



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN SIUNA**

**TESIS**

**PLAN INTEGRAL DE LA COMUNIDAD DE FRUTA PAN MUNICIPIO DE  
ROSITA**

**ESPECIALIDAD: POSTGRADO EN GESTIÓN DE RIESGO CON ENFOQUE DE  
GENERO, DERECHO DE NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

**ELABORADO POR: ISABEL MARIANO ROBLETO DÍAZ.  
NICOLASA CÓRDOBA CASTELLÓN.**

**TUTOR: EFRAIN PERALTA TERCERO**

**Siuna, 25 de Febrero 2011**

## INDICE

	Pagina
Introducción.....	3
Objetivos.....	4
Caracterización de la Comunidad.....	5
Limites.....	5
Clima.....	6
Hidrología.....	6
Orografía.....	7
Salud.....	8
Educación.....	8
Vivienda.....	8
Actividad Productiva.....	9
Vías de Acceso.....	10
Otras Organizaciones existente en la Comunidad.....	10
Metodología.....	14
Construcción de Escenario .....	15
Identificación de Amenazas.....	15
Identificación de vulnerabilidades.....	16
Análisis del Riesgo.....	16
Niveles de Riesgo.....	18
Análisis de los Sectores de Desarrollo .....	19
Inventario de Recursos Físicos y Humanos en la Comunidad.....	20
Identificación de Medidas integrales para la Comunidad por cada escenario.....	21
Conclusiones y Recomendaciones.....	22
Propuesta del Plan de Emergencia Comunitario .....	23
Bibliografía.....	28
Anexos.....	29
Glosario.....	37

## **1. INTRODUCCION.**

El presente Plan estratégico Local con Enfoque de Gestión del Riesgo derecho de niñez y adolescencia ha sido elaborado como parte del proceso de aprendizaje que estamos desarrollando los estudiantes de Postgrado en Gestión del Riesgo con enfoque de género, derecho de la niñez y adolescencia en la universidad URACCAN-Las Minas. Este Proyecto de fortalecimiento es financiado por Save The Children y ejecutado por la Universidad de las regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN).

El propósito de este documento, es establecer acciones dirigidas a reducir la incertidumbre, desorganización e improvisación que se produce en las primeras horas de la influencia negativa de los eventos adversos, mediante el esfuerzo planificado de la respuesta, adoptando un enfoque de gestión local de riesgo, que conlleva necesariamente a reconocer la condición de vulnerabilidad en que viven los pobladores de nuestra comunidad, las que han sido analizadas en conjunto con los líderes y actores sociales para definir las acciones a cumplir para contribuir a la reducción del riesgo, considerando la participación amplia de todas y todos los actores sociales de la comunidad, en su ejecución.

En ese sentido, queremos, trascender la visión tradicional hacia una visión integral en donde la familia, la escuela, la comunidad y los diferentes actores, particularmente los niños, niñas y adolescentes, reconozcan y se involucren en las dinámicas y en los procesos territoriales locales, como actores claves para el desarrollo local y la reducción del riesgo.

Debemos señalar que este documento no hubiera sido posible sin el apoyo de los líderes organizados en el Comité Local para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastres COLOPRED, capacitados por la defensa civil del Estado Mayor de Nicaragua.

## **2. OBJETIVOS.**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Elaborar un Plan Integral de gestión del riesgo, ordenamiento y Desarrollo Territorial en la Comunidad de Fruta de Pan del Municipio de Rosita, con el propósito de contribuir a la reducción del riesgo y la vulnerabilidad que enfrenta la comunidad.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Elaborar un diagnóstico de la comunidad, de su problemática y prioridades, complementado con los escenarios de riesgo.
2. Construir un plan integral, articulado al Plan de Desarrollo Municipal, con proyectos más ajustados con el análisis de riesgo.
3. Conocer los factores de vulnerabilidad que interactúan en la comunidad.
4. Brindar alternativas de posibles soluciones a las problemáticas identificadas.

### 3. CARACTERIZACION DE LA COMUNIDAD.

#### Límites de la Comunidad

**Norte** : Comunidad Santa Rita y Río el Zopilote.

(Alberto Romero, Rigoberto Jarquín).

**Sur** : Río Bambana.

**Este** : Río Zopilote.

**Oeste** : Río Bambana y Comunidad Dibahil.

La comunidad de Fruta de Pan posee un título de propiedad del año 1987 por la Reforma Agraria, está registrado desde 1997 en la ciudad de Bluefields, el área que aparece reflejado en el título es de 5,335 manzanas. Este título es un solo documento para la Comunidad de Fruta de Pan y Dibahil.

La comunidad Fruta de Pan, pertenece al Municipio de Rosita; se encuentra ubicada a 7 km, al oeste del municipio. **(Documento ejecutado por la Dirección de Defensa Civil del Ejército de Nicaragua)**

Los primeros pobladores de la comunidad de Fruta de Pan fueron los señores Faustino Morales, Adrian Fenly y Dilian Smith. Estos señores se asentaron en la zona por el año 1938

Estas primeras familias construyeron sus viviendas de bambú y palmas, dedicándose a la agricultura, la pesca y la cacería de las especies de animales que se encontraban en la zona que en esa época eran abundantes. Otra actividad importante para el desarrollo de la comunidad fue la extracción de madera, que era empleada para la construcción de las viviendas y para comercializar.

Por el año 1966 se pobló con nuevas familias que llegaron de otros lugares, principalmente atraídos por el atractivo de la minería, Bautizando la comunidad como Fruta de Pan (12 de agosto de ese año).

En el costado Norte de la comunidad donde limita con Roberto Jarquín alcanza una altura de 71 metros sobre el nivel del mar.

La comunidad Fruta de Pan. Está situada entre el río Bambana y el río Zopilote.

## Clima

Entendemos por clima a aquel fenómeno natural que se da a nivel atmosférico y que se caracteriza por ser una conjunción de numerosos elementos tales como la temperatura, la humedad, la presión, la lluvia, el viento y otros. El clima es un fenómeno geográfico que existe a lo largo de todo el planeta pero que, de acuerdo a las condiciones de cada lugar, varía y presenta notorias diferencias entre lugar y lugar. Debido al alto impacto de la acción del hombre no sólo sobre la naturaleza sino también sobre la atmósfera, el clima ha cambiado profundamente en los últimos siglos, dando lugar a aquello que hoy en día se conoce como cambio climático y que supone severas alteraciones en todo el planeta.

En el Municipio de Rosita prevalece el clima de selva húmeda tropical monzónico. Las precipitaciones anuales oscilan entre los 1900 y 3,290 mm; el período de lluvia es normalmente de 9 meses, los períodos de máxima precipitación se dan en junio y julio y los de menor precipitación en los meses de febrero, marzo y abril. La temperatura promedio es de 25.5° C. a 27.5° C.



La humedad relativa del municipio varía del 81-89%, los vientos predominantes son los del este-Noreste, con una velocidad de 4-7 Mts por segundo.

## Hidrología

El Río Bambana, es el principal recurso hídrico de la comunidad, es utilizado para lavar ropa, como vía de transporte y como balneario en la época de verano. También sirve de límite con la comunidad de Dibahil en el costado oeste, sur de la comunidad.

El río Zopilote, especialmente es utilizado para lavar y bañar por su calidad de aguas cristalinas y sirve de límite en los costados norte, este y noreste de la comunidad.

Hay quebradas de menor importancia que desembocan en el Bambana y el Zopilote.

Ver mapa en anexo No.5.



## Orografía

De acuerdo al mapa de relieve la comunidad está ubicada en un terreno plano con partes muy bajas (depresiones) que sirven de depósitos de acumulación de agua por las fuertes lluvias y el desborde de los ríos, las elevaciones aguas arriba sirven de canal de conducción de las aguas hacia la comunidad contribuyendo así a las grandes inundaciones, las dos elevaciones son considerable en los costados noreste y este en comparación a la zona baja de la comunidad.

La comunidad Fruta de pan está asentada en un terreno plano con un mínimo de 43 metros sobre el nivel del mar y como altura máxima 67 metros sobre el nivel del mar en el área de concentración de las viviendas. Cerca del Área de concentración de viviendas podemos apreciar los pastos, bosque tumbado, al sur tenemos tacotales/cultivos, al norte en la parte alta se aprecia el bosque Latifoliado. Por la rivera del río Zopilote y Bambana un bosque arbustivo.

En el territorio de la comunidad se pueden observar las especies que identifican su área de bosque son del tipo Latifoliado: cedro macho, nancite, come negro, laurel, chila mate, roble, kerosene y granadillo.

Los que ellos consideran que son de uso maderable son los siguientes laurel, cedro macho, kerosene, nancite, y granadillo.

La mayoría de estas especies están en peligro de extinción, ya que los pobladores las cazan y son utilizadas como alimento. Esta actividad ha venido predominando desde hace muchos años, haciendo caso omiso a las leyes Nacionales que protegen las diferentes especies.

En la comunidad Fruta de Pan no existen áreas protegidas pues todas son utilizadas para sembrar musáceas y pasto para el ganado y se ha extraído la madera mayor de 12 pulgadas.

## Aspecto de Salud

En el sector de Fruta de Pan se cuenta con un Puesto de Salud donde presta atención de lunes a viernes con la asistencia de una enfermera profesional.

En su estructura cuenta con un área de emergencia, labor y parto, farmacia, cuarto de médico, consultorio y baños.



En la comunidad se cuenta con 6 brigadistas de salud. También hay que señalar que en la actualidad cuando hay casos de enfermedades de mayor gravedad estas personas, tienen que buscar atención especializada en la cabecera municipal de Rosita, donde reciben la atención médica, la que es de buena calidad.

En el sector de Fruta de Pan se cuenta con 4 parteras; estas parteras cumplen con las labores de atención de partos en la comunidad. Para su trabajo no cuentan con un botiquín médico.

Las enfermedades más comunes en general son diarreicas, respiratorias agudas, dengue, dermatológicas, y desnutrición y la población más afectada son los niños, niñas, adolescencia y personas de la tercera edad.

La falta de un trabajo educativo sobre los temas de salud preventiva y salud reproductiva tanto para los jóvenes como para los adultos, es una de las razones por la cual se encuentra un alto índice de natalidad, así como la unión de parejas a temprana edad generando los embarazos precoz, limitando el desarrollo integral de los jóvenes, los que tienen que dejar de estudiar para dedicarse al trabajo, profundizando su estado de pobreza.

## **Educación**

En la comunidad de Fruta de Pan se cuenta con una escuela que tiene 2 aulas funcionando en la primera la modalidad multigrado atendiendo de esta manera niños desde preescolar hasta sexto grado con una estructura de techo de zinc, paredes de concreto piso de ladrillo, construida en el 2005 por el ministerio de educación a través del proyecto de fortalecimiento al sector educativo (FOSED).



En la segunda estructura funciona La Dirección y una biblioteca, contando con 1 aula, teniendo una estructura de madera, techo de zinc, piso de madera. Para el año dos mil once se tiene previsto atender hasta segundo año de Secundaria.

## **Viviendas**

Según el censo que se tomó, la comunidad cuenta con treinta y tres casas, 27 casas tienen una infraestructura de madera y zinc y 6 casas de madera y hoja; treinta de ellas tienen letrinas, existen veinticuatro casas que tienen energía eléctrica y nueve que no tienen por carecer del recurso económico.

## Agua

La población se abastece de agua de pozos, criques o caños, las mujeres son las que acarrear el vital líquido. Existen nueve pozos comunales de los cuales se abastecen de agua para tomar. Todas las familias lavan su ropa en el río, pozo o criques. No realizan ninguna actividad de protección a las fuentes de agua.

La calidad del agua es deficiente porque no recibe tratamiento alguno, tampoco se acostumbra clorar o hervir el agua para cocinar y tomar.



## Actividad Productiva:

Arroz	Frijoles	Maíz	Yuca	Banano	Plátano	quequisque	Total
15	20	30	10	25	10	5	115 manz.

Según informe de los comunitarios anualmente trabajan un promedio de 115 manzanas entre arroz, frijoles, maíz, yuca, banano, plátano y quequisque o malanga.

También se dedican al cultivo de la piña, árboles frutales: limón mamón chino, canela pijibay siendo apoyados por IPADE.

Actualmente IPADE, La FAO y Andalucía los ha venido apoyando en todo lo que refiere al sector agropecuario proporcionándoles granos para la siembra IPADE quien ha trabajado con 48 personas además capacitaciones y asesoramiento técnico; la FAO está trabajando con 10 personas garantizándoles semilla de frijoles y maíz, plátano y aves de corral. Andalucía les garantizó semilla de frijoles y maíz además les construyó un andén de 200m. También les ha brindado capacitaciones sobre gestión de Riesgo en coordinación con Defensa Civil.



Con el Programa Productivo Alimentario conocido como Hambre Cero en el año 2008 benefició a siete mujeres dándoles una vaca a cada una. **(Entrevistas)**



Las Instituciones como MAGFOR, INTA les ha brindado asesoramiento para siembras, INATEC ha brindado capacitaciones en Huerto Familiar.

## Vías de acceso

En la comunidad se cuenta con una vía de acceso principal que es la carretera inter municipal la que comunica a las comunidades de Fruta de Pan, Dibahil y Kalmata; con la cabecera municipal de Rosita, la que se encuentra en regular estado, el mantenimiento lo ejecuta la Alcaldía Municipal y los comunitarios. En años anteriores se contaba con el apoyo de DANIDA.



La comunicación interna se lleva a cabo utilizando caminos que permiten intercomunicarse entre las viviendas, así como las abras que intercomunican a las comunidades entre sí, los caminos y abras durante el invierno se deterioran tanto que la comunicación terrestre se hace muy difícil.



Se cuenta con un puente sobre el Río Bambana, mediante el cual se comunican las comunidades de Fruta de Pan y Dibahil, Kalmata # 1 y 2.

Otra vía de transporte importante es el río Bambana, estando ubicada la comunidad a una distancia de 7 kilómetros río a arriba para lo cual se tendría que utilizar un bote de motor.

En el verano el tiempo de viaje es de una hora y media y en invierno el viaje se hace en 2 horas teniendo un costo a Calmata C\$100.00 (Cien córdobas netos) y para ir a Betania C\$150.00 (Ciento cincuenta córdobas netos) por persona.

En la comunidad tiene tres botes propiedad de la Sra. Margarita Alvarado (2 Botes), Sr. Rosman Gómez (1 Bote). Los que sirven como medio de transporte acuático privado.

## Organizaciones existentes en la comunidad

**Juez (conocido como “Wihta”)** Sr. Faustino Morales Johnny.

**Síndico** Sr. Juan Mackenzie Green.

**Presidente del Concejo de Ancianos** Sr. Julio Gómez Simmons.

**Vice Sindico** Sr. Andrés Pérez Pedro.

**Secretario** Sr. Benjamín Nicasio Fenly.

**Tesorero** Sr. Jairo Jiménez.

**Fiscal** Sra. Zoila Morales Anderson.

**Vocal** Prof. Álvaro Taylor Alvarado.

**El Juez** tiene el Roll de velar por el orden y la seguridad de los comunitarios además de mantener la comunidad limpia.

**El síndico** es seleccionado por la comunidad para salvaguardar los recursos naturales, regular el uso de las tierras comunales, resolver disputas de tierras en la comunidad y representar a la comunidad ante otras comunidades y ante el Estado en asuntos pertinentes a los recursos naturales y especialmente, a la tierra, además velar por los límites de las tierras comunales, convocar a reuniones y brindar orientaciones.

**El Consejo de Ancianos** tiene el Roll de velar que el Síndico y el Juez desempeñen bien sus cargos así como dar consejos en la toma de decisiones importantes para la comunidad.

**El Pastor** tiene el Roll de llevar a cabo las celebraciones de misas, orientar a la Comunidad y reunirse con las autoridades comunales para tomar decisiones.

Se cuenta con organizaciones productivas donde participan las mujeres que son el sector que presenta los mejores niveles de organización. Estas organizaciones son apoyadas por MAGFOR – INTA, principalmente en los aspectos financieros.

#### **Comité de Participación Ciudadana integrado por:**

- Coordinador Sr. Julián Smith Molina
- Vice coordinador Sr. Roberto Morales
- Coordinadora de Cultura Sra. Thelma Taylor
- Coordinador Escolar Prof. Álvaro Taylor
- Coordinador de Medio Ambiente Sr. Sergio Pitter
- Coordinador de Ancianos Sr. Julio Gómez
- Coordinador de la Niñez Sra. Yolanda Mackenzie
- Coordinador de Salud Sra. Petronila Morales
- Coordinador de Seguridad Ciudadana Sr. Humberto Alstik

#### **Otras Formas de Organización Comunal ante los Desastres:**

Existe en la comunidad de Fruta de Pan el **Comité Local** para la prevención Mitigación y atención a desastres, todo el Comité es responsable de impulsar la preparación para caso de desastres en la Comunidad y las acciones de Gestión de Riesgo con enfoque de derechos de la Niñez y Adolescencia, promoviendo sus derechos, formado de la siguiente manera:

- **Coordinador**, quien tiene como función principal dirigir y controlar las actividades y acciones encaminadas a prevenir, mitigar y atender situaciones de desastre, incorporando en las actividades a la niñez y la adolescencia, así como el impulso de las acciones del desarrollo comunitario

- **Vice Coordinador**, que sustituye al coordinador en caso de ausencia de este.
- **Responsable de Salud**, Contactar los brigadistas de salud existentes en el territorio, procurando un trabajo coordinado entre ellos. Su responsabilidad es la capacitación de estas brigadas para ayudar en la atención de las personas que puedan ser afectadas.
- **Responsable de Socorros**, de acuerdo a los Planes Locales de Respuesta y bajo las orientaciones del Comité Local de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres, se encarga de coordinar la Brigada de Respuesta Local, así como a los brigadistas contra incendios.
- **Responsable de Albergues**, coordina los albergues con el apoyo de su comisión y de la BRILOC para la evacuación, ayudará al traslado de los pobladores de una forma ordenada. Se encarga de hacer las coordinaciones con el responsable de la escuela para el uso de ésta como albergue.
- **Responsable de Suministros**, con un grupo de personas voluntarias, se encargará del registro y control de los suministros, almacenes y cocina en los albergues, manteniendo informado al Comité Local acerca de sus actividades.
- **Responsable de Niñez y Adolescencia**: Es la persona encargada de promover y facilitar que la atención de niños, niñas y adolescentes sea integral y con respeto estricto de sus derechos. Así mismo facilitará la integración de éstos en algunas actividades según su capacidad y desarrollo, tanto en las acciones de prevención como en las acciones de atención del desastre. En caso de haber afectados el responsable coordinará con las instituciones gubernamentales y no gubernamentales la atención psicosocial requerida para esos casos.

Existen también las **Brigadas Locales** en la Comunidad. Estas Brigadas tienen las siguientes funciones:

1. Realizar actividades de refrescamiento de su capacitación de forma constante en coordinación con el MINSA y bajo la dirección del Comité Local para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastres.
2. Cuidar los equipos y demás medios asignados.
3. Definir su punto de reunión en caso de desastres.
4. Participar en las acciones de gestión de riesgo que se realicen en la comunidad, sobre todo cuando se trate de promocionar la participación de la niñez y la adolescencia.

❖ **Consejo escolar compuesto por las siguientes personas:**

- Presidente Sr. Jacobo Mackenzie Patterson.
- Vicepresidente Sra. Jacinta Bendlis.
- Secretaria Sra. Thelma Martínez.
- Tesorera Sra. Margarita Alvarado.
- Vocal Sra. Norma Gómez Morgan.

❖ **Comisión de Alimento Escolar (CAE), integrada por las siguientes personas:**

- Presidente Sr. Rayli Alstik.
- Secretaria Nidia Mackenzie.
- Responsable de Cocina Sra. Arlin Rodríguez

## 4. METODOLOGIA

### **Organizativo:**

- Planificación de visita a la comunidad: Se Planificaron seis visitas a la comunidad
- Reunión con líderes comunitarios. Una visita con los líderes comunitarios para dar a conocer nuestro trabajo y pedir su apoyo, para permitirnos entrar y realizar algunas encuestas que se tenían planificadas
- Se prepararon los instrumentos a utilizar en el campo GPS,
- Encuestas a líderes y comunitarios. Una visita a líderes comunitarios para aplicar instrumento de encuesta (maestro de la comunidad, responsable del comité de ancianos, Líder principal de la comunidad, Pastor, líder de salud).

### **Trabajo de campo:**

- Visita de campo conociendo el área de estudio, observación, verificación y detección de los fenómenos naturales generadores de riesgo que constituyen una amenaza para la comunidad. Recopilación y selección de información necesaria.
- Encuestas aplicadas a pobladores conocedores de la trayectoria histórica de la comunidad con la finalidad de obtener referencias históricas sobre amenazas observadas en la convivencia con los fenómenos naturales o antrópicos. Entre ellos se aplicó la encuesta a tres maestros de la comunidad, al líder comunitario, al pastor de la comunidad y el comité local (COLOPRED).
- Aplicación del SIGER en la comunidad tomando en cuenta la participación de los comunitarios.
- Levantamiento de coordenadas para elaboración de mapa.
- Levantamiento de censo haciendo visita casa a casa donde se obtuvo la información de los grupos etarios, inventario de bienes.

### **Trabajo de gabinete:**

- ✓ Elaboración de mapas aplicando Autocat Map R14 y Arview versión 3.2.
- ✓ Procesamiento de la información adquirida.
- ✓ Redacción y revisión del trabajo.
- ✓ Elaboración del documento.

## 5. CONSTRUCCION DE ESCENARIOS

Las amenazas identificadas y que la población considera que les puede causar mucho daño a sus familias y sus bienes Son las inundaciones, los sismos y la contaminación ambiental. Siendo las inundaciones el fenómeno que los pobladores consideran más frecuentes:

### 5.1 Amenazas

#### **Inundaciones.**

Por su ubicación en la cuenca hidrográfica del Río Bambana, debemos de decir que la comunidad se encuentra totalmente en el lugar donde debería de estar el bosque de galerías para la protección de este importante recurso hídrico.

Actualmente de acuerdo al censo de las 33 casas que existen todas se encuentran en riesgo ya que siempre que ha habido inundaciones todas han sido afectadas



#### **Sismos.**

La amenaza sísmica está relacionada con la existencia de de fallas locales, que tienen poca actividad pero que en el año 2002 y en este año (7 de Julio, 2009) han producido sismos que han alarmado a la población.

Aunque estos eventos son poco frecuentes causan gran alarma en los pobladores, principalmente por la falta de conocimiento acerca de sus características y posibles consecuencias.

#### **Contaminación Ambiental.**

Aunque la percepción de la comunidad con relación a esta amenaza es nula, hay sensibles problemas que afectan las condiciones de vida de la comunidad, por ejemplo la falta de letrinas en 3 viviendas.

La contaminación de las fuentes de agua por las prácticas de las familias de lavar en las mismas fuentes de agua para el consumo. Las fuentes de agua no reciben tratamiento de ninguna clase, todos estos aspectos están condicionando la calidad de vida de los pobladores incidiendo en las enfermedades que se producen.

Hay mal manejo de los desechos sólidos que son tirados en los patios de las viviendas, en los ríos y en las vías de acceso, constituyendo una condición que facilita la

proliferación de vectores de enfermedades y por con ello a la contaminación de las aguas.

## 5.2 Vulnerabilidad:

Estructura de Viviendas frágiles o en mal estado ejemplo de ello existen seis casas de madera rolliza y techo de palma, esto obedece a los niveles de pobreza de la población. La mayoría de las viviendas tienen una construcción de piso alto con madera en mal estado y mala calidad de construcción. Dos viviendas son de concreto (minifaldas), pero son construcciones que carecen de mano de obra calificada.



Comunidad ubicada en medio de dos ríos como una cultura tradicional de los pueblos indígenas

Desempleo, un problema que predomina y contribuye a aumentar los niveles de vulnerabilidad. En la comunidad se practica la agricultura de subsistencia. Es hasta en los últimos dos años del gobierno actual que los organismos han promovido la actividades agrícolas de la comunidad dándoles acompañamiento. En la comunidad tres maestros son los únicos asalariados por el Estado.



## 5.3 Análisis del Riesgo

### ❖ vulnerabilidad Físicos

La calidad de las viviendas es uno de los elementos a mencionar en cuanto al factor de la vulnerabilidad física al igual que la ubicación de 33 de ellas en área de riesgo por inundaciones.

### ❖ Factores de vulnerabilidad Ambientales:

Esta comunidad presenta un grave deterioro de las condiciones ambientales por las prácticas humanas, como el uso del suelo en cuanto a la ubicación de las viviendas en zonas de vocación forestal, la tala de los árboles para fines comerciales o para utilizarlos como leña y principalmente las costumbres que prevalecen en cuanto al manejo de los desechos sólidos (basura).

Hay problemas de abastecimiento de agua en la comunidad ante la falta de un sistema de agua que abastezca a todas las viviendas, por lo que la comunidad tiene que abastecerse en Pozos comunitarios. Hay contaminación de las aguas del río Bambana por el uso de sus riveras para lavar ropa, bañar bestias y tirar la basura.

#### ❖ Factores de vulnerabilidad Económico:

Los niveles de pobreza de la población, se reflejan en las condiciones de vida de sus habitantes, que cuenta con actividades económicas de supervivencia, con ingresos insuficientes, falta de infraestructura productiva y falta de acceso a los servicios básicos como, comunicaciones telefónicas y agua potable.



Esta problemática económica afecta directamente a la niñez y la adolescencia, en los aspectos de la nutrición, el acceso a sus útiles escolares, las necesidades de atención médica y sobre todo en su nivel de vida en los hogares (viviendas) los que están en condiciones precarias en un alto porcentaje.

Las condiciones de vulnerabilidad económica se refleja en:

Las altas tasas de desempleo y subempleo.  
Deficiencia en la comercialización.

#### ❖ Factores de vulnerabilidad Social:

En la comunidad del Fruta de Pan - Dibahil, se caracteriza por la idiosincrasia predominante en el campo, donde no se prioriza la educación, sino las necesidades de supervivencia de las familias. Hay un acentuado adultismo, ya que todas las decisiones son tomadas por los padres sin tomar en cuenta a la niñez y la adolescencia.

De acuerdo al censo realizado hay una buena cantidad de familias que tienen como cabeza de familia solamente a las madres, ya que los padres están trabajando lejos o fuera de Nicaragua. Por otro lado también hay casos de violencia intrafamiliar por la existencia del machismo como práctica socialmente aceptada.

## 5.4 Niveles de Riesgo.

En base al análisis de las amenazas y los factores de vulnerabilidad existentes, en la comunidad de Fruta de Pan una comunidad en riesgo, frente a la probabilidad de que ocurran inundaciones, los sismos y contaminación ambiental.

### ❖ **Huracanes:**

De acuerdo al historial de la comunidad en los últimos años los huracanes han tenido una frecuencia mas consecutiva afectando a la comunidad de forma in directa ya que solamente han afectado las lluvias provocando inundaciones.

### ❖ **Inundaciones.**

De acuerdo al Siger aplicado en la comunidad el riesgo de inundaciones es MUY ALTO coincide con lo que expresaron los comunitarios de acuerdo al historial que se ha venido presentando en la comunidad sobre este fenómeno.

Existen 33 viviendas están en área de inundaciones que pueden ocurrir en caso de huracanes, siendo la lluvia el fenómeno desencadenante.

### ❖ **Sismos.**

El riesgo es Moderado de acuerdo al Siger aplicado porque la frecuencia de este evento es relativamente baja, pero considerando que existen fallas locales y que últimamente se han sentido temblores que han alarmado a la población sin causar mayores daños aunque cuando ocurra con mayor magnitud afectará a toda la comunidad por la calidad de infraestructura de las viviendas.

### ❖ **Contaminación Ambiental.**

El riesgo es **ALTO**, sus efectos están presentes de forma cotidiana en la calidad del agua, en las condiciones ambientales y en la probabilidad de epidemias que pueden afectar a toda su población.

## **6. Análisis de los Sectores de Riesgo**

Los Comunitarios de Fruta de Pan ya han sufrido dos experiencias de inundaciones de gran magnitud en los últimos años ejemplo con el huracán Félix y el Ida quedando demostrado que la comunidad es altamente vulnerable ante inundaciones teniendo como ubicación en medio de los dos ríos El Zopilote y Bambana a esto se suma la superficie baja en que se sitúa la comunidad.

Esto ha permitido que la población se esté capacitando en temas forestales, agrícolas y en Gestión de Riesgo, han avanzado en niveles educativos escolares obteniendo para este año la aprobación de la apertura para la educación secundaria.

En lo Económico han logrado un avance en el campo agrícola con capacitaciones y asesoramientos con semilla mejorada obteniendo una mejor producción que les beneficia en el ingreso económico, logrando además incentivar la actividad ganadera con el apoyo del Programa Productivo Alimentario.

En lo ambiental no ha habido mucho desarrollo sin embargo los comunitarios están sembrando árboles frutales lo que viene a contribuir a mejorar el ambiente .

## 7. Inventario de Recursos Físicos y Humanos en la Comunidad

De acuerdo al censo que se realizó encontramos que existen treinta tres viviendas con cuarenta y tres familias, encontrando en la tabla distribución por grupos etarios.

Nº	Sector	0-1		2 A 5		6 A 12		13 A 18		19 A 40		41 A 60		Más de 60		Total		Total General Personas	Total General familias
		V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M		
1	Fruta de Pan	6	9	14	14	26	19	19	22	35	31	7	12	1	2	108	109	217	43

Los Comunitarios realizan trabajos agrícolas, donde realizan en menor escala el comercio de sus productos para su subsistencia, la ganadería en menor escala ya que solo una familia tiene más habiendo otras familias con una a tres cabezas de ganado después de la aplicación del Programa Productivo Alimentario

AGRÍCOLAS	GANADERAS	COMERCIO	TOTAL
40 Familias	1 Familia	2 Familia	43Familias

ANIMALES DE CRIANZA			
Reses	Caballos	Gallinas	Cerdo
117	66	654	147

## 8. Identificación de medidas integrales para la comunidad por cada escenario construido.

Ante las amenazas que tiene la Comunidad de Fruta de Pan siendo la de más alto riesgo las **Inundaciones**:

Iniciar con una campaña de Sensibilización a la población haciendo énfasis que el sector más vulnerable es la niñez y la adolescencia y las personas de la tercera edad.

Construcción de las viviendas a un lugar más seguro.

Coordinar con la Alcaldía y dar a conocer las peticiones de los comunitarios, quienes dijeron que si van a ser reubicado se les indemnice por todos sus bienes que vayan a quedar en la comunidad.

Habilitación de una panga y motor fuera de borda específicamente para casos de emergencia.

Otra Amenaza fuerte en esta Comunidad es la **Contaminación del Medio Ambiente**:

Realizar campaña de arborización en toda la comunidad.

Realizar campaña de salud preventiva y recolección de basura.

Gestionar la instalación de agua potable a los comunitarios.

Apoyar en la gestión de construcción de viviendas con calidad para soportar un sismo fuerte además que ayude también a tener protección ante un huracán.

No.	Actividad	Estrategia	Logros	Responsable
1.	Construcción de viviendas	Gestionar ante la Alcaldía y Organismo	El proyecto Andalucía va a construir 25 casas en la Comunidad	Alcaldía
2.	Habilitación de una panga con motor fuera de borda	Gestión ante Organismos		Alcaldía y COMUPRED
3.	Arborización	INAFOR, Y EMPRESA HEMCONIC	IPADE donó 140 árboles cítricos para cada jefe de familia.	INAFOR Alcaldía
4	Campaña de Sensibilización	Involucrar al MINED y organizaciones de la comunidad		Alcaldía MINED

## **9. Conclusiones y Recomendaciones**

Según la Historia de la Comunidad de Fruta de Pan desde su inicio a la actualidad han tenido avances mejorando sus condiciones de vida esto con el apoyo de las Instituciones y Organismos que han venido capacitándolos en agroforestería, Organismos que los han apoyado en capacitaciones y proporcionándoles semillas de los cultivos que ellos mas practican a como también en la Prevención y Mitigación de los fenómenos naturales.

En Visita a la Comunidad se pudo apreciar que existe un nivel de Organización ante los Desastres pues ya existe un Comité Local y Brigada Local de Respuesta para atender en casos de emergencia.

Cuenta con un radio de comunicación para monitorear cualquier evento que se presente tanto por fenómenos naturales como antrópicos en la actualidad.

Sin embargo a pesar de todas estas oportunidades y fortalezas que poseen no están preparados para una reubicación ya que ellos argumentaron se les hace difícil dejar todo lo que tienen y su ambiente que por su idiosincrasia no están dispuesto a abandonar la comunidad por muy afectados que se sientan.

Por tal razón ellos solicitan una panga con un motor fuera de borda para una emergencia.

Realizar Capacitaciones de Refrescamiento con el comité estructurado, siendo que estos habitantes tradicionalmente emigran y es importante mantenerlos activados.

## 10. Propuesta del plan de Emergencia comunitario.

### Mecanismos de Alerta

Al presentarse un evento de forma súbita, el mismo activará el Plan de Respuesta con Enfoque de Gestión del Riesgo, disponiendo a las personas que integran el Comité Local, siguiendo las orientaciones que sean transmitidas por la radio de parte del Comité Municipal, será esta instancia la encargada de determinar el nivel y estado de alerta declarado para la ejecución del presente plan en la comunidad.

Todas las alertas deberán ser transmitidas a la población en general, haciendo énfasis en la niñez y la adolescencia los cuales deben ser orientados adecuadamente por los maestros, líderes y padres de familia, tanto para su participación en la respuesta como para su protección.

Si es un fenómeno progresivo, permitirá su seguimiento a través del monitoreo por los órganos e instituciones correspondientes, estableciendo los niveles y tipos de alerta lo cual se realizará de forma gradual para la activación y ejecución del plan de aviso.

El Comité de Prevención Mitigación y Atención de Desastres del Municipio (COMUPRED), de acuerdo a la información científica obtenida a través del seguimiento y monitoreo del fenómeno realizado por (INETER) informará a las localidades el grado del riesgo que este representa, decretará los estados de alerta de forma gradual, conforme a su competencia y lo establecido en el Plan Municipal ante la presencia de estos tipos de eventos.

### **ALERTA VERDE**

Se declara una vez identificada y localizada la presencia de un fenómeno natural o provocado y que por su peligrosidad puede afectar todo o parte del territorio.

Recepcionada la información de las posibilidades de que un determinado fenómeno pueda afectar el territorio el coordinador, convocará a los miembros del Comité Local, reuniéndose en la casa del líder.

De inmediato se deberá informar a la población, niñez y adolescencia en particular, sobre las medidas a tomar y de la situación creada dando a conocer las acciones a realizar por la población, priorizando la que se encuentra en las zonas de mayor riesgo (según el tipo de evento).

El coordinador del comité, establecerá comunicación con el profesor **Álvaro Taylor Alvarado** Director de la Escuela, para el establecimiento del Albergue para la evacuación de la población.

El responsable de Socorros **Sr. Jacobo Mackenzie Patterson** y sus apoyos garantizarán la evacuación de la población en riesgo, en coordinación con el jefe de Brigada Local de Respuesta.

### **ALERTA AMARILLA (Fase preparativos)**

Si el monitoreo del fenómeno realizado por INETER indica las probabilidades de que el territorio sea afectado, cumplirá las siguientes actividades.

El Señor **Juan Mackenzie Green, Coordinador del Comité**, convocará a sesión permanente de trabajo a todos los miembros del comité en su casa de habitación o en la escuela.

La Sra. **Petronila Morales Johnny, Responsable de Salud**, puntualizará a la brigada de primeros auxilios, dejando un grupo de brigadistas para atender a las personas que se albergan en la escuela y el resto del equipo de brigadistas para la atención en el puesto de salud, para atender al personal que no está en el albergue.

El **Sr. Raúl Frank Pedro, Responsable de Censos** puntualizará el censo de la comunidad, dándole a conocer el resumen de los datos al coordinador.

El Sr. **Jacobo Mackenzie Patterson, Responsable de Socorros**, convocará a la Brigada de Respuesta local para revisar sus posibles acciones, de acuerdo a la situación que se vaya presentando.

Activar el Centro de Albergue a cargo de **Sr. Gilberto Chow Vanegas, Responsable de Albergues**, de acuerdo a la necesidad que se vaya presentando.

El **Sr. Javier Moddy Angulo**, Responsable de Suministros, con su grupo de apoyo, revisará las condiciones de la bodega que estará ubicada en la escuela y la cocina comedor ubicado en la misma.

### **ALERTA ROJA**

Es declarada por el Comité Nacional y dada a conocer a través de los medios de comunicación cuando, se produce un fenómeno de forma súbita y que intempestivamente causa impacto en parte o en todo el territorio nacional, de inmediato se debe de determinar las medidas de búsqueda, salvamento y rescate de la población

afectada. De acuerdo a lo planteado por la Ley 337, el Alcalde Municipal está facultado para decretarla.

Ante esta situación el Comité Local activará las medidas de protección a la población previstas en el presente plan, prestando especial atención a la niñez y la adolescencia que permanece en albergues temporales o junto a sus familiares en sus casas de habitación.

Estando bajo la influencia del fenómeno se ejecutara las siguientes acciones:

Evacuar a las familias que no se hayan evacuado durante la Alerta Amarilla. Con el apoyo de los brigadistas, llevar a las personas hacia los albergues previstos, prestando atención principalmente a niños, adolescentes y personas de la tercera edad y personas con capacidades diferentes.

### **Evacuación de la población en caso de inundaciones**

Las familias que tienen sus viviendas en Riesgo, se evacuaran hacia la escuela de Primaria, dirigidos por los brigadistas, por el método a pie teniendo como ruta la carretera principal.

Al darse el aviso de la Alerta Amarilla, el Comité Local iniciara la evacuación, de la siguiente manera:

### **Centros de Albergues**

Serán: **Centro Escolar Fruta de Pan.** Para cada uno de estos centros se organizo la estructura que funcionara para su administración, siendo sus integrantes:

### **Comités de Seguridad Escolar Fruta de Pan**

<b>Nº</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>DIRECCION</b>
<b>1</b>	Prof. Álvaro Taylor Alvarado	Coordinador	Fruta de Pan
<b>2</b>	Sara Taylor Alvarado	Vice Coordinador	Fruta de Pan
<b>3</b>	Petronila Johnny Morales	Resp. Salud	Fruta de Pan
<b>4</b>	Rosmeri Marcial Rodríguez	Apoyo	Fruta de Pan

5	Thelma Martínez Ismael	Resp. Censo	Fruta de Pan
6	Thelma Taylor Rodríguez	Apoyo	Fruta de Pan
7	Jacinta Bendlis Lencho	Resp. Suministro	Fruta de Pan
8	Cornelio Taylor Rodríguez	Resp. N/N y Adolescencia	Fruta de Pan
9	Jerry Mackenzie Gómez	Apoyo	Fruta de Pan
10	Ernestina Gómez Morgan	Resp. Socorro	Fruta de Pan
11	Diego Taylor Rodríguez	Jefe de Brigada	Fruta de Pan
12	Jessica Sanders Gutiérrez	Apoyo	Fruta de Pan
13	Prof. Elisabeth Meléndez Dixon	Resp. Orden Interior	Rosita
14	Arlin Rodríguez Marcial	Resp. Cocina Comedor	Fruta de Pan

### **Brigada de Seguridad Escolar Fruta de Pan**

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
1	Diego Taylor Rodríguez	Jefe de Brigada
2	Ingrid Chow Mackenzie	Brigadista
3	Rosman Gomes Morgan	Brigadista
4	Snayder Alfaro Morales	Brigadista
5	Harold Chow Mackenzie	Brigadista
6	Ezequiel Presentación Sequeira	Brigadista

<b>Nº</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>
7	Feliciano Morales Bendlis	Brigadista
8	Jefri Mackenzie Gomes	Brigadista
9	Ana Mackenzie Patterson	Brigadista
10	Araceli Cornejo Morgan	Brigadista

## 11. Bibliografía

1. Plan de Respuesta Local con enfoque de Gestión de Riesgo Comunidad Fruta de Pan – Dibahil – Municipio de Rosita.  
“Proyecto Derechos de Niñez y Adolescencia en la Gestión del Riesgo Comunitario” Save the Children. Dic. 2010.
2. Lic. Mendieta Aldo Martín. Dossier Manejo del Riesgo.
3. Arc View-GIS versión 3.3
4. Introducción a la gestión del Riesgo
5. <http://es.scribd.com>
6. [http://www.undp.org/cpr/disred/documents/publications/rdr/execsummary\\_esp.pdf](http://www.undp.org/cpr/disred/documents/publications/rdr/execsummary_esp.pdf)
7. <http://www.eird.org/gestion-riesgo/capitulo1.pdf>

# 12. Anexos:

Anexo No.1



**SISTEMA DE GESTIÓN DEL RIESGO**  
Informe de Riesgos por Zonas Geográficas



<i>ID de la Zona</i>	ZGFPD	<i>Límite Norte:</i>	RIO EL ZOPILOTE
<i>Nombre de la Zona:</i>	COM.FRUTA DE PAN	<i>Límite Sur:</i>	Rio Bambana y Dibahil
<i>Número de Habitantes:</i>	217	<i>Límite Este:</i>	Rio El Zopilote
<i>Extensión en Kms2:</i>	1,806	<i>Límite Oeste:</i>	Rio Bambana y Dibahil

VULNERABILIDADES	VALOR	FACTORES DE REDUCCIÓN	VALOR
Calidad de la Construcción:	5	Existencia de Máquinas Ingenieras y Equipos de Rescate:	0
Redes Técnicas:	5	Coordinación Institucional:	2.5
Estado Técnico de Edificios de Salud:	3	Recursos Humanos del Sector Salud:	1
Red Vial:	3	Recursos Materiales:	1
Morfología Urbana:	3	Planes de Emergencia Hospitalarios:	2.5
Red de Drenaje:	1	Programas de Vigilancia Epidemiológica:	1
Tratamiento de Desechos:	5	Preparación Institucional:	2.5
Densidad de Edificaciones:	1	Instrucción de la Población para la Catástrofe:	2.5
Compatibilidad de Usos de Suelos:	5		
Emplazamiento:	5		
Densidad de Población:	1	<b>AMENAZAS</b>	<b>VALOR</b>
Ingreso Económico:	5	Sismos:	3
PEA:	5	Inundaciones:	5
Marco Legal:	3	Huracanes:	4
Conductas Locales:	3	Tsunamis:	0
Seguridad Ciudadana:	1	Deslizamientos:	0
Participación Ciudadana:	1	Volcanes:	1
Vicios de Construcción:	5	Accidentes Tecnológicos:	0
Estructura Etárea de la Población:	1	Incendios:	2
Morbilidad:	1	<b>Amenaza Combinad</b>	<b>15</b>
Mortalidad:	1	<b>Vulnerabilidad Combinada</b>	<b>68</b>
Analfabetismo:	1	<b>Menos Factores de Reducción</b>	<b>13</b>
Escolaridad:	1	<b>Igual Vulnerabilidad Corregi</b>	<b>55</b>
Movimientos Pendulares:	3		

RIESGO	VALOR	CRITERIO	RIESGO	VALOR	CRITERIO
<i>Riesgo Sísmico:</i>	165	MODERADO	<i>Riesgo por Deslizamientos:</i>	0	BAJO
<i>Riesgo por Inundaciones:</i>	275	ALTO	<i>Riesgo Volcánico:</i>	55	BAJO
<i>Riesgo por Huracanes:</i>	220	ALTO	<i>Riesgo por Accidentes Tecnológ:</i>	0	BAJO
<i>Riesgo por Tsunamis:</i>	0	BAJO	<i>Riesgo por Incendios</i>	110	BAJO

**Riesgo por Amenaza Combinada: 103.13** BAJO

## Anexo No.2

### ENCUESTA REALIZADA A LÍDERES COMUNITARIOS

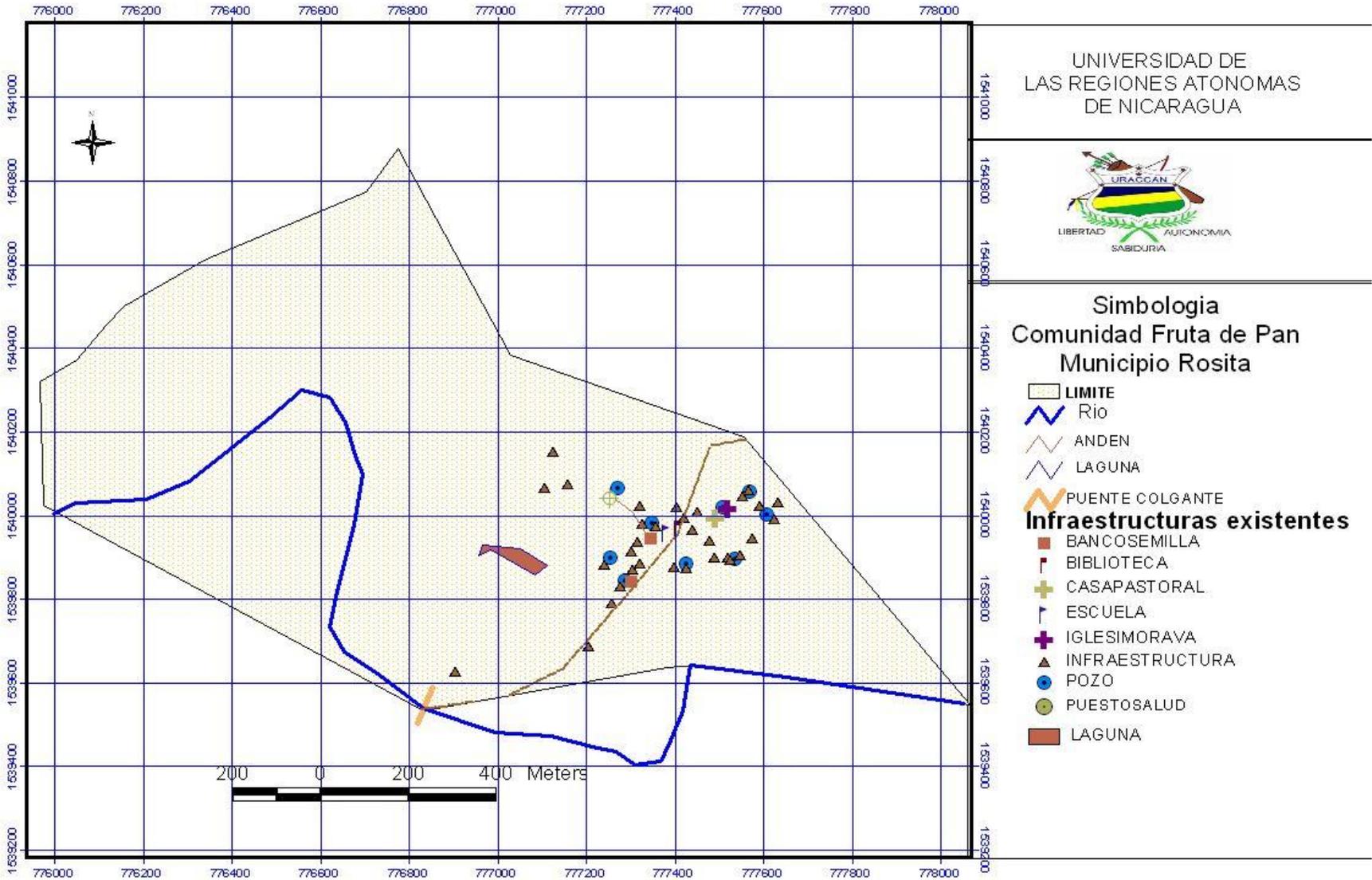
1. ¿Cuántas casas tienen letrinas?\_\_\_\_\_ Cuantas no tienen? \_\_\_\_\_
2. Costos de viaje de una comunidad a otra:  
Fruta de Pan – Kalmata \_\_\_\_\_  
Fruta de Pan - Betania \_\_\_\_\_
3. ¿Tiene energía eléctrica?\_\_\_\_\_¿Cuantas no \_\_\_\_\_
4. ¿Hacen uso del centro de salud?\_\_\_\_\_
5. Los atiende el Minsa cuando hay emergencia ?\_\_\_\_\_
6. ¿Los atiende el Minsa Cuando no hay emergencia?\_\_\_\_\_
7. ¿Cuántas veces se ha inundado su casa?\_\_\_\_\_
8. ¿Qué sugiere en caso de una inundación? \_\_\_\_\_
9. Matricula Actual 2011:

<b>Grado</b>	<b>V</b>	<b>M</b>	<b>T</b>
Preescolar			
Primer Grado			
Segundo Grado			
Tercer Grado			
Cuarto Grado			
Quinto Grado			
Sexto Grado			
Multigrado			

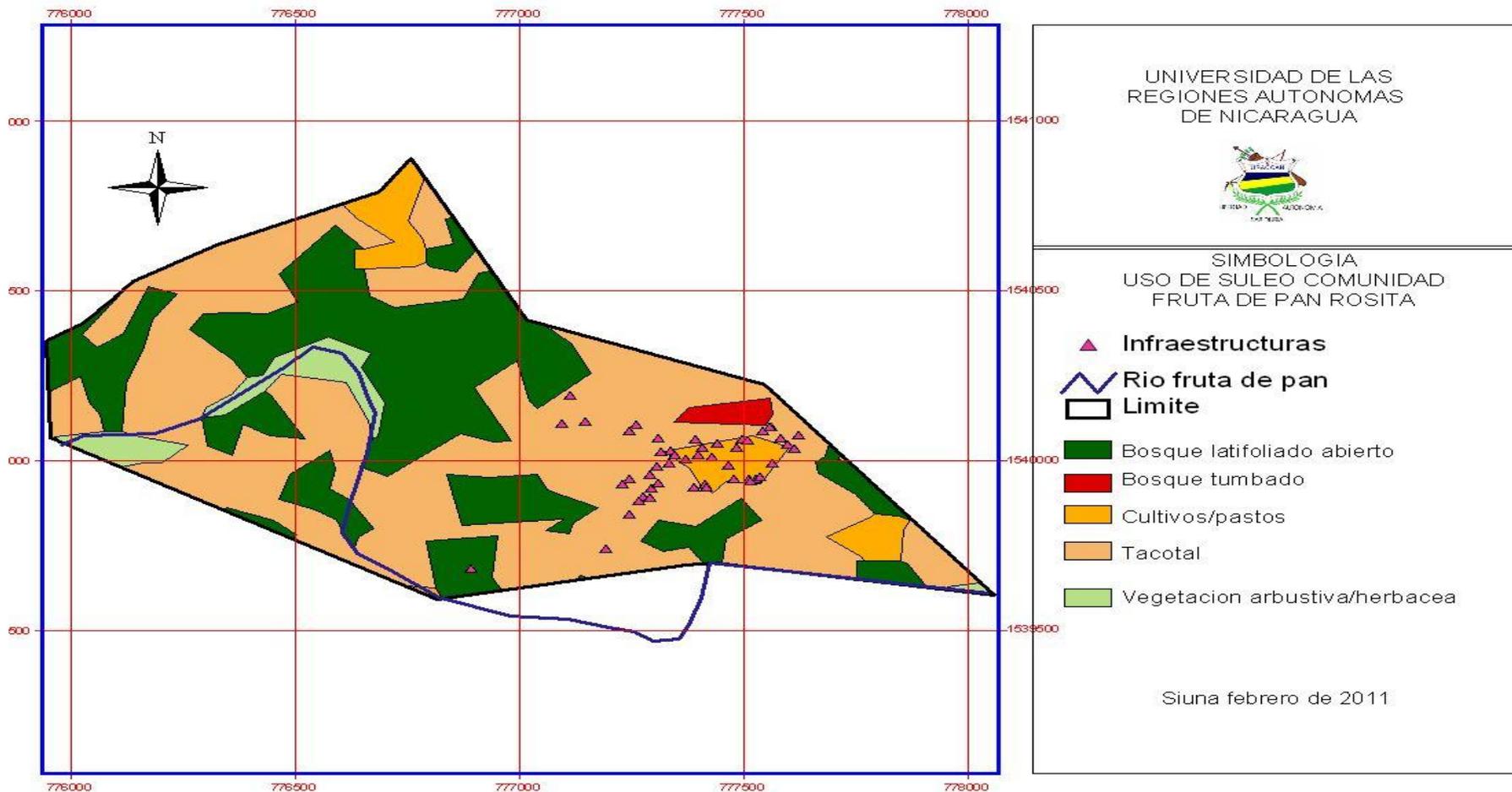
10. ¿Qué cultivan?

Arroz \_\_\_\_\_, Frijoles \_\_\_\_\_, Maíz \_\_\_\_\_, Yuca \_\_\_\_\_, Banano \_\_\_\_\_,  
Plátano \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

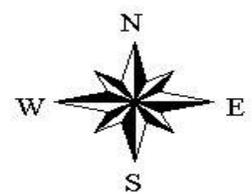
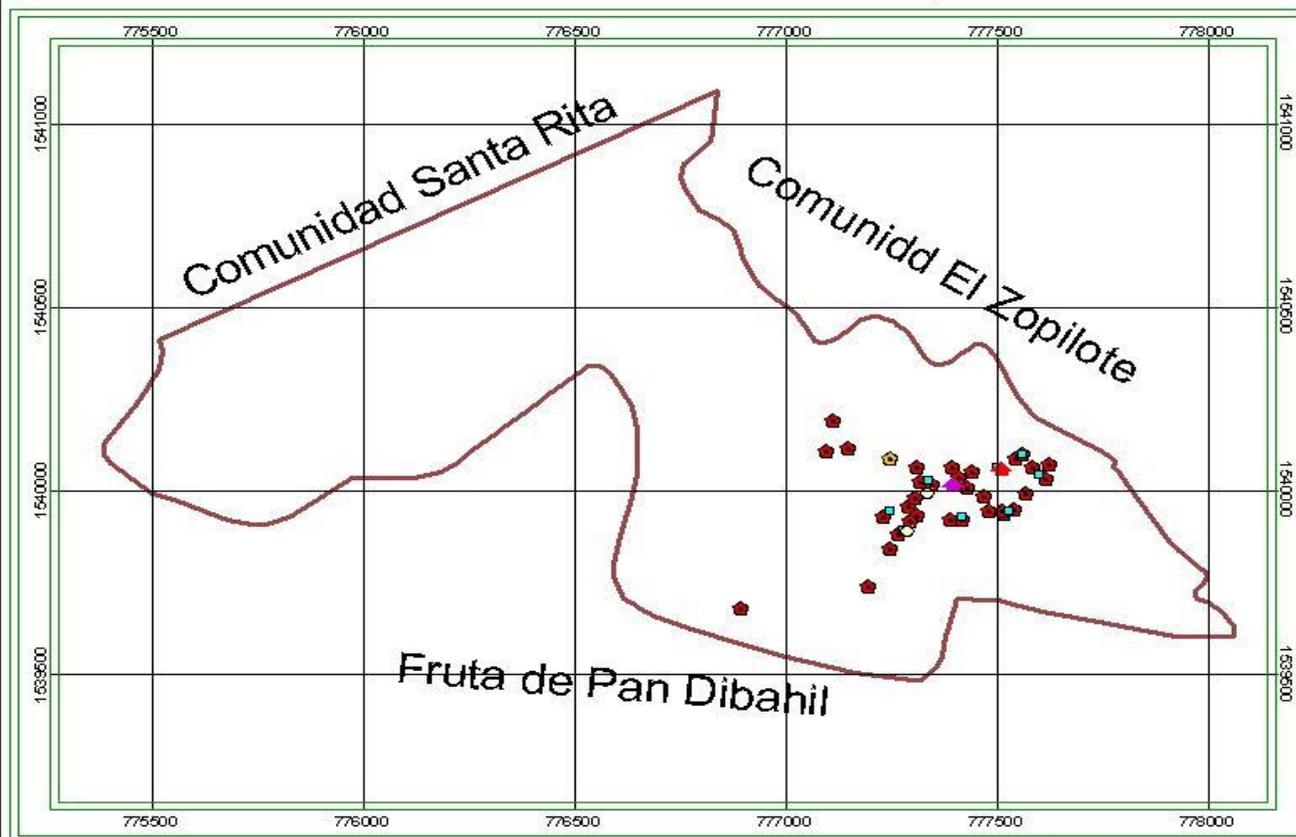
# Anexo No.3



# Anexo No.4



# MAPA DE LA COMUNIDAD FRUTA DE PAN



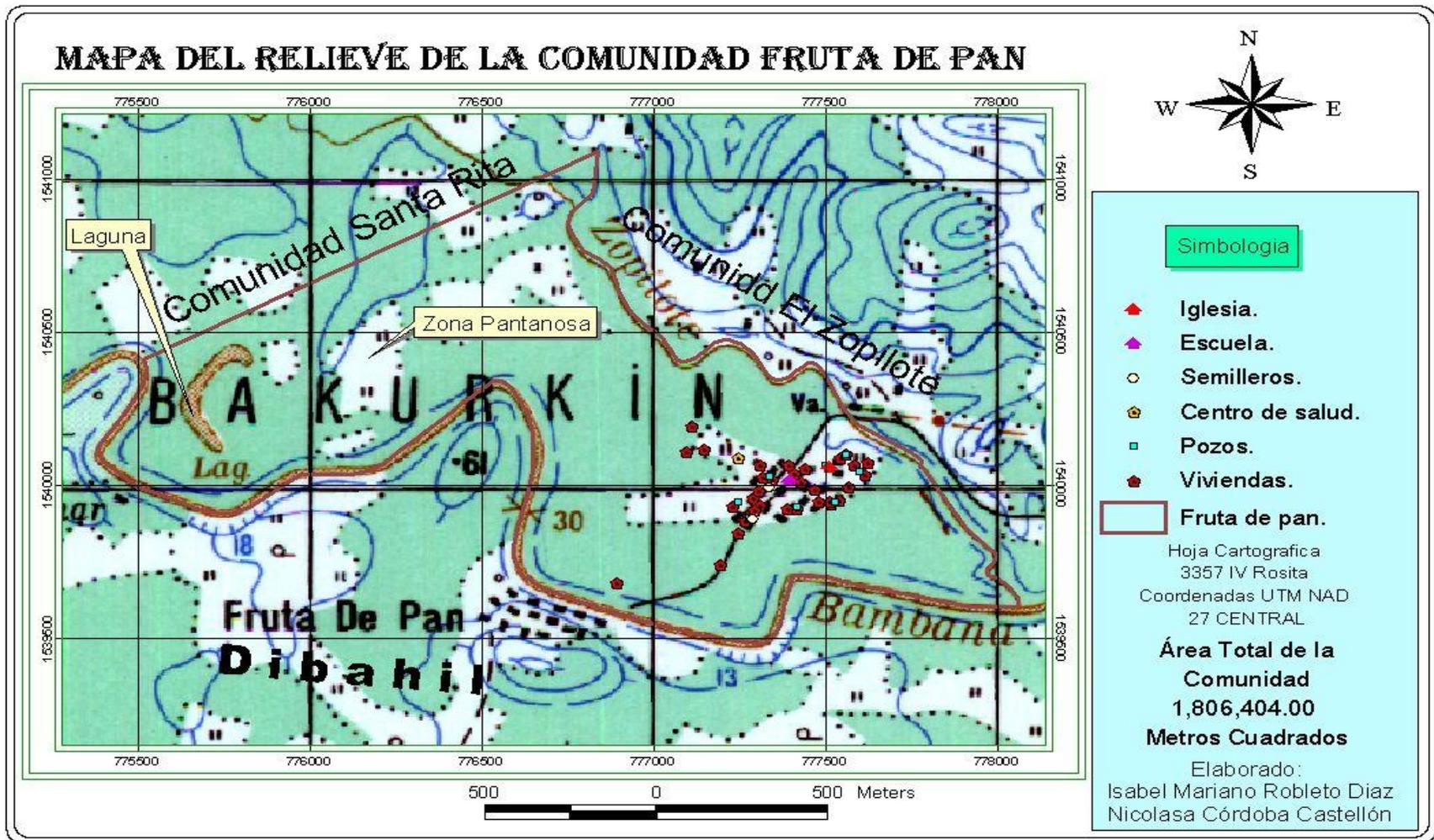
### Simbologia

- ◆ Iglesia.
- ◆ Escuela.
- Semilleros.
- 🏠 Centro de salud.
- Pozos.
- ⬠ Viviendas.
- ▭ Fruta de pan.

Área Total de la  
Comunidad  
1,806,404.00  
Metros Cuadrados



Elaborado:  
Isabel Mariano Robleto Diaz  
Nicolasa Córdoba Castellón





## 13. Glosario

**Agroforestería:** se refiere a sistemas y tecnologías de uso del suelo en los cuales las especies leñosas perennes (árboles, arbustos, palmas, etc.) se utilizan deliberadamente en el mismo sistema de manejo con cultivos agrícolas y/o producción animal, en alguna forma de arreglo espacial o secuencia temporal. (Silvopastoreo, Agrosilvicultura, Agrosilvopastoral, Cortinas Cortavientos Aplicaciones Especiales).

**Amenazas:** Se entiende por amenaza al evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno o actividad humana que puede causar pérdidas de vidas o lesiones, daños materiales, grave perturbación de la vida social y económica o degradación ambiental. Incluyen condiciones latentes que pueden materializarse en el futuro

**Andalucía:** es una comunidad autónoma española, considerada nacionalidad histórica.<sup>2</sup> Está compuesta por las provincias de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla. Su capital es Sevilla, ciudad reconocida por el Estatuto de Autonomía como sede de la Junta de Andalucía. La sede del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía se encuentra en la ciudad de Granada.

Es la comunidad autónoma más poblada de España (8.353.843 habitantes a 1 de enero de 2010)<sup>3</sup> y la segunda más extensa, lo que explica su peso en el conjunto de España. Se encuentra situada al sur de la península ibérica; limitando al oeste con la República Portuguesa, al sur con el océano Atlántico, el mar Mediterráneo y el reclamado territorio británico de ultramar de Gibraltar, al norte con la región de Extremadura y Castilla-La Mancha y al este con la Región de Murcia.

**Áreas protegidas:** Las **áreas protegidas** son áreas determinadas por un Estado sujeto a un marco legal e institucional definido para garantizar la conservación de sus particularidades y riquezas medioambientales y culturales. Se dividen en 4 grupos: Áreas de Protección de Flora y Fauna, Parques Nacionales, Áreas de Protección de Recursos Naturales y Reserva de la Biosfera.

**Axioma:** En lógica y matemática, un **axioma** o **postulado** es una fórmula bien formada de un lenguaje formal que se acepta sin demostración, como punto de partida para demostrar otras fórmulas. Tradicionalmente, los axiomas se eligen de entre las demás fórmulas por ser "verdades evidentes" y porque permiten deducir a las demás fórmulas deseadas.

**Clima:** Entendemos por clima a aquel fenómeno natural que se da a nivel Atmosférico y que se caracteriza por ser una conjunción de numerosos elementos tales como la temperatura, la humedad, la presión, la lluvia, el viento y otros. El clima es un fenómeno geográfico que existe a lo largo de todo el planeta pero que, de acuerdo a las condiciones de cada lugar, varía y presenta notorias diferencias entre lugar y lugar. Debido al alto impacto de la acción del hombre no sólo sobre la naturaleza sino también sobre la atmósfera, el clima ha cambiado profundamente en los últimos siglos, dando lugar a aquello que hoy en día se conoce como cambio climático y que supone severas alteraciones en todo el planeta.

**COLOPRED:** Comité Local para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastre.

**DANIDA:** Agencia internacional danesa del desarrollo (*DANIDA*), es a **Danés** organización dentro del ministerio de asuntos exteriores de Dinamarca, fije hasta proporcionan ayuda humanitarias en países en vías de desarrollo.

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. La FAO tiene 189 países miembros, además de la Comunidad Europea. Es importante recordar que los países miembros de la FAO están representados por sus gobiernos. Por eso la FAO es una **organización intergubernamental**

**Hidrología:** Se denomina hidrografía al estudio de todas las masas de agua de la Tierra y, en sentido más estricto, a la medida, recopilación y representación de los datos relativos al fondo del océano, las costas, las mareas y las corrientes, de manera que se puedan plasmar sobre una carta hidrográfica.

**Idiosincrasia:** Rasgos y carácter propios y distintivos de un individuo o de una colectividad: el respeto a la naturaleza forma parte de la idiosincrasia de los pueblos indígenas

**INTA:** Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

**IPADE:** Instituto para el Desarrollo y la Democracia. Es una organización de países.

.

**Latifoliado:** Se refiere a una vegetación o a un ecosistema con predominancia de plantas con hojas anchas. (Kappelle, este estudio).

**MAGFOR:** Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua.

**Orografía:** Parte de la geografía física que trata de las montañas.

**Parteras:** persona (generalmente una mujer) que asiste a la madre en el curso del parto, y que inicialmente adquirió sus habilidades atendiendo ella **misma** sus partos o trabajando con otras parteras tradicionales.

**Precipitaciones:** caída de agua sólida o líquida por la condensación del vapor sobre la superficie terrestre.

**Proliferación:** Aumento rápido de una cosa en cantidad o número: *proliferación de nacimientos*. Reproducción o multiplicación de un organismo vivo.

**Save the Children: Salvemos a los Niños.** Save the Children es un movimiento de 29 organizaciones no gubernamentales, el movimiento independiente más grande e importante del mundo, quienes han decidido trabajar juntos aceptando el desafío de hacer mucho más por las niñas y los niños- asegurando que millones de niñas y niños disfruten de sus derechos a una infancia sana y segura y con acceso a educación de calidad

**Tesis:** Es la opinión que sostiene el emisor sobre el tema tratado. Es una afirmación cuya veracidad ha sido argumentada, demostrada o justificada de alguna manera. Generalmente enuncia una proposición científica, un axioma o un hecho demostrable.

**URACCAN:** Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense.

**Vulnerabilidad:** Es el conjunto de condiciones ambientales, sociales, económicas, políticas y educativas que hacen que una comunidad esté más o menos expuesta a un desastre, sea por las condiciones inseguras existentes o por su capacidad para responder o recuperarse ante tales desastres.