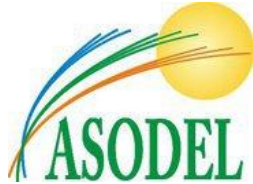


**PROYECTO
“DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE LA
VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES EN EL MUNICIPIO DE
VILLANUEVA, CHINANDEGA, NICARAGUA”**



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

CONTENIDO.

I. MARCO GENERAL.

- 1). Presentación.
- 2). Objetivos de Estudio.
- 3). Metodología.

II. DIAGNÓSTICO COMUNITARIO.

1) ASPECTOS GENERALES.

- 1-1. Introducción.
- 1-2. Ubicación y Reseña Histórica.
- 1-3. Aspectos Organizativos de la comunidad.
 - 1-3-1. Aspectos Comunales.
 - 1-3-2. Aspectos Institucionales.

2) MEDICIÓN DE VULNERABILIDAD DE LA COMUNIDAD.

- 2-1. Vulnerabilidad Físico – Técnica.
- 2-2. Vulnerabilidad Económica.
- 2-3. Vulnerabilidad Social.
- 2-4. Vulnerabilidad Ambiental.
- 2-5. Resumen de Vulnerabilidad.

3) ANÁLISIS DE SITUACIÓN GENERAL.

- 3-1. Análisis de la situación físico técnica.
 - 3-1-1. Vialidad y transporte.
 - 3-1-2. Vivienda.
 - 3-1-3. Situación Técnica.
 - 3-1-4. Análisis de Vulnerabilidad Física.
 - 3-1-5. Problemas Claves.

3-2. Análisis de la situación económica.

- 3-2-1. Propietarios de Viviendas.
- 3-2-2. Legalidad de la tierra.
- 3-2-3. Estratificación.
- 3-2-4. Ingreso Agrícola.
- 3-2-5. Inventario Ganado Mayor.
- 3-2-6. Ingreso Pecuario.
- 3-2-7. Ingresos de aves y Cerdos.
- 3-2-8. Tipos de Ingresos.
- 3-2-9. Índice de Capitalización.
- 3-2-10. Pobreza.
- 3-2-11. Análisis de Vulnerabilidad.
- 3-2-12. Problemas Claves.

3.3. Análisis de la situación social.

- 3-3-1. Educación.
- 3-3-2. Salud.
- 3-3-3. Organización.
 - 3-3-3-1. Comunal
 - 3-3-3-2. Institucional.
- 3-3-4. Análisis de Vulnerabilidad
- 3-3-5. Problemas Claves

3-4. Análisis de la situación Ambiental.

- 3-4-1. Recursos Naturales.
- 3-4-2. Principales Conductas.
- 3-4-3. Análisis de Vulnerabilidad.
- 3-4-4. Problemas Claves.

4) ANÁLISIS DE AMENAZAS.

- 4-1. Sequía.
- 4-2. Inundación.
- 4-3. Despale.
- 4-4. Contaminación por químico del río negro.

5) CONCLUSIONES GENERALES.

III. PLAN INDICATIVO.

- 1.MARCO CONCEPTUAL.
- 2.OBJETIVO GENERAL.
- 3.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.
4. EJES ESTRATÉGICOS.
5. LÍNEAS DE POR EJE
7. PERFILES DE PROYECTOS.

IV. ANEXOS.

1. Documento Base de la Investigación.
2. guías y resultados de entrevistas a comités comarcales, Alcaldía, MINSA, MECD.
3. Formatos de censo autogestionado y censo comunitario.
4. Memorias de Talleres comunitarios.
5. Resumen fotográfico.

**DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE
LA VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES
EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA.**

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

I. Marco General.

1) Presentación.

A partir de las necesidades planteadas por la alcaldía del Municipio de Villanueva, la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres (SINAPRED), y en calidad de ejecutor, la Asociación Para la Supervivencia y el Desarrollo Local, (ASODEL), con fondos 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 el municipio de Villanueva.**

Este municipio está clasificado como de pobreza a pobreza extrema, situación que se ha agravado por la recurrencia de fenómenos naturales, (sequías, huracanes, inundaciones, etc), 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 el municipio de Villanueva" se plantea como fin último reducir vulnerabilidad ante desastres como condición básica para el desarrollo en ocho 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 "LA CONSULTA", 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 dos censos, (autogestionado 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 | Miembros de comunidad |
| 3 | Censo autogestionado | Familias de la comunidad |
| 4 | Censo comunitario | Familias de la comunidad |
| 5 | Entrevistas a autoridades | Alcaldía, MED, MINSA |
| 6 | Taller 2 amenazas naturales | Comunidad |
| 7 | Taller 3 mapa social y estratificación | Comunidad |
| 8 | Taller 4 calendario por sexo y capital social | Comunidad |
| 9 | Taller 5 FODA | Comunidad |
| 10 | Taller 6 soluciones y compromisos | Comunidad |
| 11 | Taller indicativo | Comunidad |
| 12 | Taller indicativo | Comunidad |
| 13 | 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 esta: 1) el documento base de la investigación, 2) explicación de metodología de medición de vulnerabilidad, 3) los diseños de boletas de censos autogestionado y comunitario, 4) diseños de instrumentos para grupos focales, 5) programación de actividades en la comunidad, 6) memorias de cada taller que incluyen guías metodológicas, asistencia y matrices de información y 7) resumen gráficos de talleres.

**DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE
LA VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES
EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA.**

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

II: Diagnostico Comunitario.

1. Aspectos Generales.

1-1. Ubicación y Reseña Histórica.

| | |
|------------------------|--|
| Nombre de la comunidad | LA CONSULTA |
| Nombre del Municipio | Villanueva |
| Referencia Geográfica | La Consulta se encuentra ubicada a 12 Kms. Del municipio de Villanueva. Latitud 13:08:18 Longitud 86:49:53 |
| Límites | Norte : con el Río Negro, (Somotillo.) Al Sur : con Santa Anita y el Becerro. Al Este : con Rancho Pando. Al Oeste : con el Río Negro |
| Población | La población total 179 habitantes (Estas cifras se basa en el censo autogestionado realizado en marzo 2004 por el Comité Comarcal) |
| Clima | El clima es tropical seco con lluvias aleatorias de verano. Pertenece a la región de occidente de clima tropical de sabana con pronunciada estación seca de 4 a 6 meses de duración y una estación lluviosa entre los meses de mayo a octubre. La precipitación varía desde un mínimo de 500mm hasta un máximo de 2000 mm. |

La Consulta es una de las 53 comunidades pertenecientes al municipio de Villanueva, los primeros datos históricos datan de hace más de 100 años según los más anciano de la comarca. Una familia inició a habitar esta zona y posteriormente llegaron 4 familias mas, se cree que algunos procedían de Honduras.

En estas tierras boscosas se encontraban una diversidad de fauna entre las que podemos mencionar: venados, tigrillo, cusucos, guardatinajas, culebras, garrobos entre otros. De estos animales actualmente se pueden encontrar únicamente garrobos los cuales se encuentran en un proceso de extinción.

Se dice que los campistas de las haciendas mas cercanas se reunían en las faldas del cerro La Pacaira para **consultarse** sobre el paradero de sus y problemas de enfermedades de sus animales sus animales. Este era el lugar de consulta y así nace el nombre de la comarca, la cual se inicia a poblar entre los años 48 e inicio del 50.

Actualmente existen en la comunidad 38 familias y 26 viviendas, estas son bordeadas en el norte y el oeste por el Río Negro.

Con el huracán MITCH salieron afectadas 22 familias de estas, 14 familias perdieron sus casas las cuales fueron trasladada a Santa Anita.

La población total de la comarca está dividida de acuerdo a las edades en:

| | |
|------------------|----------------|
| De 0 – 4 Años. | 29 habitantes |
| De 5 –9 Años. | 22 habitantes |
| De 10 – 14 Años. | 23 habitantes |
| De 15 a más. | 105 habitantes |

La población de la comunidad esta distribuida por género y edad de la siguiente manera:

Distribución de la población por género.

| Hombres | Mujeres | Ancianos | Ancianas | Niños | Niñas |
|---------|---------|----------|----------|-------|-------|
| 37 | 58 | 11 | 4 | 30 | 39 |
| | | | | | |

1-2. Aspectos Organizativos de la comunidad.

Los habitantes de esta comarca se encuentra organizados en diferentes comités entre ellos:

El Comité Comarcal, su directiva esta compuesta por cinco miembros, estos fueron elegidos con la participación de todos los jefes de familia, en junio del 2004 y gozan de reconocimiento por la Alcaldía Municipal de Villanueva. El 40 % de los miembros del nuevo comité son analfabetos, solamente el 20 % tiene un nivel académico de primer año y el un 40 % no cursó primaria.

Miembros del Comité Comarcal.

| No | Nombre y Apellido | Edad | Nivel académico | Cargo | Años en el cargo |
|----|-------------------|------|-----------------|-------|------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---------------------------|----|-----------------------|--------------------|---------|
| 1 | Guillermo Betanco Peralta | 36 | 6 ^o grado | Coordinador | 4 meses |
| 2 | Jesús Pérez Zúniga | 48 | 3 ^{er} grado | Vice-coordinador | 3 años |
| 3 | Reymundo Rodríguez | 31 | 1 ^{er} año | Secretario | 4 meses |
| 4 | Ernesto García Moreno | 21 | Analfabeto | tesorero | 4 meses |
| 5 | Amílcar Peralta | 33 | Analfabeto | Vocal | 3 años |

Tres miembros de la comunidad forman el Comité de Salud encargados directos de la atención en la “Clínica” (Dispensario) que se encuentra en la comarca.

Otro tipo de organización es la religiosa agrupándose en dos: los católicos y los evangélicos ambos cuentan con capillas o iglesias. Es importante señalar que en la comunidad no esta organizada la brigada de rescate para enfrentar los fenómenos naturales que se puedan presentar.

Aspectos Institucionales.

Entre los pocos organismos que han hecho presencia se encuentran :

- PROVADENIC.
- EI MAGFOR.
- Alcaldía Municipal.
- Save the Sheldren

El Proyecto de Vacunación para el Desarrollo Comunal (PROVADENIC) fue quien construyó la clínica (casa o centro de atención médica). Los funcionarios de éste organismo han brindado capacitación a los miembros del comité de salud y cada dos o tres meses los visitan para evaluarlos y abastecerlos de medicamentos.

El Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) en el año 2002 benefició a algunos productores con el programa libra por libra.

Alcaldía Municipal promovió y avaló la creación de los comités territoriales instancia de comunicación entre los funcionarios de la Alcaldía y la población. Esta institución ha incluido a la comunidad en el Plan de Inversión Municipal Multi-anual (PIMM) priorizando el proyecto de reemplazo de la escuela.

Save the sheldren, este organismo a llevado a la comunidad comida por trabajo voluntario en la reparación del camino,

2. MEDICIÓN DE VULNERABILIDAD DE LA COMUNIDAD.

VULNERABILIDAD FÍSICA (RIESGO DIRECTO).

| INDICADOR | RESULTADOS OBTENIDOS | ESCALA | VULNERABILIDAD |
|---|---|--------|----------------|
| Porcentaje de población en zona de riesgo directo por inundación | 6.14 % (11 de 179 personas) | 3 | Muy Alta |
| Porcentaje de población en zona de riesgo directo por deslizamientos | 0 % | 0 | Baja |
| Porcentaje de población de riesgo en zona de riesgo por inundación (niños y ancianos) | 1.12 % (2 niños) no hay ancianos bajo riesgo. | 2 | Media |
| Porcentaje de población de riesgo en zona de riesgo por deslizamientos (niños y ancianos) | 0 % | 0 | Baja |
| Porcentaje de viviendas en zonas de riesgo por inundación. | 3.84 % (1 de 26 viviendas) | 3 | Muy Alta |
| Porcentaje de viviendas en zonas de riesgo por deslizamientos | 0 % | 0 | Baja |
| Infraestructura social en zona de riesgo de inundación | 0 % | 0 | Baja |
| Infraestructura social en zona de riesgo de deslizamiento | 0 % | 0 | Baja |
| Puntos que pueden provocar aislamiento de la comunidad | Aislamiento Total. | 3 | Muy Alta |

Resultados de Vulnerabilidad Riesgo Directo: 1.22

VULNERABILIDAD FÍSICA (INFRAESTRUCTURA).

| INDICADOR | RESULTADOS OBTENIDOS | ESCALA | VULNERABILIDAD |
|--|---|--------|--------------------|
| Material de las paredes | 44 % (17 de las Familias viven en 11 casas Rústicas). 29% (11 de las Familias viven en 6 casas de bloque o concreto). 26 % (10 de las Familias viven en 9 casas mixta o adobe). | 2.2 | Media |
| Servicios Básicos | 58 % (22 familias no tienen acceso a servicios básicos).42% (16 de las Familias sólo tienen acceso a letrinas). | 2.61 | Muy Alta |
| Tipo de fuente de agua para consumo domiciliar | 29% (11 de las 38 familias consume en pozo individual).71 % (27 de las 38 familias Consumen en pozo comunal). | 1.70 | Media |
| Nivel de hacinamiento | 42 % (16 de las 38 familias tienen más de 8 personas viviendo en una casa). 36.8 % (14 de las 38 familias tienen entre 5 y 8 personas viviendo en una casa).21.1 % (8 de las 38 familias tienen 4 0 menos personas viviendo en una casa). | 2.15 | Moderadamente Alta |
| Estado de los caminos de acceso a la comunidad | Malo (de verano en mal estado) | 3 | Muy alta |
| Infraestructura de almacenamiento de agua | Ninguno de los propietarios de tierra posee. | 3 | Muy alta |
| Fuentes de agua permanente en la propiedad (tierras agrícolas o pecuarias) | 66.7 % (8 propietarios) no tienen. 33.3% (4 propietarios) tienen. | 2.33 | Moderadamente Alta |
| Porcentaje de área agropecuaria inundable | 0 % | 0 | baja |
| Sitios altos en la propiedad para resguardo de ganado | 58 % (7 de los 12 propietarios de tierra tienen sitios altos para resguardo de ganado). | 2 | Media |

Resultado de Vulnerabilidad Física de Infraestructura: 2.11**VULNERABILIDAD FÍSICA (TÉCNICA – PRODUCTIVA).**

| INDICADOR | RESULTADOS OBTENIDOS | ESCALA | VULNERABILIDAD |
|--|---|--------|--------------------|
| Tecnificación de labores agrícolas | 64.7 % (12 de los productores preparan sus tierras al Espeque). 35.3 % (23 de los productores preparan la tierra con tracción animal). | 2..35 | Moderadamente Alta |
| Uso de agroquímicos | 55.9% (19 de los productores usa agroquímicos). 44.1% (15 de los productores No usan). | 2.4 | Moderadamente Alta |
| Otras técnicas productivas | 85.3 % (29 productores no usa silo). 100 % no usan sistemas de riego 94.1 % no usa semilla certificada. | 2.51 | Muy Alta |
| Uso de cultivos tolerantes a la sequía | | 2.4 | Moderadamente Alta |
| Uso de pasto resistente a la sequía | | 3 | Muy Alta |
| Diversificación de Fincas | 100 % de los productores no tienen diversificadas las fincas. | 3 | Muy Alta |

Resultados de Vulnerabilidad Técnica – Productiva: 2.61

VULNERABILIDAD ECONÓMICA.

| INDICADOR | Resultados Obtenidos | Escala | Vulnerabilidad |
|---|---|--------|--------------------|
| Nivel de Pobreza Extrema de las familias. | 76.32% (29 de las 38 familias esta en extrema pobreza). | 3 | Muy Alta |
| Índice de Capitalización (Inventario ganado vacuno/Ingresos anuales). | | 2.42 | Moderadamente Alta |
| Propietarios del recurso ^o tierra. | + 50, 0 familia. + 25 – 50 4 familias. + 5 – 25 2 familias. + 0 – 5 10 familias. = 0 22 familias | 2.65 | Muy Alta |
| Propietarios de vivienda. | 47.4% (18 familias son posante). 47.4% (18 familias tienen casa propia sin legalizar). 5.2% (2 familias tienen sus casas legalizadas). | 2.42 | Moderadamente Alta |
| Legalidad de la tierra. | 75% (9 la tiene sin legalizar). 25% (3 la tienen legalizada). | 3 | Muy Alta |
| Porcentaje de Ingresos Agropecuarios en los ingresos totales de las familias. | 16 familias tienen más del 70% de los ingreso totales. 10 familias tienen entre 40 y 70% de los ingresos totales. 12 familias tienen menos del 40% de los ingresos totales. | 2 | Media |
| Nivel de dependencia. | 81.58 % (31 familias tienen alto nivel de dependencia) | 3 | Muy Alta |

Resultados de Vulnerabilidad Económica: 2.64

VULNERABILIDAD SOCIAL.

| INDICADOR | RESULTADOS OBTENIDOS | ESCALA | VULNERABILIDAD |
|---|---|--------|----------------|
| Cantidad de población mayor de 11 años que cursó primaria. | 82.76% (96 de 116 personas no cursó primaria). 175% (20 personas cursaron primaria). | 3 | Muy Alta |
| Prevalencia de enfermedades de transmisión (dengue, malaria). | No se reportaron | 0 | Baja |
| Prevalencia de enfermedades gastrointestinales (diarréicas). | 2.2% (4 de 179 personas presentaron malaria). | 1 | Baja |
| Prevalencia de enfermedades respiratorias. | 15 personas 8.4 % de la población. | 1 | Baja |
| Existencia de Centros de Refugio. | Refugio eventual. | 2 | Media |
| Existencia de organización comunal. | Existe Comité Comarcal | 2 | Media |
| Creencia que los desastres son de casa sobrenatural. | 10.53% (4 de los 38 jefes de familias creen que los desastres son sobrenatural). | 1 | Baja |
| Gestión de proyectos de la comunidad. | Más de 3 veces han gestionado proyectos verbalmente. | 1 | Baja |
| Existencia de Planes Municipales. | Existen planes municipales de desarrollo. | 2 | Media |
| Presencia de Instituciones de la Sociedad Civil. | PROVADENIC. | 2 | Media |

Resultados de Vulnerabilidad Social: 1.5

VULNERABILIDAD AMBIENTAL

| INDICADOR | RESULTADOS OBTENIDOS | ESCALA | VULNERABILIDAD |
|--|---|--------|----------------|
| Nivel de uso de leña para cocinar. | El 100% de la población usa leña. | 3 | Muy Alta |
| Existencia de prácticas de quemas en la Comarca. | Existen prácticas de quemas | 3 | Muy Alta |
| Existencia de prácticas de contaminación por químicos en fuentes de agua. | 50% (19 jefes de familias admiten que existen prácticas de contaminación por químico). | 2 | Media |
| Existencia de prácticas de volcado de desechos sólidos y líquidos de origen domiciliar a la orilla de las fuentes de agua. | 2.6% (1 familia admite realizar prácticas de volcado de desechos de origen domiciliar). | 1.05 | Media |
| Existencia de prácticas de volcado de desechos sólidos y líquidos de origen industrial a la orilla de las fuentes de agua. | 0 % | 0 | Baja |
| Existencia de prácticas de fecalismo al aire libre. | 57.9% (22 de las 38 familias realizan prácticas de fecalismo). | 2.15 | Media |

Resultados de Vulnerabilidad Ambiental: 1.86

RESUMEN DE VULNERABILIDAD.

| No | Componente | Escala | Vulnerabilidad |
|----|------------|-------------|----------------|
| 1 | Físico | 1.98 | Media |
| 2 | Económico | 2.64 | Muy Alta |
| 3 | Social | 1.5 | Media |
| 4 | Ambiental | 1.86 | Media |
| 5 | Global | 1.99 | Media |

Análisis de Situación General.

Análisis de la situación Físico-Técnica.

Vialidad y Transporte

Existen dos vías de acceso a la comunidad una por la parte Sur Villanueva – La Consulta y la otra por el Norte Las Pavas (Somotillo) – La Consulta, ambos son caminos de tierra y en mal estado no accesibles. Por lo que existe un aislamiento real de la comunidad con respecto a Villanueva.

No existe en la comunidad el servicio de transporte colectivo que los comunique con el municipio, el medio más común utilizado para transportarse es el caballo. Los habitantes del lugar para viajar a Villanueva o a Somotillo lo hacen por la parte norte o sea por Somotillo ya que aproximadamente a 400 metros en la comunidad de las Pavas existe transporte colectivo.

A) Viviendas

Las viviendas en la comunidad se encuentran concentradas, existen un total de 26, observándose que el 100 % son viviendas de piso y tierra y un gran porcentaje de las mismas se encuentran en estado precario. El 42.3% de las viviendas son rústicas (de varas, lata, plástico), el 34.6% son de madera y solamente el 23 .1% es de concreto. El 76.92% se encuentran en pésimo estado físico. Ninguna de las viviendas tiene en su estructura de construcción hierro.

De las 38 familias que viven en la comarca, 17 familias viven en 11 casas rústicas, 10 familias viven en 9 casas de adobe o madera y 11 familias viven en 6 casas de concreto.

DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE VIVIENDA

| No de Familias. | Tipo de Vivienda | No de casas | Estado Físico |
|------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------|
| 17 | Rústica | 11 | Muy mal estado |
| 10 | Adobe/ madera | 9 | Mal estado |
| 11 | Concreto | 6 | Regular |

Las viviendas de esta comunidad no cuentan con red de conexión de tubería de agua potable, el consumo domiciliario se abastece a través de pozos privados y comunal, además carecen del servicio de energía eléctrica, 15 viviendas en las que habitan 38 familias de la comunidad no poseen letrinas.

B) Letrinización de las casas

| No de casas | Poseen letrina | % | No poseen | % |
|-------------|----------------|-------|-----------|-------|
| 26 | 11 | 42.31 | 15 | 57.69 |

A) Situación Técnica

En la producción agrícola los productores de la zona hacen uso principalmente en las labores de preparación de suelo, de la tracción animal, seguido por la siembra al espeque, ya que las áreas que estos cultivan oscilan entre 1 a 2 manzanas de tierra.

Ninguno de los agricultores utilizan sistemas de riego en el proceso productivo, en su mayoría éstos no hacen uso de semilla certificada, admiten utilizar fertilizantes pero no las cantidades técnicamente recomendadas, esto último se debe principalmente al alto costo que este insumo tiene.

El uso de las fincas en la producción agropecuaria, no se encuentra diversificada, a continuación se presenta el uso de tecnologías en la zona:

Uso de Tecnologías Productivas

| Tecnologías | Semilla Certificada | | Sistema de riego | | Agroquímico | | Labores agrícolas | | |
|----------------|---------------------|------|------------------|-----|-------------|------|-------------------|--------|---------|
| | SI | NO | SI | NO | SI | NO | Maquina | Animal | Espeque |
| Uso | 2 | 33 | - | 34 | 19 | 15 | - | 22 | 12 |
| No de Familias | 2 | 33 | - | 34 | 19 | 15 | - | 22 | 12 |
| % | 5.9 | 94.1 | 0 | 100 | 55.9 | 44.1 | 0 | 64.7 | 35.3 |

Análisis de la Vulnerabilidad Física

El resultado promedio de la vulnerabilidad física (riesgo directo) se encuentra dentro de los niveles de vulnerabilidad media (**1.22** de puntaje) debido:

- Que en la comunidad a la fecha de su medición no existe población y viviendas en zonas de riesgo directo por deslizamiento.
- No existe infraestructura social en zonas de riesgo por deslizamientos e inundación.

Es importante no perder de vista que aunque el promedio de vulnerabilidad física (riesgo directo) tiene un nivel de vulnerabilidad medio, los niveles de vulnerabilidad de la población y viviendas en zonas de riesgo es **Muy Alta** ya que 11 personas entre ellos dos niños se encuentran en riesgo directo por inundación con la probabilidad de que se convierta esto en un desastre al no tomar medidas preventivas.

Por otro lado la situación de aislamiento total que sufre la comunidad particularmente en los meses lluviosos se encuentra en los niveles **Muy Altos** de vulnerabilidad complicando aún más la situación.

Con respecto a la vulnerabilidad física (infraestructura) el resultado promedio de vulnerabilidad se encuentra en los niveles de vulnerabilidad Moderadamente Alta (**2.11** de puntaje) principalmente por el mal estado de los caminos, la ausencia de infraestructura de almacenamiento de agua dirigido a la producción, la falta de acceso a letrinas de 22 familias, pocas fuentes de aguas permanentes en la propiedad agropecuarias y el material de las paredes construidas.

En referencia a la vulnerabilidad física (técnica productiva) el resultado promedio de vulnerabilidad se encuentra en los niveles de vulnerabilidad **Muy Alta** (2.61 de puntaje) fundamentalmente por la falta de diversificación de las fincas, el uso de cultivos no tolerantes a la sequía, el bajo uso inadecuado de técnicas productivas y agroquímicos.

Problemas Claves

Uno de los principales problemas que reconoce la comunidad es el Aislamiento Total que sufre la comunidad así como el mal estado del camino, esta situación se empeora en la estación lluviosa (invierno) ya que la crecida del Río Negro por la parte Norte y el llenado de una de las diferentes quebradas por el Sur hace inaccesible el pase hacia la comunidad. Esta situación ha provocado que proyectos como la construcción de una escuela no se hizo posible.

La falta de acceso a los servicios básicos es una situación problemática ya que no existe red de energía eléctrica ni telefónica, agrava más la situación el hecho que en la comunidad 15 de las 26 viviendas no poseen letrinas y 11 de ellas son rústicas y se encuentran en muy mal estado.

Los bajos niveles técnicos – productivos que se reflejan en los rendimientos de los cultivos y en los muy pocos ingresos que resultan de esta actividad como consecuencia directa de la falta de diversificación de las fincas, la no utilización de sistemas de riego, el poco uso de agroquímicos (fertilizantes, Insecticidas) y de

semillas certificadas, constituye un problema Técnico muy serio, esta problemática se profundiza por que las mayorías de las tierras (laderas) que los agricultores utilizan para la siembra no son aptas para la agricultura, son más propicia para la ganadería.

3-1. Análisis de la situación Económica.

La Consulta se caracteriza por presentar suelos de textura muy pesada con topografía depresional, su principal altura el cerro La Pacaira con 265.4 metros de altura.

De acuerdo a los datos suministrados por los pobladores existe una cantidad de 233 mz de tierra de las cuales 78 mz están destinadas a la ganadería y existen solamente 69 cabezas de ganado. La ganadería que se practica en la comunidad está dirigida a la producción de leche y carne y se calcula que el rendimiento promedio es de 3 litros de leche por vaca al día.

La población se dedica principalmente a la actividad agrícola y fundamentalmente al cultivo de maíz tanto de primera como de postrera, seguido del cultivo del sorgo y ajonjolí sin embargo los niveles actuales de producción son los más bajos de la zona.

Año con año debido a los bajos rendimientos de los cultivos, en los meses de abril, mayo, junio y julio los pobladores tienen menos disponibilidad de alimentos, esto se agrava cuando en la zona se presenta el fenómeno de la sequía, la falta de alimentos la cubren con el maíz, las gallinas, huevos que venden o consumen en esos momentos de crisis.

Cultivos de Importancia Económica.

El maíz se cultiva en primera y postrera los rendimientos promedios del año 2002 – 2003 de primera fueron de 5.78 qq/mz y de postrera de 9.87 qq/mz. La mayor parte de la producción de primera como de postrera está dirigida al autoconsumo como se muestra en la tabla a bajo descrita, de esta manera los agricultores aseguran la alimentación familiar, siendo el maíz el principal alimento de las familias en la zona.

Producción Agrícola de Maíz.

| Época de | No . | Áreas | Rend. | Producción | Consumo | Venta |
|----------|------|-------|-------|------------|---------|-------|
|----------|------|-------|-------|------------|---------|-------|

| Siembra | de Familias | Mz. | Promedio QQ/mz. | Total. QQ. | QQ | % | QQ | % |
|--------------|-------------|-------|-----------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| Primera | 24 | 27.5 | 5.78 | 159 | 150 | 94.3 | 9 | 5.66 |
| Postrera | 28 | 34.75 | 9.58 | 333 | 280 | 84.1 | 53 | 15.9 |
| Total | | | | 492 | 430 | 87.4 | 62 | 12.6 |

Al igual que el maíz el sorgo se cultiva de primera y postrera, los rendimientos promedios del año 2002 -2003 de primera fueron de 14.3 qq/mz y de postrera 12.51qq/mz. gran parte de la producción la destinan para el autoconsumo, este rubro también forma parte de dieta alimenticia de las familias en la comunidad, principalmente para la alimentación de los animales de patio.

Producción Agrícola de Sorgo.

| Época de Siembra | No . de Familias | Áreas Mz. | Rend. Promedio QQ/MZ. | Producción Total. QQ. | Consumo | | Venta | |
|------------------|------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|------------|------|-----------|------|
| | | | | | QQ | % | QQ | % |
| Primera | 11 | 11 | 14.63 | 161 | 135 | 83.9 | 26 | 16.1 |
| Postrera | 12 | 9.75 | 12.51 | 122 | 105 | 86.1 | 17 | 13.9 |
| Total | | | | 283 | 240 | | 43 | |

Por los altos costos de producción (aproximadamente C \$ 1500) que implica el cultivo de ajonjolí son pocos los productores que lo siembran, este se siembra en postrera, el rendimiento promedio del año 2003 fue de 4.9 qq/mz. El 100% de la producción es destinada a la venta, este cultivo por el precio que alcanzó en el mercado ese año (C\$ 700 el qq) fue una fuente de ingreso extra muy importante para las familias productoras que lo cultivaron. Abajo se presentan algunos datos de la producción de ajonjolí:

Producción Agrícola de Ajonjolí

| Época de Siembra | No . de Familias | Áreas Mz. | Rend. Promedio QQ/mz. | Producción Total | Consumo | | Venta | |
|------------------|------------------|-----------|-----------------------|------------------|----------|----------|-------------|------------|
| | | | | | QQ | % | QQ | % |
| Postrera | 9 | 8 | 4.9 | 39.2 | 0 | 0 | 39.2 | 100 |
| Total | | | | 39.2 | 0 | 0 | 39.2 | 100 |

Propietarios de Viviendas.

De 38 jefes de familias que viven en la comunidad el 18 no tienen casa propia, están en calidad de posantes generalmente son hijos o yernos del jefe de familia dueño de la casa, 18 % tienen casas sin legalizar, solamente 2 familias tienen casas legalizadas.

Propietarios de Viviendas

| No | Categoría | Cantidad de Familias | % |
|----|---------------------------|----------------------|------|
| 1 | Posante / Cuidador | 18 | 47.4 |
| 2 | Casa Propia sin Legalizar | 18 | 47.4 |
| 3 | Casa propia Legalizada | 2 | 5.2 |

Legalidad de la tierra.

De las 12 familias que poseen tierra el 75 % no la tienen legalizada el 25 % dicen tenerla legalizadas (titulada y registrada).

Legalidad de la tierra

| No | Legalidad | Cantidad de Familias | % |
|--------------|-----------|----------------------|------------|
| 1 | Si | 3 | 25 |
| 2 | No | 9 | 75 |
| Total | | 12 | 100 |

Estratificación.

Para poder estratificar a las familias de acuerdo a los recursos que poseían, se establecieron algunos criterios los cuales se muestran en la segunda columna de la tabla a bajo descrita. De los jefes de familias de la comunidad (según taller de estratificación realizado en la comarca) 22 no poseen ningún recurso material (tierra ni ganado), 9 familias poseen más de 0 a 5 manzanas de tierra o cabezas de ganado, 3 de las familias poseen más de 5 a 25 cabezas de ganado o manzanas de tierra, 4 familias poseen más de 25 a 50 cabezas de ganado o manzanas de tierras y ninguna familia poseen más de 50 manzanas de tierra o cabezas de ganado.

Tabla de Estratificación

| Estrato | Propiedad de Ganado Vacuno o Tierra (Unidades) | Cantidad de Familias | Cantidad de Familias (%) |
|--------------|--|----------------------|--------------------------|
| 1 | + 50 | 0 | 0 |
| 2 | + 25 - 50 | 4 | 10.5 |
| 3 | + 5 - 25 | 3 | 7.9 |
| 4 | + 0 - 5 | 9 | 23.7 |
| 5 | = 0 | 22 | 57.9 |
| TOTAL | | 38 | 100 |

* El ganado vacuno se contabiliza en cabezas y la tierra en manzanas.

Ingreso Agrícola.

El rubro del maíz tiene peso importante en el ingreso familiar de la comunidad. El 49.9 % del total del ingreso que se contabilizó por la venta y autoconsumo tanto de primera como de postrera fue generado por el cultivo del maíz, seguido por el ajonjolí que generó el 26.1 % y el sorgo con el 24%

Ingreso Agrícola.

| No | Rubro | Ingreso Generado | % |
|--------------|----------|------------------|------------|
| 1 | Maíz | 32430 | 49.9 |
| 2 | Sorgo | 15610 | 24.0 |
| 3 | Ajonjolí | 16960 | 26.1 |
| Total | | 65000 | 100 |

Inventario Ganado Mayor

Según los datos obtenidos en el censo realizado en la comunidad, el hato ganadero existente en la comunidad está en manos de 11 familias. Es importante señalar que el 50.72 % (35 cabezas) del ganado está concentrado en 2 de las 7 familias que poseen tierra y ganado. A continuación se presenta el inventario del ganado mayor:

Inventario Pecuario de la Comunidad. Ganado Mayor.

| No | Tipo de Animal | Cantidad | Precio Promedio | Valor |
|--------------|----------------|-----------|-----------------|---------------|
| 1 | Toro | 2 | 8000 | 16000 |
| 2 | Vacas | 41 | 6500 | 266500 |
| 3 | Novillos | 3 | 4500 | 13500 |
| 4 | Terneros | 14 | 2500 | 35000 |
| 5 | Yunta de Buey | 5 | 13000 | 65000 |
| 6 | Vaquillas | 4 | 3750 | 15000 |
| Total | | 69 | | 411000 |

Ingreso Pecuario.

Consideramos aquí los productos leche y cuajada como el ingreso pecuario resultado del hato ganadero. El 93% del ingreso lo genera la leche y el 7 % lo genera la cuajada.

Ingresos Pecuarios

| No | Rubro | Producción Total Anual | Ingreso Generado | % |
|--------------|---------|------------------------|------------------|------------|
| 1 | Leche | 1440 | 23760 | 93 |
| 2 | Cuajada | 180 | 1800 | 7 |
| <i>Total</i> | | | <i>25560</i> | <i>100</i> |

Ingresos de aves y Cerdos.

La producción de huevos es una actividad importante en la economía familiar de los pobladores de la comunidad generando un ingreso de hasta C\$ 29200 seguido de las aves de corral principalmente gallinas con C\$ 8968 y los cerdos con C\$ 5700.

La producción de huevos y la crianza de gallinas juegan un papel importante en los ingresos de las familias y en la dieta de alimentación diaria, sobre todo en los periodos de menor disponibilidad de alimentos principalmente en los meses abril, mayo, junio y julio.

La crianza de cerdos por la ausencia de compradores como secuencia del aislamiento que sufre la comunidad por el mal estado de los caminos es una actividad que poco a poco desaparece.

Ingresos de Aves y Cerdos.

| No | Tipo de Animal | Cantidad | Precio Promedio | Valor |
|--------------|-----------------------|-----------------|------------------------|--------------|
| 1 | Aves | 311 | 28.8 | 8968 |
| 2 | Cerdos | 19 | 300 | 5700 |
| 3 | Huevos | 29200 | 1 | 29200 |
| Total | | | | 43868 |

Tipos de Ingresos.

El mayor peso del total de todos los ingresos en esta comunidad lo genera el ingreso por salario, con un porcentaje de 34.7%, esto se debe fundamentalmente a que en la comunidad existen 22 jefes de familias que no poseen tierra ni ganado, estos combinan las labores agrícolas de sus propios cultivos con los trabajos agrícolas en otras fincas (obreros agrícolas).

Generalmente estos jefes de familias cultivan entre 1 a 2 mz. de tierra, la mayor parte de las tierras que alquilan o les prestan son tierras menos fértiles, con vocación ganadera, con mucha pendiente y no aptas para la agricultura.

Algunos de estos jefes de familias emigran en búsqueda de trabajo a ingenios azucareros y a El Salvador en búsqueda de empleo.

El ingreso agrícola es el segundo de mayor importancia con un ingreso porcentual del 30.4% del total de todos los ingresos, seguido por el ingreso de patio con el 20.5% este es un aporte exclusivamente de las mujeres a la economía del hogar, finalmente el ingreso pecuario con el 11.9% y otros con 2.5 % de ingreso anual.

Tipo de ingreso de las Familias.

| No | Tipo de Ingreso | Cantidad | % |
|-----------|------------------------|-----------------|----------|
| 1 | Agrícola | 65000 | 30.4 |

| | | | |
|--------------|--------------------|---------------|------------|
| 2 | Pecuario | 25560 | 11.9 |
| 3 | Forestal | 0 | 0 |
| 4 | Patio | 43868 | 20.5 |
| 5 | Asalariado | 74140 | 34.7 |
| 6 | Venta de bienes | 0 | 0 |
| 7 | Venta de servicios | 0 | 0 |
| 8 | Remesas familiares | 0 | 0 |
| 9 | Donaciones | 0 | 0 |
| 10 | Otros | 5330 | 2.5 |
| Total | | 213898 | 100 |

Índice de Capitalización

La tierra y el ganado vacuno son recursos con que cuentan los productores jefes de familias en la comarca, éste último se puede convertir más rápidamente en dinero por su venta inmediata en cualquier momento y principalmente cuando se presenta cualquier fenómeno natural, representa la capacidad de recuperación que puede tener la familia en caso de enfrentar un desastre, a esto se le denomina índice de capitalización. La capitalización de la población es muy limitada, el 68.42% (26) de las familias se encuentran sin capitalizarse como se muestra a continuación:

Índice de Capitalización.

| No | Parámetro | Cantidad de Familias | Cantidad de Familias (%) |
|--------------|---|----------------------|--------------------------|
| 1 | Más del 70% del Ingreso Anual | 11 | 28.97 |
| 2 | Entre 40% y 70% del Ingreso Anual | 0 | 0 |
| 3 | Menos del 40% y más de 0% del Ingreso Anual | 1 | 2.63 |
| 4 | Igual a 0% del Ingreso Anual | 26 | 68.42 |
| TOTAL | | 38 | 100 |

Pobreza.

La falta de capacidades y condiciones económicas, productivas y de dependencia hacen que exista en la comunidad, una cantidad de 22 jefes de familias que no tienen acceso para comprar la canasta básica rural establecida por el Banco Central de Nicaragua de C\$ 976.18. De las dos familias que tienen acceso a comprar la canasta básica rural solamente una tiene el ingreso necesario para comprar dos canastas.

En la comunidad la extrema pobreza es muy acentuada el 94.73 % de las familias viven en extrema pobreza incluyendo familias que poseen ganado o tierras con índices de capitalización mayores del 70% de los ingresos anuales. Esto se puede explicar por el alto nivel de dependencia que sufren estas familias.

Estratificación y Nivel de Pobreza de las Familias.

| Estrato | Propiedad de Ganado | Menos de 1 Canasta | De 1 Canasta | De 2 Canasta | Total |
|---------|---------------------|--------------------|--------------|--------------|-------|
|---------|---------------------|--------------------|--------------|--------------|-------|

| | Vacuno o Tierra (Unidades)* | Básica** (no. de familias) | Básica a Menos de 2 (no. de familias) | Básica o Más (no. de familias) | |
|--------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 1 | + 50 | | | | |
| 2 | + 25 - 50 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 3 | + 5 - 25 | 3 | | | 3 |
| 4 | + 0 - 5 | 9 | | | 9 |
| 5 | = 0 | 22 | | | 22 |
| TOTAL | | 36 | 1 | 1 | 38 |

* El ganado vacuno se contabiliza en cabezas y la tierra en manzanas

** El costo de la Canasta Básica Rural en Marzo de 2004 es de C\$ 976.18 (Fuente B.C.N.)

Resumen de Pobreza.

| Familias /Nivel de Pobreza | Menos de 1 Canasta Básica** (No. de Familias) | De 1 Canasta Básica a menos de 2 (No. de Familias) | De 2 Canasta Básica o más (No. de Familias) | TOTAL |
|----------------------------|---|--|---|-----------|
| Número de Familias | 36 | 1 | 1 | 38 |
| Nivel de Pobreza | Extremadamente Pobre | Pobre | No Pobre | |

Índice de Dependencia.

Si dos o más personas dependen de un jefe de familia con un nivel de educación inferior al de primaria se considera alto nivel de dependencia (según uno de los indicadores del Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas que se utiliza para medir pobreza). En la comunidad, la población mayor de 11 años de edad que se contabilizó según el censo autogestionado elaborado por los miembros de la comarca fue de 116 personas, 71 personas no lograron cursar primaria y existen 26 analfabetos, de estos últimos 10 son jefes de familias.

El alto índice de dependencia que tiene la comarca es de 81.58 %, significa que 31 de los 38 jefes de familias tiene un nivel de educación inferior al de primaria.

Análisis de la medición de Vulnerabilidad.

El resultado promedio de vulnerabilidad económica se encuentra en los niveles de vulnerabilidad **Muy Alta (2.66 de puntaje)**, esto se debe al alto nivel de pobreza extrema de las familias, al alto nivel de dependencia, a la legalidad de la tierra, a los pocos propietarios del recurso tierra y a los bajos índices de capitalización.

Problemas Claves

La pobreza es un problema grave en las familias de la comunidad, sus ingresos mensuales promedian en C\$ 407.27 significa entonces que no tienen acceso a una canasta básica rural.

De 38 familias que habitan en la comunidad 22 jefes de familias que no poseen ni tierra ni ganado, para producir alquilan o prestan tierras y algunos emigran en búsqueda de empleo.

Los bajos índices de capitalización, 26 de las 38 jefes de familias tienen cero índices de capitalización.

El nivel de dependencia es otro problema que sufren las familias de la comunidad el 81.58% (31) es dependiente lo que hace aun más compleja la situación debido a que **el bajo nivel cultural** que poseen los jefes de familias minimiza la oportunidad de que la familia supere o logre desarrollarse.

La legalidad de la tierra, es una situación problémica, de 12 jefes de familias que poseen tierra propia únicamente 3 dicen tener sus tierras legalizadas.

3-2. Análisis de la situación Social.

Educación

En la comarca existe una escuela para la educación primaria hasta sexto grado con un área de 1 mz con tres aulas de clase construida. Esta infraestructura se encuentra en pésimo estado físico así como las letrinas, su construcción data desde hace más de cuarenta años no posee áreas verdes, existe un pozo el cual no funciona por el alto contenido de hierro. Imparten clases en esta escuela tres profesores bajo la modalidad de multigrado. En esta escuela también llegan a recibir clases, niños de la comunidad de Rancho Pando. En los contenidos programáticos no están incluidos temas de desastres ni de desarrollo comunal, pero sí, temas de medio ambiente. Presentamos a continuación cuadro del nivel de escolaridad de la población mayor de 11 años.

Nivel de Escolaridad de los Pobladores mayores de 11 años de la comarca

| No de Población Mayor de 11 años | No Cursó Primaria | % | Cursó Primaria | % | Analfabetos | % |
|----------------------------------|-------------------|------|----------------|------|-------------|------|
| 116 | 71 | 61.2 | 19 | 16.4 | 26 | 22.4 |

Del total de analfabetos (26) que existen en la comarca, el 50% son hombres, el 42.31% son mujeres y el 7.69 % son niños.

Distribución por sexo de analfabetos

| Mujer | Hombre | Niñas | Niños | Total |
|-------|--------|-------|-------|-------|
| 11 | 13 | 1 | 1 | 26 |

Salud

La comunidad tiene una clínica (casa de concreto destinada a la atención de enfermedades primarias) la clínica está dotada de medicamentos para enfermedades menores tales como: antigripales, antibióticos y antiinflamatorios. Cuenta con tres personas miembros del comité de salud que fueron capacitados para dar atención a la población. Los miembros de la población que hacen uso de los servicios de salud (consulta y medicamento) aportan la cantidad de C\$ 10 para mantenimiento del servicio.

La disminución de la precipitación pluvial como producto del fenómeno del niño y el control de las charcas por parte de la población ha permitido considerablemente la disminución de dengue y malaria de acuerdo a lo reportado por el comité de salud.

Organización

Comunal

Por el aislamiento en que se encuentra la comarca el comité comarcal no funcionaba. A finales del año 2003 inició éste a funcionar con la llegada a la comunidad del equipo de ASODEL.

A pesar que se encuentran formas organizativas como los comités tanto comarcal, padres de familias, como de salud, existen serios problemas de índole organizativos e institucional. Esta situación se manifiesta por la falta de liderazgo, gestión y movilización de los pobladores al rededor de sus comités.

El poco capital social acumulado en la comunidad agudizan la problemática, las relaciones interpersonales cada día se deterioran por la brecha de credibilidad, egoísmo y la falta de cooperación entre las familias, según manifestaciones de los miembros jefes de familias que participaron en el taller denominado Capital Social, realizado en la comunidad.

Es importante señalar que el comité de salud ha funcionado, establemente durante tres años, debido al seguimiento directo que le da PROVADENIC organismo que lo organizo.

Institucional.

La falta de institucionalidad de los comités territoriales el cual es el mecanismo representativo de la comunidad ante la alcaldía municipal la falta de relación por parte de la comunidad con el gobierno municipal, central y los organismos privados (ONGs), limita la gestión de la comunidad para poder negociar el apoyo en función de solucionar sus principales problemas.

Análisis de la medición de la Vulnerabilidad Social.

El resultado promedio de la vulnerabilidad Social se encuentra en los niveles de vulnerabilidad **Media** (1.5 de puntaje) principalmente por la cantidad de población mayor de 11 años que no ha cursado primaria y por el grado de analfabetismo

Problemas Claves

El grado de analfabetismo y la poca posibilidad de dar continuidad a los estudios es un problema muy sentido por la población. El 22.41 % de la población mayor de 11 años es analfabeta y las posibilidades que los niños continúen sus estudios secundarios en algún colegio de Villanueva es muy remota debido a los bajos ingresos de los jefes de familias.

La infraestructura de la escuela se encuentra en muy mal estado, con pocas condiciones y materiales didácticos.

A pesar que se encuentran formas organizativas como los comités tanto comarcal de padres de familias como de salud, existe muy poca capacidad organizativa y la falta de institucionalidad de las distintas expresiones de organización en la comunidad.

Análisis de la situación Ambiental.

Principales Conductas.

El despale indiscriminado sigue diezmando lo poco queda de bosque, esto es un problema que la comunidad ha identificado como una amenaza que año con año se incrementa como producto del uso domiciliario de leña para cocinar, el 100% de las familias utilizan leña diariamente en el hogar.

La situación se agrava en los meses de febrero, marzo, abril y mayo por que los pobladores practican la **quema** como una actividad destinada para la obtención de miel de hicate y la caza de garrobos para la alimentación.

La contaminación del río negro con productos químicos como Decis y fosfomina (Pastilla de curar frijoles) son utilizados para la pesca y la captura de camarón. Según los pobladores esta práctica la realizan personas de otras comunidades aledañas tanto de la parte norte como sur, lo que pone en evidencia que toda la cuenca del río negro esta siendo contaminada con esos productos químicos.

El Fecalismo es una actividad muy practicada por el 57.9% de las familias, estas familias están en la espera que un organismo o institución les resuelva el problema, no existe iniciativa en la comunidad para tratar de resolver o reducir esta práctica.

Análisis de Vulnerabilidad.

El resultado promedio de la vulnerabilidad ambiental se encuentra dentro de los niveles de vulnerabilidad media (**1.86 de puntaje**) causado principalmente por el alto uso de leña de los pobladores de la comunidad, por las practicas de quema y por la existencia de practicas de Fecalismo.

PROBLEMAS CLAVES

La tala de árboles para el uso domiciliario de leña es uno de los problemas ambientales de carácter urgente por el proceso de desertificación que esta sufriendo la zona. Las quemadas de árboles agrava la deforestación debido a las prácticas agrícolas a la caza de garrosos y a la obtención de la miel de hicoche

La contaminación del Río Negro por productos químicos como el DDT y la fosfogélica (Fosfato de Aluminio).

Las practicas de fecalismo que realiza la población.

4. Análisis de Amenazas.

4-1. Sequía.

La zona es susceptible al fenómeno del niño esta sujeta a sufrir frecuentemente periodos de sequía lo que hace que los productores de la zona sean muy vulnerables por que no tienen la capacidad técnica ni tecnológica apropiada (sistemas de riego y semillas certificadas y tolerantes a la sequía) para enfrentar este fenómeno, lo que pone en peligro la poca disponibilidad de alimentos que poseen.

4-2. Inundación.

La comunidad es susceptible al fenómeno de la niña debido a esto el Río Negro que bordea por el norte y oeste a la comarca esta sujeta al aumento de los niveles de agua. Estas crecidas de niveles de agua afecta a 3.84 % de las viviendas el 7.89 % de las familias y a un 1.12 % de niños. La población total directamente afectadas son 11 personas entre ellos dos niños.

Con las fuertes lluvias la población queda incomunicada, las dos vías de penetración se vuelven inaccesibles por la crecida del río en la parte norte y por la crecida de la quebrada cercana a Santa Anita por el sur.

Afectados por Inundación.

| Viviendas | % | Familias | % | Niños | % | Población | % |
|------------------|----------|-----------------|----------|--------------|----------|------------------|----------|
| 1 | 3.84 | 3 | 7.89 | 2 | 1.12 | 11 | 6.14 |

4-3. Despale.

Con los niveles de deforestación existentes, las probabilidades de convertir la zona en un desierto es evidente, la fauna silvestre ha desaparecido quedando únicamente garrobo los cuales están en extinción por la captura de los mismos para la alimentación.

La deforestación (despale) del cerro La Pacaira con 264.5 mt de altura podría de futuro convertirse en una importante amenaza para los pobladores de la comunidad, sino se realizan obras de conservación para evitar posibles deslizamientos que puedan afectar a la población.

4-4. Contaminación por químico del río negro.

La formas de pesca es una practica que atenta con la seguridad ambiental, esta podría convertirse en el futuro en una potencial amenaza por la utilización de productos químicos tóxicos que dañan la salud sobre todo de las personas que a lo largo de la cuenca del río utilizan el agua para consumo y baño, también será afectado todo el hato al ganadero que ingiere agua del río.

5. Conclusiones Generales

El estudio de la vulnerabilidad física, social, económica y ambiental nos indica que en la comunidad La Consulta la vulnerabilidad se debe fundamentalmente a la situación de aislamiento y riesgo por inundación, a la falta de servicios básicos, al bajo nivel de escolaridad y analfabetismo, a la extrema pobreza y a los problemas ambientales causados por la población.

1. Situación de Aislamiento y Riesgo por Inundación.

La situación de aislamiento por la falta de penetración debido al mal estado del camino es un problema fundamental para el desarrollo de la comarca, porque reduce las posibilidades de que los miembros de comunidad establezcan relaciones de cooperación en los campos sociales, económicos y productivos con instituciones y organismos no gubernamentales, importantes para su desarrollo.

En el taller FODA realizado en junio del dos mil cuatro participaron treinta y seis de treinta y ocho jefes de familias, ellos visualizan claramente este problema y lo plantean como uno de sus principales y manifiestan mucha disponibilidad de participar o colaborar en la reparación y mantenimiento del mismo.

Con respecto al riesgo por inundación éste no es un problema general de la comarca, particularmente afecta directamente a una vivienda en la que habitan tres familias compuestas por once personas entre ellas dos niños, sin embargo al considerar el daño sobre todo humano que pueda causar este fenómeno, es de mucha importancia considerarlo como una problemática comarcal. Es necesario evaluar exhaustivamente en conjunto con los afectados la posibilidad de reubicar a estas familias.

2. La Falta de Servicios Básicos.

Los servicios básicos es uno de los principales problemas en la comarca por que afecta los niveles de vida de la población causado por el grado de pobreza limitando las condiciones de acceso a una vivienda digna, de servicios sanitarios y escuela, El alto porcentaje de las viviendas (77 %) por el tipo de construcción que estas tienen se encuentran en estado precario, se suma a esto la falta de letrinas en 15 de éstas viviendas que propicia las prácticas de fecalismo al aire libre.

Con respecto al estado actual de la escuela comarcal, no presta la condiciones básicas para el proceso de enseñanza aprendizaje, la escuela fue construida hace más de 40 años y el material de las paredes es de pycem, este se encuentra averiado, las ventanas con muy pocas persianas y los asientos se encuentran en mal estado.

El grado de extrema pobreza de éstos pobladores imposibilita el cambio a lo inmediato de estas condiciones, sin embargo proponen la reconstrucción de sus viviendas y construcción de letrinas con el aporte de mano de obra y algunos materiales de construcción (arena, piedra, agua). Es de suma importancia que de forma organizada a través del comité comarcal hagan gestiones ante instituciones y organismos para la búsqueda de solución de ésta problemática.

3. Bajo Nivel de Escolaridad y Alto grado de Analfabetismo.

El grado de analfabetismo y los bajos niveles culturales impiden avanzar en la aplicación de nuevas tecnologías ya que el 22.4 % de la población son analfabetos y 71% no logró cursar primaria por lo tanto no hay productores con el suficiente nivel educativo para aplicar éstas tecnologías ya que al no poder leer las instrucciones para su aplicación no tienen las capacidades para comprender tales tecnologías. Por tal razón podemos afirmar que el cambio de esta situación se debe de considerar fundamental para el desarrollo de la comarca ya que la los bajos niveles de educación y el grado de analfabetismo juegan un papel importantísimo en los niveles de pobreza de esta comunidad.

La falta de visión de desarrollo de los jefes de familias y los bajos ingresos obtenido de la actividad agropecuaria, condicionan que los pobladores no hayan identificado el problema de analfabetismo y de bajos niveles de escolaridad como uno de los principales problemas priorizados en taller FODA, a pesar que fue mencionado e identificado como una debilidad de los pobladores de la comarca.

La población es bastante joven, con un promedio de 24 años, esto podría facilitar el proceso de educación de adultos dirigido a elevar los niveles de escolaridad y a disminuir el grado de analfabetismo. El proceso de educación de adulto permitirá el mejoramiento de la capacidad organizativa, la facilidad de apropiarse de nuevas tecnologías productivas y la transformación de la mentalidad negativa a una con visión de futuro que los conduzca al desarrollo.

En este proceso es importante involucrar directamente a los bachilleres de la comunidad principalmente a jóvenes mujeres por que permanecen más establemente en la comarca.

4. La Extrema Pobreza.

La pobreza que viven los pobladores de la comarca es un factor condicionante que afecta su desarrollo. Está basado principalmente por la desigualdad en la distribución de los recursos, por el bajo índice de capitalización y los bajos ingresos. Los recursos tierra y ganado están en manos de doce familias, veinte y dos familias no tienen tierra ni ganado, las tierras alquiladas o prestadas en la que éstos últimos producen son las de mayor pendiente y con vocación ganadera, empeora la situación la falta de capacidad técnica, consecuencia directa de la falta de condiciones materiales en que se encuentran estos pobladores. El índice de capitalización en las familias de la comarca es muy bajo, 26 jefes de familias tienen índice del 0%, por lo que no tienen capacidad de recuperación para enfrentar cualquier desastre.

La lógica de vida o el esquema de vida de los pobladores se basa en **La cultura de subsistencia** (producir para medio comer) esta actitud es una idea muy marcada en cada productor hombre o mujer de la comunidad.

Es necesario aumentar las capacidades técnicas y las condiciones materiales a través de apoyo financiero a largo plazo de los pobladores de la comunidad principalmente de los productores.

5. Daño al Medio Ambiente.

El daño al medio ambiental es causa y efecto de la vulnerabilidad social y económica de la comarca, el daño ambiental ha causado pérdidas que han aumentado el empobrecimiento y la baja de productividad agropecuaria, por lo esta situación pone en peligro los recursos naturales de las futuras generaciones.

Los pobladores de la comunidad reconocen el daño causado por ellos al medio ambiente fundamentalmente por el despale que sigue siendo provocado por el uso irracional de la leña para cocinar, por el avance de la frontera agrícola, la quema, pesca con productos químicos en el Río Negro y el fecalismo al aire libre.

Es importante que todos los programas de apoyo financiero a la producción que se han gestionado por los pobladores de la comarca lleven alternativas ambientales principalmente labores de conservación de suelo y agua en cada práctica productiva.

En resumen podemos decir que el alto nivel de vulnerabilidad esta basada fundamentalmente en la Falta de capacidades humanas, técnicas, organizativas y materiales de los pobladores.

En este sentido el gobierno, los ONGs no han ni están contribuyendo a la creación de capacidades para el mejoramiento real de los niveles de vida de los pobladores, por el carácter asistencialista en que han orientado su apoyo, atendiendo los efectos del problema, resolviendo necesidades inmediatas y muchas veces repitiendo los mismos proyectos.

Es sumamente importantes reorientar el tipo de asistencia (apoyo) en las comunidades hacia factores de tipo estratégico proponiendo la reducción de la vulnerabilidad Física, Económica, Ambiental y Social, mediante el **desarrollo de capacidades humanas, técnicas, organizativas y materiales** de los pobladores de la comunidad como una manera mas efectiva para el incremento económico que les permita desarrollarse.

Es indispensable que las instituciones del estado y el sector privado (ONGs) unifiquen y lleguen a consenso sobre criterios, estrategias y Políticas de desarrollo para que conjuntamente y sin dispersar recursos en proyectos muchas veces repetitivos, apoyen el desarrollo de las comunidades.

**DESARROLLO RURAL COMUNITARIO PARA LA REDUCCIÓN DE
LA VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES NATURALES
EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA.**

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

III. Plan Indicativo.

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 e 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.

2. 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.

3. Objetivos Específicos.

3.1. 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.

3.2. Desarrollar las potencialidades materiales y humanas de la comarca para la disminución autosostenida de los niveles de pobreza prevalecientes en la comunidad.

3.3. Promover un proceso de Reflexión entre los pobladores de la comarca, 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.

3.4. Frenar el deterioro de los Recursos Naturales en el entorno geográfico de la Comarca.

4. 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.

1. Educación.
2. Producción.
3. Infraestructura
4. 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 conciente 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.

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 sí 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. Líneas de acción:

Las líneas de acción se definieron a partir de los ejes estratégicos. Todas las acciones están orientadas hacia la atención y desarrollo de los pobladores de la comarca.

5.1. Infraestructura.

1. Mejoramiento de los servicios básicos.
2. Reparación de camino y construcción de silos individuales.
3. Reconstrucción de escuela.

5.2. Educación.

1. Disminución de los niveles de analfabetismo.
2. Aumento de los niveles de escolaridad.
3. Capacitación técnica de los productores.

5.3. Producción.

1. Mejoramiento de los niveles y calidad de la producción.
2. Establecimiento de canales de comercialización.

5.4. Organización.

1. Fomentar procesos de institucionalización de todas las expresiones organizativas en la comarca.
2. Fortalecimiento de las capacidades humanas y organizativas de los líderes comarcales.
3. Promover la formación de organizaciones gremiales.

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS BASICO, CAMINO Y CONSTRUCCIÓN DE SILOS.

| No | ACCIONES | INDICADORES | METAS | COMPROMISOS COMUNITARIOS | ACTORES |
|----|--|---|---|---|---|
| 1 | Reparación y Mantenimiento del camino que conduce a Villanueva | Cantidad de Km. reparados. Cantidad de Km. que se le dio mantenimiento. | Reparación y Mantenimiento de aproximadamente 5 Km. hasta Santa Anita. | Organizar la comunidad en el trabajo comunitario (Grupos de trabajo). Hacer plan de apoyo. Hacer inventario y disponer de las herramientas que cuenta la comunidad (carretillas, piocha, palas, barras, pico). Buscar alianza con otras comunidades. | Comunidad. Alcaldía FISE |
| 2 | Reconstrucción de la Escuela. | Cantidad de área construida (metros cuadrados) | Construcción de la escuela. | Organizar la comunidad en el trabajo comunitario (Grupos de trabajo). Disposición de materiales (arena, piedra) | Comunidad. Organismos. Gobierno (Alcaldía Municipal). |
| 3 | Construcción y Reconstrucción de viviendas | Cantidad de viviendas y metros cuadrados construidos. Cantidad de familias beneficiadas. | Construcción de 18 casas a familias que carecen de ellas. Reconstrucción de 20 viviendas que están en mal estado | Elaborar listado de beneficiarios. Disposición de mano de obra. Apoyo con materiales como arena, piedra, carretillas, palas.. | Comunidad. Alcaldía Municipal. FISE |
| 4 | Construcción de letrinas | Cantidad de letrinas construidas | Construcción de 15 letrinas | Elaborar listado de beneficiarios. Disposición de mano de obra. Apoyo con materiales como arena, piedra. | Comunidad. Alcaldía Municipal. FISE |
| 5 | Ejecución de un programa de Financiamiento para la compra de silos metálicos | Cantidad de silos comprados | 1 silo por cada productor | Elaborar lista de beneficiarios. | Productores. Organismos. |

DISMINUIR LOS NIVELES DE ANALFABETISMO, AUMENTO DE LOS NIVELES DE ESCOLARIDAD Y CAPACITACIÓN TÉCNICA

| No | ACCIONES | INDICADORES | METAS | COMPROMISOS COMUNITARIOS | ACTORES |
|-----------|---|---|---|--|---|
| 1 | Alfabetización y Educación de adultos. | Cantidad de Adultos en el Programa. Informe de Asistencia a Clases. Cantidad de Personas Alfabetizadas. | Alfabetizar al 80% de población Analfabeta. | Elaboración de listas de personas analfabetas. Asistir puntual a clases. | Comunidad. MECD. |
| 2 | Organización y capacitación de jóvenes bachilleres para que sirvan de maestros en la alfabetización y educación de adultos. | Cantidad de jóvenes capacitados. Cantidad de talleres y temas. | Por lo menos 5 jóvenes preferiblemente mujeres. | Selección de jóvenes | Comunidad. MEDC. |
| 3 | Crear convenios con organismos e instituciones en fomento de becas a jóvenes que deseen continuar sus estudios secundarios y universitarios. | Convenios elaborados. | Crear por lo menos dos convenio. | Selección de jóvenes estudiantes. Disposición de los jóvenes de aprovechar la beca. | Comunidad. Alcaldía. |
| 4 | Capacitación técnica adecuada a la realidad del entorno en: Sistemas agrosilvopastoril, economía de patio, obras de conservación de suelos y agua, riego, fertilidad y fertilizantes y manejo de hato | Cantidad de miembros o personas Capacitadas. Cantidad de Temas y talleres impartidos. | El 70% de los productores y el 100 % de las productoras | Cumplir con las condiciones de las capacitaciones. Asistir a las capacitaciones. Aplicar lo aprendido. | Productores y Productoras de la comunidad. ONGs |
| 5 | Capacitación técnica en oficios dirigidos principalmente a la construcción | Cantidad de personas capacitadas | Capacitar a los emigrantes | Cumplir condiciones de las capacitaciones. | Emigrantes de la comunidad. |

MEJORAMIENTO DE LOS NIVELES Y CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN.

| No | ACCIONES | INDICADORES | METAS | COMPROMISOS COMUNITARIOS | ACTORES |
|----|---|--|-----------------------------|--|--|
| 1 | Ejecutar Programa de financiamiento favorable, dirigido al establecimiento de un sistema agrosilvopastoril que contemple labores de conservación de suelo y sistema de riego. | Cantidad de productores que establecieron el sistema agrosilvopastoril . Financiamiento ejecutado Plan elaborado del sistema agrosilvopastoril | 16 fincas | Cumplir con las condiciones del programa. Formación de grupos solidarios. Garantía prendaria. | <i>Productores ONGs.</i> |
| 2 | Ejecución de programa de financiamiento dirigido a fortalecimiento de la economía de patio. | Cantidad de mujeres en el programa. Financiamientos ejecutados | 38 mujeres bajo el programa | Cumplir con las condiciones del programa. Formación de grupos solidarios. Garantía prendaria. | <i>Mujeres de la comunidad. ONGs.</i> |
| 3 | Ejecutar programa de financiamiento favorable para potenciar el uso de tracción animal en las actividades agropecuarias y de conservación de suelo y agua. | Tipo de labores Agrícolas con tracción animal Cantidad de áreas con labores de conservación | 10 productores | Cumplir con las condiciones del programa. Formar grupos solidarios. | <i>Productores de la comunidad. ONGs</i> |
| 4 | <i>Ejecutar programa de financiamiento favorable dirigido a obtención y manejo de ganado de doble propósito.</i> | <i>Cantidad de productores en el programa.</i> | | <i>Cumplir con las condiciones del programa. Formación de grupos solidarios. Garantía prendaria.</i> | <i>Productores ONGs</i> |

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES HUMANAS DE LOS LÍDERES COMARCALES

| No | ACCIONES | INDICADORES | METAS | COMPROMISOS COMUNITARIOS | ACTORES |
|----|--|---|---|--|----------------------------|
| 1 | Capacitación en Gestión y Formulación de Proyectos a los Miembros de los Comités o a las personas que ellos designen. | Cantidad de miembros o personas Capacitadas. Cantidad de Temas y talleres. | Capacitar a por lo menos 7 personas. | Cumplir con las exigencias del plan de capacitación. Reproducir los conocimientos en 7 personas más principalmente mujeres. | <i>Comunidad. ASODEL.</i> |
| 2 | Organización de productores y productoras en función de buscar solución a sus problemáticas productivas y de comercialización. | Organización de productores establecida | El 100 % de productores en la organización de productores | Elaboración de listas de miembros. Cumplir y hacer cumplir las normas, procedimientos y reglamentos de la organización. | <i>Comunidad. ATC.</i> |
| 3 | <i>Organización de brigada de rescate y salvamento</i> | <i>Grupos organizados. Cantidad de personas.</i> | <i>Formación de la brigada de rescate</i> | <i>Participar en la brigada</i> | <i>Comunidad. COMUPRED</i> |

IV. Anexos.