	María Urey	8	1
23	Antonio García	7	1
24	Apolonio García	6	1
25	Cristiano Galo	5	1
26	Inés Ríos Osorca	5	1
27	Gerónimo Quiroz	8	2
28	Terencio Villatoro	7	2
29	Mirna C. Rivera	8	0
30	Romilio Herrera	7	2
31	Carlos Mendoza	6	1
32	Felipe Ríos	6	1
33	Juan Bautista Díaz Varela	7	2
34	Porfirio Lindo Medina	7	2
35	Juan Carlos Lindo	7	2
36	Denis Martínez	7	2
37	Julio Cesar Toruño	5	2

38	Julio Cesar Estrada	5	2
39	Juan Paulo Muñoz	8	2
40	Otoniel Díaz	6	2
41	Nubia López	6	2
42	Francisco Lindo	6	2
43	Carmelo Moran	6	2
44	Luis Escalante	6	2
45	Donald Varela Maradiaga	6	2
46	José R. López Aguilar	7	2
47	Bienvenido Briseño	7	2
48	Santos Plutarco Reyes	6	2
49	Nestor García Betanco	6	2
50	Basilio Betanco	6	1
51	Lucila Lucia Carrasco	5	1
52	Eugenio Moran	7	2

Anexo 4

Personas que no poseen letrinas

No. personas que habitan en la vivienda	Jefe familia
5	Maura Justina Gomes
1	Guadalupe Pérez
5	Efraín Martínez Estrada
8	Baltasar Lindo
5	Selvin Rivera
5	Edic Montes
4	Hilario Zepeda
11	Gilberto Moran
9	Agustín García
5	José Francisco Uriarte
4	Juana García
3	José Modesto Ordoñez
11	Ramón Martínez
8	María Concepción Vega
5	Víctor Lindo Cruz
8	Jacinto Pérez
1	Irenes López
14	Luis López
6	Santiago Bonilla
2	Gilberto Moran
7	Terencio Villatoro
8	Mirna C. Rivera
3	Marco A Pérez
15	Antonio Urey
1	Juan Santiago Pérez
7	Denis Martínez
6	Santos Plutarco Reyes
4	Wilberto Lindo Ramos
4	Laura Matamoros
3	Naima E. Miranda

Anexo 5

Fotos de la comunidad de Santa Paula



Mujeres de la comunidad están lavando en la orilla del río



Cause del Río Guasaule



Casas de la comunidad de Santa Paula



Pobladores cruzando el Cause