

**LA GESTION DEL RIESGO EN LA PLANIFICACION DE LOS MUNICIPIOS DE
PASTO, NARIÑO Y LA FLORIDA LOCALIZADOS EN LA ZONA DE
INFLUENCIA DEL VOLCAN GALERAS**

LINA MARLENE DORADO GONZALEZ

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERECTORIA DE POSGRADOS E INVESTIGACIONES
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO REGIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2005**

**LA GESTION DEL RIESGO EN LA PLANIFICACION DE LOS MUNICIPIOS DE
PASTO, NARIÑO Y LA FLORIDA LOCALIZADOS EN LA ZONA DE
INFLUENCIA DEL VOLCAN GALERAS**

LINA MARLENE DORADO GONZALEZ

TESIS DE GRADO

**Asesor:
ESPERANZA AGREDA MONTENEGRO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERECTORIA DE INVESTIGACIONES Y POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN DESARROLLO REGIONAL
SAN JUAN DE PASTO
2005**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, Octubre de 2005

“El pensamiento que se expresa en esta obra es de exclusiva responsabilidad de su autora y no compromete la ideología de la Universidad de Nariño”.

"Artículo 1 del acuerdo 324 del 11 de Octubre de 1966 Emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño”.

DEDICATORIA

A mi madre y hermana quienes siempre serán mi apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Al CEDRE, al programa de especialización en Desarrollo Regional y su aporte al departamento.

A la Profesora Esperanza Agreda Montenegro, por haber aceptado ser la guía de este trabajo de grado.

A la Gobernación de Nariño, especialmente a los compañeros del Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres y las instituciones que hacen parte de él, por haber permitido desarrollar este trabajo.

A los alcaldes, coordinadores y miembros de los Comités Locales para la prevención y atención de desastres de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida, por sus valiosos aportes que encaminaron la realización de este proyecto.

Al Ingeniero Diego Gómez, Director del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Ingeominas Pasto por la constante información para esta investigación.

A todas las personas que de una u otra forma contribuyeron en la realización del presente trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	18
1. FORMULACION DEL PROBLEMA	19
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	19
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	20
1.3 JUSTIFICACION	20
1.4 OBJETIVOS	20
1.4.1 Objetivo General	20
1.4.2 Objetivos Específicos	20
2. MARCO REFERENCIAL	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO NORMATIVO	24
2.2.1 Constitución Política de Colombia	24
2.2.2 Decreto 919 de 1989	25
2.2.3 Decreto 93 de 1998	25
2.2.4 Ley 09 de 1989	25
2.2.5 Ley 02 de 1991	25
2.2.6 Ley 152 de 1994	26
2.2.7 Ley 388 de 1997	26
2.2.8 Ley 812 de 2003	27
2.2.9 Decreto 4002 de 2004	27
2.2.10 Decreto 1600 de 2005	27
2.3 MARCO CONCEPTUAL	27
2.4 MARCO CONTEXTUAL	34
2.4.1 Mapa de Amenaza Volcánica de Galeras	34
2.4.1.1 Zona de Amenaza Alta	35
2.4.1.2 Zona de Amenaza Media	35
2.4.1.3 Zona de Amenaza Baja	35
2.4.2 Reactivación del Volcán Galeras	39
2.5 METODOLOGIA	43
2.5.1 Métodos que orientan la Investigación	43
2.5.2 Población	44
2.5.3 Técnicas e instrumentos de Recolección de Información	44
2.5.3.1 Observación Participante	44
2.5.3.2 Entrevista estructurada con guía	44
2.5.3.3 Grupo Focal	45
2.5.3.4 Taller	45
3. MITIGACION DE RIESGOS, PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES	46
3.1 CONTEXTO DEPARTAMENTAL	46
3.2 MUNICIPIO DE PASTO	50

3.3 MUNICIPIO DE NARIÑO	52
3.4 MUNICIPIO DE LA FLORIDA	53
4. CARACTERIZACION DE LA INCORPORACION DEL RIESGO	55
4.1 GRUPOS FOCALES	55
4.1.2 Opinión de CLOPAD	55
4.1.3 Opinión Comisión técnica CREPAD	55
4.2 ENTREVISTAS	56
4.2.1 Alcalde de La Florida	57
4.2.2 Secretaria de Planeación Departamental	61
4.2.3 Dirección de prevención y atención de emergencias de Pasto	64
4.2.4 Corponariño	69
4.3 TALLER	71
4.4 ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL RIESGO	75
4.4.1 Conocimiento y monitoreo del riesgo	76
4.4.2 Gestión correctiva y prospectiva del riesgo	76
4.4.3 Fortalecimiento de las organizaciones para la gestión del riesgo	76
4.4.4 Preparación para la atención de emergencias y desastres	76
4.4.5 Transferencia del riesgo	77
4.4.6 Seguimiento y control a la gestión del riesgo	77
5. CONCLUSIONES	78
6. RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS	84

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de la zona de influencia del volcán Galeras	36
Figura 2. Vista del cono activo del volcán Galeras	37
Figura 3. Mapa de amenaza volcánica de Galeras	38
Figura 4. Erupción del 27 de agosto de 1936	39
Figura 5. Afectación por ceniza en las fuentes de agua del municipio de La Florida	40
Figura 6. Fumarola en el mes de octubre de 2004	41
Figura 7. Erupción del 21 de noviembre de 2004	42
Figura 8. Simulacro de evacuación Pasto punto de encuentro potreros	48
Figura 9. Simulacro de evacuación Nariño – punto de encuentro La Caldera	49
Figura 10. Panorámica del Municipio de Pasto	50
Figura 11. Panorámica del Municipio de Nariño	52
Figura 12. Panorámica Municipio de La Florida	54
Figura 13. Resultados del taller	71

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Entrevistas. Guías de entrevistas

pág.
85

GLOSARIO

ALERTA: es el tiempo previo al posible impacto de un evento adverso sobre una población o un sistema determinado.

AMENAZA: peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y/o el medio ambiente. Técnicamente, se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado.

ANALISIS DE VULNERABILIDAD: es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

ANTROPICO: de origen humano o de las actividades del hombre.

CAIDAS PIROCLASTICAS: la ceniza, los fragmentos de roca y pómez son conocidos como piroclastos; estos son lanzados desde el cráter hacia la atmósfera durante una erupción, impulsados gracias al efecto de los gases asociados.

CREPAD: Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres.

CLOPAD: Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres.

DAÑO: pérdida económica, social, ambiental o grado de destrucción causado por un evento.

DESARROLLO SOSTENIBLE: proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano y de su producción, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

DESASTRE: situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y/o el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.

DESCENTRALIZACIÓN: traslado de responsabilidades, funciones, servicios y recursos acordes del orden nacional al municipal, busca la transferencia de autoridad en la planificación pública, la administración y la toma de decisiones de niveles altos a niveles de gobierno más bajos.

ELEMENTOS EN RIESGO: es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden verse afectados con la ocurrencia de un evento. Corresponde a las actividades humanas todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, servicios, la gente que los utiliza y el medio ambiente.

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial.

EVALUACION DE LA AMENAZA: es el proceso mediante el cual se determina la probabilidad de ocurrencia y la severidad de un evento en un tiempo específico y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.

EVALUACION DEL RIESGO: es su forma más simple, es el postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza, vulnerabilidad y los elementos expuestos, con el fin de determinar las posibles consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios eventos. Cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo en sí mismo, o sea el total de pérdidas esperadas en un área dada por un evento particular.

ERUPCIONES VOLCANICAS: las erupciones son el paso de material (magma), cenizas y gases del interior de la tierra a la superficie. El volumen y magnitud de la erupción variará dependiendo de la cantidad de gas, viscosidad del magma y la permeabilidad de los ductos y chimeneas. La frecuencia de estos fenómenos es muy variable, ya que algunos volcanes tienen erupciones continuas mientras que en otros transcurren miles de años de intervalo.

EVENTO: descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza.

FLUJOS DE LAVA: son corrientes de roca fundida, relativamente fluidas, que son expulsadas por el cráter o por grietas en los flancos del cono activo de un volcán, aunque para la mayoría de las personas las lavas parecen ser el evento más peligroso, porque su aspecto incandescente puede crear impacto, su peligrosidad hacia la población puede ser baja, debido a que puede conocerse su rumbo y avance, aunque la infraestructura y los cultivos puedan ser totalmente destruidos.

FLUJOS DE LODO: son mezclas de material volcánico (roca, ceniza, pómez) y material activo de los ríos y quebradas, que recoge a medida que avanza por los cauces; su grado de fluidez está directamente relacionado con la concentración de agua que conlleva el flujo, la cual es proporcionada por suelos saturados, caudales altos en las corrientes y temporadas invernales prolongadas.

FLUJOS PIROCLASTICOS: es uno de los eventos volcánicos más peligrosos, corresponde a mezclas de fragmentos rocosos, escombros piroclásticos y gases que se mueven rápidamente a ras del suelo, accionados por la gravedad; son secos y calientes con una temperatura (300 – 800° C), acompañados de las nubes piroclásticas mezclas de gas y material sólido muy fino, su velocidad de desplazamiento puede variar entre 70 y 200 m/s.

GASES VOLCANICOS: en el interior del volcán, el magma contiene gases disueltos, los cuales antes, durante y después de la erupción de un volcán, escapan hacia la atmósfera. Su puerta de salida puede ser el cráter principal, o bocas alrededor del cráter llamadas fumarolas como conductos secundarios.

INTENSIDAD: medida cuantitativa o cualitativa de la severidad de un fenómeno en un sitio específico.

MANEJO DE RIESGOS: actividades integradas para evitar o disminuir los efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente, mediante la planeación de la prevención y la preparación para la atención de la población potencialmente afectada.

MITIGACIÓN: definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la decisión a nivel político de un nivel de riesgo aceptable obtenido de un análisis extensivo del mismo y bajo el criterio de que dicho riesgo no es posible reducirlo totalmente.

ONDA DE CHOQUE: se genera por la descompresión que existe entre el interior y el exterior del volcán cuando sucede una erupción volcánica explosiva, lo que ocasiona el desplazamiento súbito de masas de aire que se alejan de manera concéntrica desde el centro de erupción.

PLEC: Plan Local de Emergencia y Contingencia.

POT: Plan de Ordenamiento Territorial.

PREPARACION: el objetivo es organizar, educar, capacitar y adiestrar a la población a fin de facilitar las acciones para un efectivo y oportuno control, aviso, evacuación, salvamento, socorro y ayuda, así como una acción rápida y eficaz cuando se produce el impacto.

PREVENCION: conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente.

PRONOSTICO: determinación de la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio de su mecanismo generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo. Un pronóstico puede ser a corto plazo, generalmente basado en la búsqueda e interpretación de señales o eventos premonitorios de un evento; a mediano plazo, basado en la información probabilística de parámetros indicadores de la potencial ocurrencia de un fenómeno, y a largo plazo, basado en la determinación del evento máximo probable en un período de tiempo que pueda relacionarse con la planificación del área potencialmente afectable.

RESILIENCIA: capacidad de un ecosistema para recuperarse una vez ha sido afectado por un evento.

RIESGO: es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

SISMOS VOLCANICOS: se pueden registrar antes, durante y después de una erupción, generalmente de magnitudes pequeñas; raras veces causan daños en sitios alejados del volcán.

TRANSFERENCIA DEL RIESGO: entendida como la posibilidad de que terceros asuman el costo de la rehabilitación y reconstrucción luego de un desastre, es un tema que en el contexto de las políticas sobre riesgos de desastre es de reciente incorporación en Colombia.

VOLCAN: Los volcanes son perforaciones de la corteza terrestre a través de las cuales la masa de roca fundida (magma) y los gases que se encuentran al interior de la tierra son expulsados suavemente o en forma explosiva hacia la superficie.

VULNERABILIDAD: factor de un riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, corresponde a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.

RESUMEN

Nariño se encuentra localizado al sur occidente Colombiano, en una zona de tectónica muy compleja, en donde las placas de Nazca y Suramericana se encuentran, generando una alta actividad sísmica y volcánica, que se ha evidenciado por la ocurrencia de sismos destructores y la activación reciente del volcán Galeras, esto hace que la vulnerabilidad de la población del departamento ante fenómenos naturales de origen geológico, representen un peligro latente que bien puede considerarse como una amenaza para el desarrollo social y económico de la región.

La incorporación del riesgo en el ordenamiento territorial es necesario, para la construcción de municipios seguros y sostenibles, donde las opciones de desarrollo no se vean amenazadas por las características ambientales del territorio, sino por el contrario donde tales características puedan ayudar a su crecimiento económico y social. La incorporación del riesgo en los procesos de planeación y ordenamiento territorial permitirá establecer medidas no estructurales para la prevención y mitigación, orientadas a la reducción de riesgo existente y evitar la generación de nuevos riesgos a futuro. Estas medidas deberán articularse con estrategias orientadas a la gestión integral del Riesgo.

El presente estudio pretende mostrar como ha sido la gestión del riesgo en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida, en sus diferentes actividades de identificación, monitoreo, prevención, mitigación y transferencia del riesgo, y de preparación para la atención, rehabilitación y reconstrucción frente a emergencias y desastres. Este propósito se logrará mediante una evaluación tanto de los Planes de Desarrollo, Ordenamiento Territorial y Contingencia además del accionar que han tenido estos municipios ante la reactivación del volcán Galeras.

ABSTRACT

The Department of Nariño is located to the South west of Colombia, in a very complex tectonic layers zone. Over there the two natural land gaps the Nazca and the southamerican meet. These gaps generate a high seismic and volcanic activity which has shown up by means of destroying earthquakes and the recent activity of the Galeras volcano. Due to these facts the vulnerable population in front of natural geologic phenomena represents a vivid danger which means later on a threatening to social and economic development of the region.

The risk inclusion in the territorial ordering plan (POT) is necessary for building secure counties where development options can not be threatened by environmental regional features. Rather these features can help the economic and social growth. The risk inclusion in the planning and territorial ordering processes will allow a warning policy to reduce and prevent risks geared to prevent on coming risks. This policy will be organized along with other strategies intended to minimized the danger.

This study pretends to show how the study of risk has been figured out and applied in the counties of Pasto, Nariño and La Florida in the different activities such as identification, monitoring, prevention, reduction of risk and rebuilding in front of disasters and emergencies. We will get this purpose by means of an evaluation of developmental, territorial and contingency plans of the previous counties.

INTRODUCCION

Colombia cuenta con un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y cuyo objetivo es orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil para la prevención y mitigación de riesgos y los preparativos para la atención y recuperación en caso de desastre, contribuyendo a reducir su impacto y al desarrollo sostenible de las comunidades vulnerables ante los eventos naturales y antrópicos.

Es claro entonces, que la gestión del riesgo no debe ser un componente aislado sino una dimensión integral e inherente al desarrollo sostenible del departamento, basada en un proceso participativo institucional y comunitario, cuya gran prioridad se enfoca hacia el mejoramiento de la calidad de vida.

La nueva dinámica en la que se introdujo el país a partir de la promulgación de la Constitución Política de 1991, y particularmente todo el marco normativo, insta a las autoridades y a los ciudadanos a mirar el medio ambiente, la prevención y reducción de riesgos, como un medio a través del cual se construye el verdadero desarrollo regional y territorial. Así mismo, es factor determinante para alcanzar mediante la participación ciudadana y comunitaria un proceso de gestión local del riesgo, que vaya más allá de una simple especulación teórica y se convierta en un verdadero espacio de construcción proactiva de las acciones y medidas que posibiliten la reducción de los riesgos ambientales.

El presente estudio pretende mostrar como ha sido la gestión del riesgo en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida, en sus diferentes actividades de identificación, monitoreo, prevención, mitigación y transferencia del riesgo, y de preparación para la atención, rehabilitación y reconstrucción frente a emergencias y desastres. Este propósito se logrará mediante una evaluación tanto de los Planes de Desarrollo, Ordenamiento Territorial y Contingencia además del accionar que han tenido estos municipios ante la reactivación del volcán Galeras.

Este trabajo se presenta en tres capítulos: En el primer capítulo se presenta el marco normativo, conceptual de la gestión del riesgo y se muestra la incidencia de la amenaza volcánica en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida; en el segundo capítulo se evalúa la mitigación de riesgos en la planificación en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida; en el tercer capítulo se caracteriza la gestión del riesgo de acuerdo a los resultados de los grupos focales, entrevistas y taller; además se proponen unas estrategias de fortalecimiento.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Nariño se encuentra localizado al sur occidente Colombiano, en una zona de tectónica muy compleja, en donde las placas de Nazca y Suramericana se encuentran, generando una alta actividad sísmica y volcánica, que se ha evidenciado por la ocurrencia de sismos destructores y la activación reciente del volcán Galeras, esto hace que la vulnerabilidad de la población del departamento ante fenómenos naturales de origen geológico, representen un peligro latente que bien puede considerarse como una amenaza para el desarrollo social y económico de la región.

El Galeras, es uno de los volcanes colombianos con mayor actividad histórica, en la zona de influencia del volcán se encuentran 7 municipios, de los cuáles tres (3) Pasto, Nariño y la Florida presentan poblaciones en la zona de amenaza alta, muy próximas al cono activo, con una población en riesgo aproximada de 9000 habitantes.

De acuerdo al mapa de amenaza volcánica, en la zona de amenaza alta se presentan flujos piroclásticos que es uno de los eventos volcánicos más peligrosos (nubes calientes de materiales sólidos y gaseosos que se desplazan a una gran velocidad), por lo tanto la recomendación que hace INGEOMINAS es que en estas zonas demarcadas en rojo en el mapa de amenaza volcánica, no deberían existir asentamientos permanentes por la severidad que pueden tener allí los fenómenos volcánicos y el bajo grado de respuesta que se puede tener por la proximidad al centro eruptivo.

Pero las grandes bondades de los volcanes como la productividad de los suelos, los terrenos de esta zona son muy apropiados para actividades agropecuarias, por este motivo, los pobladores de esta región han construido innumerables caminos de herradura, para alcanzar el mayor número de sitios posibles cercanos a la cima, con el ánimo de desarrollar sus labores.

La baja gestión del riesgo municipal ha vislumbrado el crecimiento de la ciudad de Pasto hacia el sector occidental, igualmente a sucedido en los municipios de Nariño y La Florida que han continuado su desarrollo sobre las zonas de amenaza alta y media.

La no existencia de una verdadera cultura de la prevención, el escaso conocimiento del riesgo y la baja planificación hace que la población sea muy vulnerable a la amenaza volcánica, esto quedo evidenciado con la reactivación del

volcán en junio de 2004, donde no habían planes de contingencia, y mucho menos acciones de reducción del riesgo como políticas claras de los municipios de la zona de influencia del volcán.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Como ha sido la gestión del riesgo en la planificación de los municipios de Pasto, Nariño y La florida localizados en la zona de influencia del volcán Galeras?

1.3 JUSTIFICACION

La incorporación del riesgo en el ordenamiento territorial es necesario para la construcción de municipios seguros y sostenibles, donde las opciones de desarrollo no se vean amenazadas por las características ambientales del territorio, sino por el contrario donde tales características puedan ayudar a su crecimiento económico y social. La incorporación del riesgo en los procesos de planeación y ordenamiento territorial permitirá establecer medidas no estructurales para la prevención y mitigación, orientadas a la reducción de riesgo existente y evitar la generación de nuevos riesgos a futuro. Estas medidas deberán articularse con estrategias orientadas a la gestión integral del Riesgo.

Solamente mediante la incorporación de la prevención y reducción de riesgos en la planificación física (urbana y/o territorial), la planificación sectorial y socioeconómica y formulando modelos prospectivos de indicadores que permitan detectar mediante alertas tempranas posibles crisis, será factible un proceso equilibrado que pueda interpretarse como desarrollo sostenible.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Evaluar la gestión del riesgo en la planificación de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida localizados en la zona de influencia del volcán Galeras, durante el año 2005, con el fin de establecer estrategias de fortalecimiento.

1.4.2 Objetivos específicos.

- Evaluar Planes de Desarrollo, Planes de Ordenamiento Territorial y Planes de Contingencia en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida.

- Caracterizar la manera como ha sido incorporado el riesgo en los procesos de planificación.
- Establecer estrategias para el fortalecimiento de la gestión del riesgo.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

El tema de la incorporación de la prevención y de la reducción de riesgos en la Planificación del desarrollo Territorial, se viene abordando desde la aplicación de la ley 9ª de 1989 de Reforma Urbana, cuando por primera vez se dispuso la obligatoriedad de incluir en los Planes de Desarrollo, acciones concretas para la intervención del territorio, y la definición de responsabilidades y competencias con respecto a la visión de futuro de los municipios y por el decreto ley 919 de 1989 por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres que ordena a través de su artículo 6º a las entidades territoriales incorporar el componente de prevención de desastres en los procesos de planificación territorial, sectorial y de desarrollo.

Además diferentes normas, tales como la Ley 152 de 1994, la Ley Orgánica de Planeación y la Ley 388 de 1997, de Desarrollo Territorial, promueven la incorporación del tema de prevención y mitigación de riesgos como concepto integral al desarrollo y ordenamiento territorial.

De acuerdo con los lineamientos de Ordenamiento Territorial y de Prevención los municipios están obligados a formular los Planes de Ordenamiento Territorial, los cuales deben contener entre otros aspectos, las determinantes y componentes relacionadas con el tema de riesgos: “políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales”¹.

El sistema de planificación municipal es considerado como el principal mecanismo para generar desarrollo local. Se soporta en dos pilares fundamentales: el Plan de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Municipal. No obstante la importancia y la integridad de estos dos instrumentos, el sistema de planificación puede, y en muchos casos debe considerar otros planes sectoriales y generales a fin de poder cubrir en su totalidad la gama de competencias municipales, dentro de las cuales se encuentra la de reducir y prevenir riesgos ambientales.

En el departamento de Nariño se han llevado a cabo investigaciones que se enmarcan en la problemática de los desastres, estudios que han abierto el espacio

¹ MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Guía metodológica “Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial”. Bogotá, Mayo de 2005.p.9.

para discutir esta temática desde las ciencias sociales y ubicarla como un problema no solo natural sino también institucional. Estos estudios son:

- “PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Y ANTRÓPICOS EN EL TRAYECTO PASTO – GENOY”.

Investigación realizada por Claudia Marina Enríquez Navas, Geógrafa de la Universidad de Nariño, por medio de una pasantía realizada en el Comité Local de Prevención y Atención de Desastres de Pasto en el año 2000.

El objetivo principal del estudio es la implementación de la variable prevención en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, la prevención deberá ser incluida además en la elaboración de los planes de Emergencia y Contingencia de cada localidad.

El estudio permitió concluir que los programas de prevención son realmente efectivos, cuando desde un comienzo se involucra la población, en la identificación de riesgos, pretendiendo que la prevención se incorpore a la cultura, para que las actitudes asumidas por la comunidad perduren en el tiempo. Se busca mantener un seguimiento constante de las estrategias de prevención y cumplir con las promesas que las instituciones realizan a la comunidad, ya que es la forma esporádica e inconsciente con que muchas entidades afrontan el manejo del riesgo la que en vez de minimizar la vulnerabilidad la aumenta, porque contribuye a fomentar la desconfianza e incredulidad en el Estado.

- “EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES: CULTURA DEL RIESGO”: CASO VOLCÁN GALERAS.

El proyecto se desarrolló bajo cooperación entre la UNESCO, el Ministerio de Educación Nacional y la Alcaldía de Pasto con la coordinación a nivel nacional del programa de Educación Ambiental del Ministerio y a nivel local con la Secretaría de Medio Ambiente de la Alcaldía de Pasto. En su desarrollo operativo contó con la participación de los estudiantes de las universidades Mariana y de Nariño y los Comités de Prevención y Atención de Desastres.

El proyecto se ejecutó en dos fases. En la primera actuaron como investigadores dos profesores de la Fundación Universitaria de Luxemburgo de Bélgica; la cual se denominó: “LA RELACIÓN ENTRE LAS REPRESENTACIONES Y LOS COMPORTAMIENTOS AGRAVANTES DE LA GESTIÓN DE UN DESASTRE NATURAL – VOLCAN GALERAS”.

Esta fase de implementación da cuenta de la importancia de la flexibilidad, que deben tener los procedimientos de participación presentes en la construcción de estrategias educativas de prevención en gestión de riesgos, para comprender los

comportamientos de no participación de los actores a los que afectan los riesgos y de la importancia de metodologías educativas para capacitar a las poblaciones interesadas, para que ellas puedan evaluar y desarrollar formas de acción adecuadas, esto es, que se inscriban en la lógica de reducción de la vulnerabilidad ante los riesgos.

En la elaboración de la segunda fase actuaron como investigadores las docentes de la Universidad de Nariño Gloria Rivas Duarte y Leonor Martínez. Esta fase se denominó “CONCEPTOS Y PRACTICAS COMUNITARIAS DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS”. Con la intención de conocer y analizar los avances y las dificultades de proyección alrededor de los conceptos y las estrategias de participación y gestión de riesgos de las comunidades ubicadas alrededor del Volcán Galeras, con el fin de construir estrategias de intervención que permitan la cualificación de esos conceptos y esas prácticas.

2.2 MARCO NORMATIVO

A continuación se relacionan en orden de jerarquía, las leyes, decretos y otras disposiciones jurídicas que reglamentan el accionar del Estado y de las entidades responsables del desarrollo municipal y la Prevención y Reducción de Riesgos cuyo objeto principal es el de proteger la vida y el patrimonio de los ciudadanos.

2.2.1 Constitución Política de Colombia de 1991. “Entre otras disposiciones: Artículo 2. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo”².

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes y creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y los particulares.

En cuanto al manejo de los recursos naturales se reglamentaron disposiciones sobre la vivienda digna y el manejo de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible (prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental). Como primer paso para la Planeación, definió la obligatoriedad para las Entidades Territoriales de elaborar su Plan de Desarrollo. Se dispuso además en un esquema de descentralización, que el Estado delegaría en las entidades locales la responsabilidad de conocer, y atender en forma integral los recursos naturales, y tomar acciones sobre su manejo.

² República de Colombia. Constitución Política de la República de Colombia de 1991. pág. 5

2.2.2 Decreto Ley 919 de 1989. Por el cual se establece la obligatoriedad de trabajar en prevención de riesgos naturales y tecnológicos especialmente en disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de alto riesgo y los asentamientos humanos y se crea el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, determinando las responsabilidades, estructura organizativa, mecanismos de coordinación e instrumentos de planificación y financiación del Sistema a escala Nacional, Regional y Local.

Se incluye además, el componente de prevención de desastres en los Planes de Desarrollo de las Entidades territoriales y se define el papel de las Corporaciones Autónomas Regionales en asesorar y colaborar con las entidades territoriales para los efectos de que trata el artículo 6, mediante la elaboración de inventarios y análisis de zonas de alto riesgo y el diseño de mecanismos de solución.

2.2.3 Decreto 93 de 1998. Por el cual se adopta el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres PNPAD, el cual define los objetivos, principios estrategias y programas de la Política Nacional. Los tres objetivos básicos de la política son: reducción de riesgos y prevención de desastres, respuesta efectiva en caso de desastre y recuperación rápida de zonas afectadas.

Estos objetivos se alcanzan a través de cuatro estrategias: el conocimiento sobre los riesgos (naturales y antrópicos), la incorporación de la prevención de desastres y reducción de riesgos en la planificación, el fortalecimiento del desarrollo institucional y la socialización de la prevención y la mitigación de desastres.

2.2.4 Ley 09 de 1989. Por el cual se definió la responsabilidad de las autoridades municipales en cuanto a la seguridad de los habitantes de las zonas urbanas ante los peligros naturales, estableciendo:

- La obligatoriedad a los municipios con la asistencia de las oficinas de Planeación de levantar y mantener actualizado el inventario de las zonas que presenten altos riesgos para la localización de asentamientos humanos.
- La obligatoriedad de adelantar programas de reubicación de los habitantes, o proceder a desarrollar las operaciones necesarias para eliminar el riesgo en los asentamientos localizados en dichas zonas.

2.2.5 Ley 02 de 1991. Por el cual se modifica la Ley de Reforma Urbana, estableciendo que los municipios deben no sólo levantar sino tener actualizados los inventarios de las zonas que presenten altos riesgos para la localización de asentamientos humanos y que los alcaldes contarán con la colaboración de las entidades pertenecientes al Sistema de Prevención y Atención de Desastres, para desarrollar las operaciones necesarias para eliminar el riesgo en los asentamientos localizados en dichas zonas.

2.2.6 Ley 152 de 1994. Por medio del cual se establecen los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo tanto de la Nación y de las entidades territoriales como de los organismos públicos de todo orden , incluye en materia de planificación : la ratificación de la sustentabilidad ambiental como principio de actuación de las autoridades de planeación, enunciado en la Ley 99/93, y la necesidad de los planes de ordenamiento para los municipios.

2.2.7 Ley 388 de 1997. Ley de Desarrollo Territorial cuyos objetivos son en cuanto al riesgo, son:

- Establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, entre otros, la prevención de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo.
- Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos el derecho constitucional a la vivienda, así como la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.
- Función pública del urbanismo: Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales.
- Acción Urbanística: Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda.
- Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística.
- Armonía con el plan de desarrollo del municipio. El plan de ordenamiento territorial define a largo y mediano plazo un modelo de ocupación del territorio municipal y distrital, señalando su estructura básica y las acciones territoriales necesarias para su adecuada organización, el cual estará vigente mientras no sea modificado o sustituido. En tal sentido, en la formulación de programas y proyectos de los planes de desarrollo de los municipios se tendrán en cuenta las definiciones de largo y mediano plazo de ocupación del territorio.

En la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios se deberá tener en cuenta, entre otros determinantes las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

2.2.8 Ley 812 de 2003. Por el cual se estableció el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2002 – 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, que en su capítulo III “Construir Equidad Social”, programa de “Prevención y Mitigación de Desastres Naturales” determinó: 1) la profundización del conocimiento sobre riesgos naturales y su divulgación; 2) la inclusión de la prevención y mitigación de riesgos en la planificación y la inversión territorial y sectorial; y, 3) la reducción de la vulnerabilidad financiera del Gobierno ante desastres.

2.2.9 Decreto 4002 de 2004. Por el cual se establece que teniendo en cuenta razones de excepción de interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, el alcalde municipal o distrital podrá iniciar el proceso de revisión del plan, las cuáles serán: La declaratoria de desastre o calamidad pública y los resultados de estudios técnicos detallados de amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifique la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones y otras condiciones de restricción diferentes a las inicialmente adoptadas por el POT.

2.2.10 Decreto 1600 de 2005. Reglamenta la expedición de licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

La presente investigación se fundamenta en una de las estrategias del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres “Incorporación de la prevención y reducción de riesgos en la planificación”, donde la prevención y mitigación de riesgos como criterio de planificación debe estar presente en los procesos de toma de decisiones sobre el futuro económico y social de los Municipios, los Departamentos y la Nación.

Autores importantes como Omar Darío Cardona define:

Amenaza o Peligro, o factor de riesgo externo de un sujeto o sistema, representado por un peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural o tecnológico que puede presentarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes y/o el medio ambiente, matemáticamente expresado como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad en un cierto sitio y en cierto período de tiempo³.

El concepto que establece el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) de amenaza es el peligro latente asociado con un

³ CARDONA, Omar Darío. Evolución de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo. Elementos para el ordenamiento y la planeación del desarrollo. LA RED – FLACSO. Bogotá. Tercer Mundo editores, 1994.p.2

fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y/o el medio ambiente; y en cuanto al concepto de vulnerabilidad es un factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o ser susceptible a sufrir una pérdida⁴.

De las expresiones anteriores, se puede considerar que amenaza o peligro es la probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante cierto período de tiempo en un sitio dado.

El enfoque social de los desastres pone énfasis en éstos no solo como productos, o formas de enfrentarlos una vez ocurridos, sino también como procesos a través de los cuales la vulnerabilidad se ha construido históricamente. El concepto de vulnerabilidad, es eminentemente social, por cuanto hace referencia a las características que le impiden a un determinado sistema humano adaptarse a un cambio del medio ambiente.

Según Wilches – Chaux, “La vulnerabilidad denota la incapacidad de una comunidad para "absorber", mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su "inflexibilidad" o incapacidad para adaptarse a ese cambio. La vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que produzca la ocurrencia efectiva del riesgo sobre la comunidad”⁵.

Es necesario anotar que la vulnerabilidad en sí misma constituye un sistema dinámico, es decir, que surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características (internas y externas) que convergen en una comunidad particular. El resultado de esa interacción es el "bloqueo" o incapacidad de la comunidad para responder adecuadamente ante la presencia de un riesgo determinado, con el consecuente desastre. A esa interacción de factores y características vamos a darle el nombre de vulnerabilidad global⁶.

Wilches – Chaux divide la vulnerabilidad global en distintas "vulnerabilidades", teniendo en cuenta que cada una de ellas constituye apenas un ángulo particular para analizar el fenómeno global, y que las diferentes "vulnerabilidades" están estrechamente interconectadas entre sí, por ejemplo es imposible mirar la

⁴ PLAN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES. Decreto 93 de 1998. Bogotá, 1998. p. 51

⁵ WILCHES – CHAUX, Gustavo. La vulnerabilidad global. En: Los desastres no son naturales. LA RED. Bogotá. Tercer Mundo editores, 1993. p. 17

⁶ Ibid, p. 22

vulnerabilidad física, sin considerarla una función de la vulnerabilidad económica y de la política; o ésta última sin tomar en cuenta la vulnerabilidad social, la cultural y nuevamente la económica.

1) La Vulnerabilidad Natural: Todo ser vivo por el hecho de serlo, posee una vulnerabilidad intrínseca determinada por los límites ambientales dentro de los cuales es posible la Vida, y por las exigencias internas de su propio organismo. Se ha incrementado en las últimas décadas debido a la desaparición de múltiples especies vegetales resistentes a condiciones ambientales severas, y a su reemplazo por especies aparentemente de mayor rendimiento comercial, pero más vulnerables frente a esas condiciones⁷.

2) La Vulnerabilidad Física: Se refiere especialmente a la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo, y a las deficiencias de sus estructuras físicas para "absorber" los efectos de esos riesgos, condiciones suscitadas en parte por la pobreza y la falta de opciones para una ubicación menos riesgosa, y por otra, debido a la alta productividad (particularmente agrícola) de un gran número de estas zonas⁸.

3) La Vulnerabilidad Económica: Existe una relación inversa entre ingreso per cápita a nivel nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos extremos. O sea, la pobreza aumenta el riesgo de desastre. Más allá del problema de los ingresos, la vulnerabilidad económica se refiere, en forma a veces correlacionada, al problema de la dependencia económica nacional, la ausencia de presupuestos adecuados, la falta de diversificación de la base económica, etc.⁹.

4) La Vulnerabilidad Técnica: Referida a las técnicas inadecuadas de construcción de edificios e infraestructura básica utilizadas en zonas de riesgo¹⁰.

5) La Vulnerabilidad Ideológica: La respuesta que logre desplegar una comunidad ante una amenaza de desastre "natural", o ante el desastre mismo, depende en gran medida de la concepción del mundo -y de la concepción sobre el papel de los seres humanos en el mundo- que posean sus miembros. Si en la ideología predominante se imponen concepciones fatalistas, las únicas respuestas posibles serán el dolor, la espera pasiva y la resignación. Si, por el contrario, la voluntad humana encuentra cabida en las concepciones existentes, si se reconoce

⁷ Ibid, p. 25

⁸ LAVELL, Allan. Comunidades urbanas, vulnerabilidad a desastres y opciones de prevención y mitigación. En: Viviendo en Riesgo. LA RED – FLACSO. Bogotá. Tercer Mundo editores, 1994. p. 73.

⁹ Ibid, p. 73

¹⁰ Ibid, p. 74.

la capacidad de transformación del mundo, la reacción de la comunidad podrá ser más activa, más constructiva, más de "rebelión" contra lo que parece inevitable¹¹.

6) La vulnerabilidad Cultural: Expresada en la forma en que los individuos se ven a sí mismos en la sociedad y como conjunto nacional. Además, el papel que desempeñan los medios de comunicación en la consolidación de imágenes estereotipadas o en la transmisión de información desviante sobre el medio ambiente y los desastres (potenciales o reales)¹².

7) La vulnerabilidad Ecológica: Relacionada con la forma en que los modelos de desarrollo no se fundamentan en la convivencia, sino en la dominación por la vía de la destrucción de las reservas del ambiente (que necesariamente conduce) a ecosistemas que por una parte resultan altamente vulnerables, incapaces de autoajustarse internamente para compensar los efectos directos o indirectos de la acción humana, y por otra, altamente riesgosos para las comunidades que los explotan o habitan¹³.

8) La vulnerabilidad Educativa: En el sentido de la ausencia, en los programas de educación, de elementos que instruyan adecuadamente sobre el medio ambiente o el entorno que habitan los pobladores, su equilibrio o desequilibrio, etc. Además, se refiere al grado de preparación que recibe la población sobre formas de un comportamiento adecuado a nivel individual, familiar y comunitario, en caso de amenaza u ocurrencia de situaciones de desastre¹⁴.

9) La vulnerabilidad Institucional: Reflejada en la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente las jurídicas, donde la burocracia, la prevalencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas, etc., impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente¹⁵.

10) La Vulnerabilidad Política: Constituye el valor recíproco del nivel de autonomía que posee una comunidad para la toma de las decisiones que la afectan. Es decir que, mientras mayor sea esa autonomía, menor será la vulnerabilidad política de la comunidad¹⁶.

¹¹ WILCHES – CHAUX, Gustavo. Op. Cit. p. 39

¹² LAVELL, Allan. Op. Cit. p. 74

¹³ WILCHES – CHAUX, Gustavo. Desastres, ecologismo y formación profesional. SENA. Popayán, 1989. p. 3-39

¹⁴ LAVELL, Allan. Op. Cit. p. 74

¹⁵ Ibid, p. 74

¹⁶ WILCHES – CHAUX, Gustavo. La vulnerabilidad global. En: Los desastres no son naturales. LA RED – FLACSO. Bogotá. Tercer Mundo editores, 1993. p. 32.

11) La Vulnerabilidad social: Se refiere al nivel de cohesión interna que posee una comunidad. Una comunidad es socialmente vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus miembros entre sí y con el conjunto social, no pasen de ser meras relaciones de vecindad física, en la medida en que estén ausentes los sentimientos compartidos de pertenencia y de propósito, y en la medida en que no existan formas de organización de la sociedad civil que encarnen esos sentimientos y los traduzcan en acciones concretas¹⁷.

Tal como se definió con anterioridad, la vulnerabilidad corresponde a la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida. En consecuencia, la diferencia de vulnerabilidad de los elementos determina el carácter selectivo de la severidad de los efectos de un evento externo sobre los mismos.

La vulnerabilidad, en términos generales, puede clasificarse como de carácter técnico y de carácter social, siendo la primera más factible de cuantificar en términos físicos y funcionales, como por ejemplo, en pérdidas potenciales referidas a los daños o la interrupción de los servicios, a diferencia de la segunda que prácticamente sólo puede valorarse cualitativamente y en forma relativa, debido a que está relacionada con aspectos económicos, educativos, culturales, ideológicos, etc.

Una vez conocida la amenaza o peligro A_i , entendida como la probabilidad de que se presente un evento con una intensidad mayor o igual a i durante un período de exposición t , y conocida la vulnerabilidad V_e , entendida como la predisposición intrínseca de un elemento expuesto e a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida ante la ocurrencia de un evento con una intensidad i , el riesgo R_{ie} puede entenderse como la probabilidad de que se presente una pérdida sobre el elemento e , como consecuencia de la ocurrencia de un evento con una intensidad mayor o igual a i ,

$$R_{ie} = f(A_i, V_e)$$

es decir, la probabilidad de exceder unas consecuencias sociales y económicas durante un período de tiempo t dado (Cardona 1991)¹⁸.

“El PNPAD en cuanto a riesgo establece que es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales y ambientales en un sitio particular y

¹⁷ Ibid, p. 31

¹⁸ CARDONA, Omar Darío. Evolución de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo. Elementos para el ordenamiento y la planeación del desarrollo. LA RED – FLACSO. Bogotá. Tercer Mundo editores, 1994.p.2.

durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos”¹⁹.

De las expresiones anteriores se puede considerar riesgo como la probabilidad de que ocurra un desastre y se evalúa en términos de las pérdidas y los daños físicos, económicos, sociales y ambientales que se podrían presentar si se desencadenara un desastre.

En cuanto a gestión del riesgo Para Linda Zilbert expresa que implica releer e introducir una nueva visión y dimensión en el tema de los desastres; es un enfoque que ubica el tema de los riesgos y desastres en la agenda del desarrollo y reconoce al conjunto de actores de la sociedad como claves de la intervención y transformación. La gestión del riesgo es un proceso de toma de decisiones sobre la base del conocimiento del riesgo existentes, definiendo prioridades, mecanismos e instrumentos de intervención, involucra al conjunto de actores sociales y debe propiciar y promover procesos participativos, articular acciones y establecer alianzas estratégicas entre ellos²⁰.

“La gestión del riesgo se refiere a un proceso en el que la sociedad reconoce y valora los riesgos a las que esta expuesta, formula en consecuencia políticas, estrategias y planes, y realiza intervenciones tendientes a reducir o controlar los riesgos existentes, y a evitar nuevos riesgos”²¹.

Una adecuada gestión del riesgo se da cuando los actores sociales de una localidad o lugar tienen la capacidad y la posibilidad para transformar los riesgos, actuando directamente sobre las causas que los producen. Esta gestión se consolida a través de la implementación de mecanismos encaminados a mitigar, reducir y prevenir la ocurrencia de los desastres de manera efectiva, aunque ésta no excluye la atención de una situación de emergencia y el manejo de un desastre en caso de que éste se presente.

Por lo tanto la gestión del riesgo es una posibilidad de transformar las amenazas y vulnerabilidades en oportunidades, para lograr una sostenibilidad en el ámbito local y el mejoramiento de las condiciones de desarrollo, a través del reconocimiento de amenazas, vulnerabilidades y riesgos por parte de las personas afectadas. Por ende la comunidad debe tener la capacidad de trabajar en pro de

¹⁹ DECRETO 93 DE 1998. Plan nacional para la prevención y atención de desastres. Bogotá, 1998. p. 54

²⁰ ZILBERT, Linda. Gestión local del riesgo: material de apoyo para capacitación. CRID. San José de Costa Rica, 2001. p. 82

²¹ DNP, Guía para orientar las acciones e inversiones en gestión local del riesgo a nivel municipal. Bogotá., 2005. p. 15.

su mitigación, para lograr así concertación de intereses y la acción comprometida de los actores sociales involucrados.

En la medida que busca mejorar las condiciones de vida de la comunidad y proteger tanto la vida misma como el patrimonio individual y colectivo de la población, la gestión del riesgo forma parte de las políticas sociales.

En cuanto al concepto de planificación se tomaron varios autores que la definen así:²²

“Es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas” (Stoner 1996).

“La planificación se anticipa a la toma de decisiones. Es un proceso de decidir antes de que se requiera la acción” (Ackoff 1981).

"Consiste en decidir con anticipación lo que hay que hacer, quién tiene que hacerlo, y cómo deberá hacerse" (Murdick, 1994). Se erige como puente entre el punto en que nos encontramos y aquel donde queremos ir.

"La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos" (Jiménez, 1982).

"Es el proceso de seleccionar información y hacer suposiciones respecto al futuro para formular las actividades necesarias para realizar los objetivos organizacionales" (Ferry, 1987).

En prácticamente todas las anteriores definiciones es posible hallar algunos elementos comunes importantes: el establecimiento de objetivos o metas, y la elección de los medios más convenientes para alcanzarlos (planes y programas).

Implica además un proceso de toma de decisiones, un proceso de previsión (anticipación), visualización (representación del futuro deseado) y de predeterminación (tomar acciones para lograr el concepto de adivinar el futuro). Todo plan tiene tres características: primero, debe referirse al futuro, segundo, debe indicar acciones, tercero, existe un elemento de causalidad personal u organizacional: futurismo, acción y causalidad personal u organizacional son elementos necesarios de todo plan. *Se trata de construir un futuro deseado, no de adivinarlo.*

De acuerdo a las anteriores definiciones considero que planificación, tal como se lo emplea aquí, se refiere al proceso mediante el cual se producen planes y

²² www.geocities.com

seleccionan proyectos de desarrollo. El producto final es el informe que contiene el plan, los proyectos y programas de desarrollo recomendados, y los correspondientes antecedentes. Lo que es muy importante resaltar es que la planificación del desarrollo regional es uno de los primeros pasos del proceso de desarrollo, y que su producto final es un informe que contiene una propuesta de acción, aunque el verdadero desarrollo puede no producirse durante algún tiempo.

2.4 MARCO CONTEXTUAL

El Volcán Galeras, es uno de los más activos de Colombia. Está ubicado en el departamento de Nariño, a 9 km al occidente de la ciudad de Pasto, con una altura de 4.270 m.s.n.m.. En la zona de influencia del volcán se encuentran 7 municipios: Pasto, Nariño, La Florida, Sandoná, Consacá, Yacuanquer y Tangua, y más de 10 corregimientos; esta zona tiene un radio constante de 13 kilómetros con centro en el cráter, esta zona está comprendida entre las coordenadas geográficas 1° 10' - 1° 17' de latitud norte y 77° 19' de longitud oeste que incluye la mayor parte del edificio volcánico. (Ver Figura 1).

Existen numerosas vías alrededor de la zona de influencia del volcán Galeras; la mayoría de ellas corresponden a carreteables en regular a mal estado, angostos y algunos con alta pendiente. Por el sector Suroriente – Sur existe la vía panamericana, de excelentes condiciones de amplitud y estado; los carreteables principales, corresponden a la vía circunvalar alrededor del volcán, pavimentados los tramos Pasto – La Florida y Pasto - Yacuanquer, la mayor parte recorre terreno semillano y actualmente se encuentra en proceso de pavimentación el tramo Sandoná – La Florida. La vía Pasto – cima del volcán, esta en condiciones regulares, es angosta y con algunos tramos de alta pendiente.

2.4.1 Mapa de Amenaza Volcánica de Galeras. El Galeras es un estratovolcán andesítico con una actividad que ha sido caracterizada básicamente por erupciones tipo vulcaniano. Con base en dataciones con carbono 14, al cono activo se le asignado una edad de 5000 años, tiempo durante el cual se identificaron 6 períodos de erupciones mayores con registro geológico de 45 eventos volcánicos, exceptuando los reportados en épocas históricas (500 años) y los ocurridos desde la reactivación a finales de 1988. (Ver Figura 2)²³.

La zona alrededor del volcán Galeras ha sido favorecida con suelos fértiles y paisajes hermosos, pero también sus gentes han sufrido la incertidumbre y el miedo de la reactivación del volcán. El mapa de amenaza debe constituirse en la primera herramienta para la planificación y uso del suelo de su zona de influencia y para preparar los planes de contingencia que deben tener la autoridades y la comunidad. A continuación se describen los fenómenos asociados a cada zona de

²³ INGEOMINAS, Mapa de amenaza volcánica de Galeras, Bogotá 1997, p. 10

amenaza, por actividad eruptiva futura del cono activo del Volcán Galeras (ver figura 3):

2.4.1.1 Zona de Amenaza Alta. Es el área con mayor probabilidad a que sucedan eventos volcánicos con severidad 5, principalmente por causa de flujos piroclásticos (nubes calientes de materiales sólidos y gaseosos que se desplazan a gran velocidad), también se pueden presentar caídas piroclásticas (cenizas, rocas), flujos de lodos, flujos de lava, onda de choque y gases.

Dentro de esta zona se encuentran:

- Municipio de Pasto: los corregimientos de Genoy y Mapachico, las veredas de San Cayetano, Aguapamba, Castillo Loma, Bellavista, Nueva Campiña, Villa María, La Cocha, Charguayaco, El Rosal, Terrazas de Briceño, San Francisco Briceño y Briceño que hace parte del sector urbano.
- Municipio de Nariño: Veredas el Chorrillo, Yunguillo y Pueblo Viejo
- Municipio de La Florida: Veredas Barranco alto y bajo y sector oriental del casco urbano.

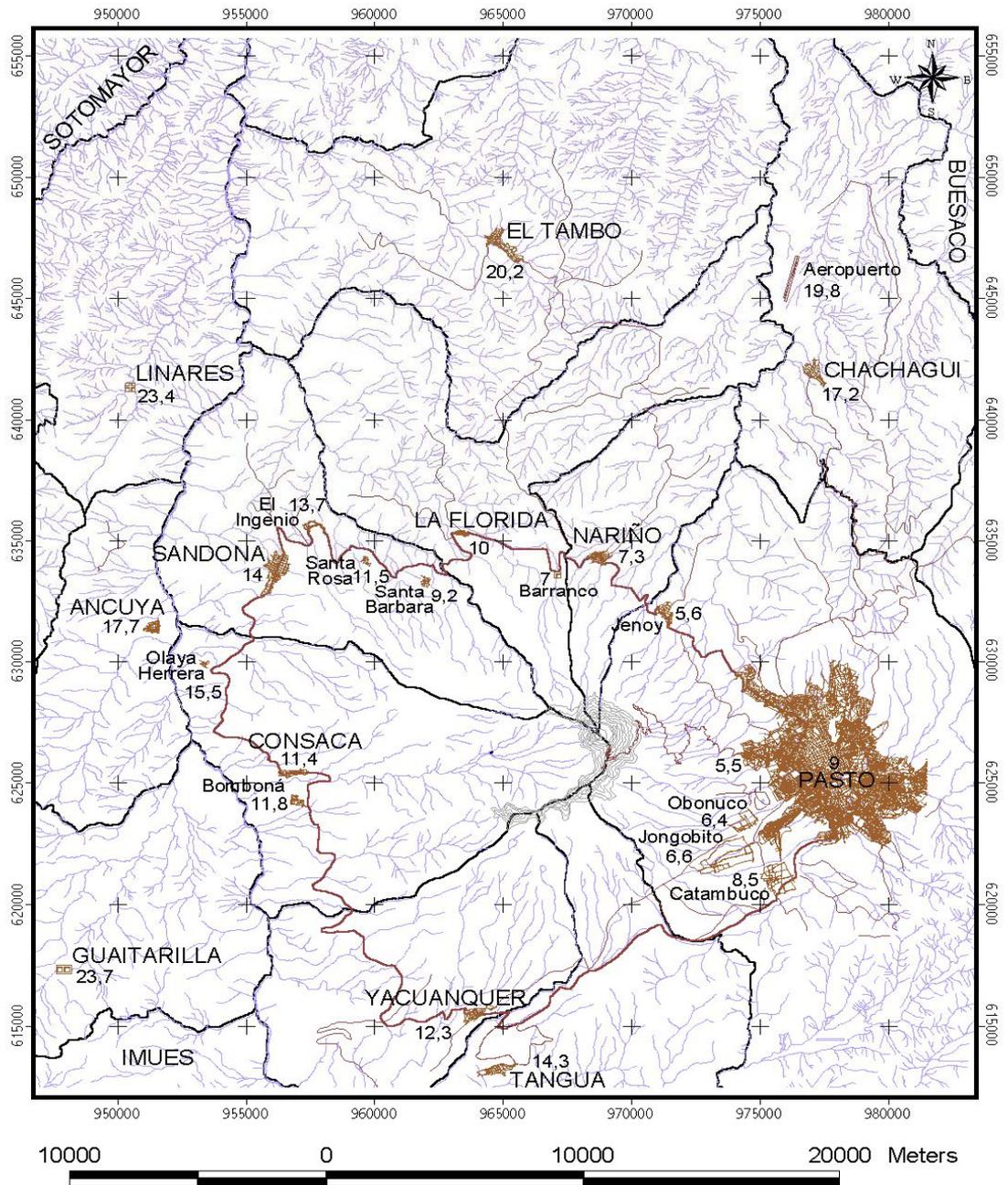
2.4.1.2 Zona de Amenaza Media: Es el área con mediana probabilidad de afectarse por flujos piroclásticos, caídas piroclásticas y onda de choque. El fenómeno más probable son los flujos de lodo secundarios que podrían afectar las quebradas Midoro y Mijitayo en Pasto, las quebradas Maragato y Chorrillo en Nariño, el río Barranco en La Florida.

Dentro de esta zona se encuentran: el casco urbano del municipio de Nariño y el sector oriental del casco urbano de La Florida.

Uno de los sectores que más se ven afectados por este tipo de flujos de lodos secundarios es el cauce del río Azufral en el municipio de Consacá.

2.4.1.3 Zona de Amenaza Baja. La zona de amenaza baja abarca la mayor área de los peligros volcánicos, y aunque afecta con menor rigor a la comunidad por caídas de ceniza y onda de choque, debe igualmente ser tomada en cuenta en la planificación de cualquier tipo de construcción urbano y rural.

Figura 1. Mapa de la zona de influencia del volcán Galeras



Fuente: INGEOMINAS - 2004

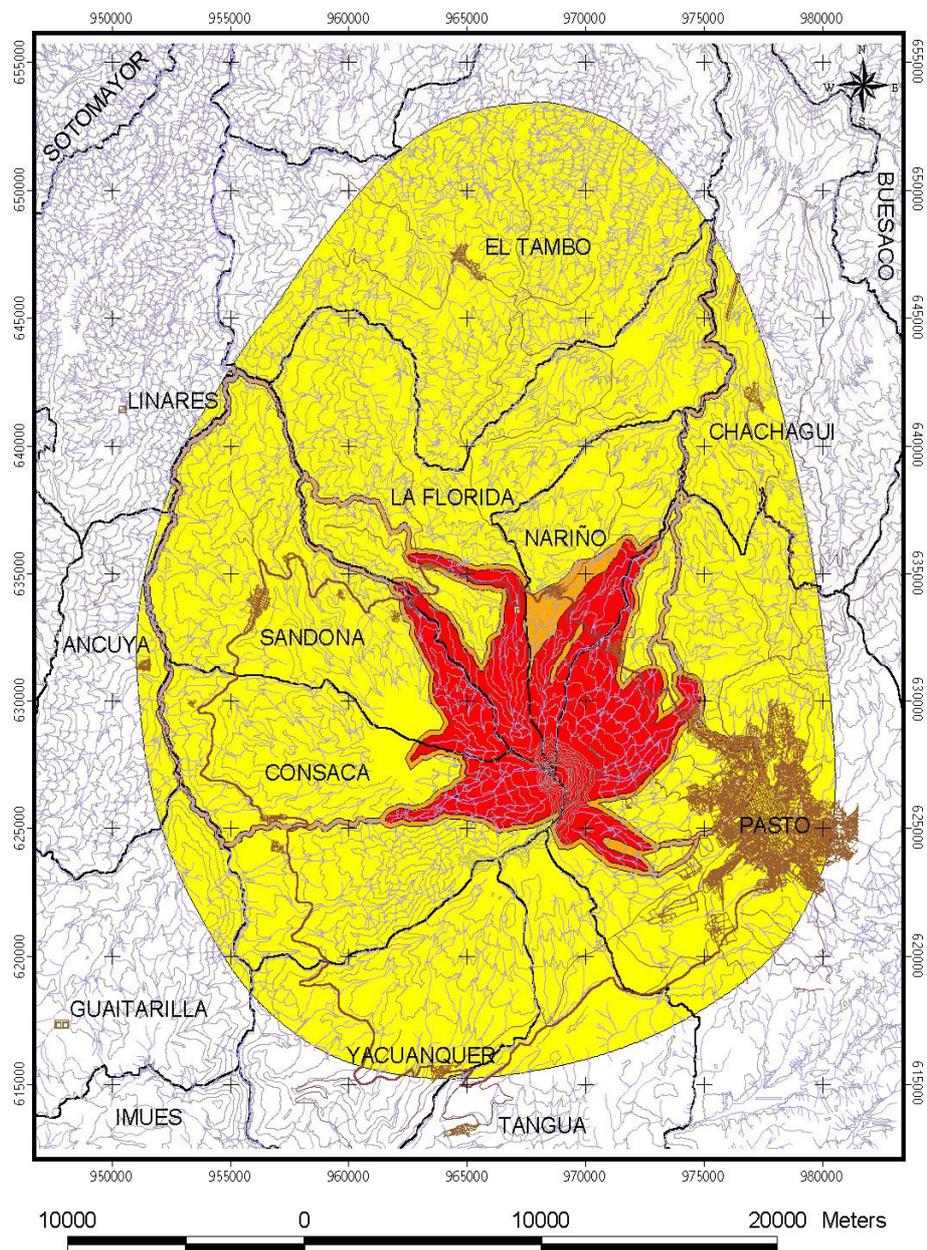
Figura 2. Vista del cono activo del volcán Galeras.



Fuente: INGEOMINAS, 2004

En general esta zona se ve afectada por caída de ceniza dependiendo la dirección de los vientos donde sus direcciones predominantes son nororiente, suroccidente – occidente, por lo cual los asentamientos que podrían ser más afectados por su cercanía al cono activo y por estar en las direcciones referidas anteriormente, son al norte: Nariño, La Florida y El Tambo; al nororiente: Genoy, Mapachico y Chachagui y al occidente sur occidente: Consacá, Yacuanquer, Tangua y Ancuya. Esta zona adicionalmente puede ser afectada por onda de choque. La mayor parte de la ciudad de Pasto se encuentra en esta zona de amenaza.

Figura 3. Mapa de Amenaza Volcánica de Galeras



INGEOMINAS – PASTO

Fuente: INGEOMINAS, 2004

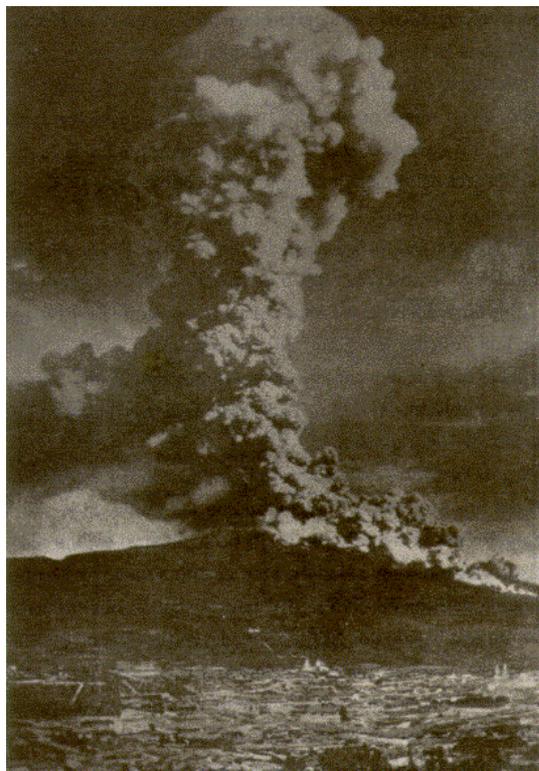
2.4.2 Reactivación del Volcán Galeras. El Galeras en los últimos 500 años ha presentado varios periodos de actividad en los años 1925, 1936, y un periodo de reposo entre 1948 y 1988, luego se reactiva en el período 1989 – 1994 donde tuvo una actividad que sin ser constante, generó ocho (8) erupciones caracterizadas por ser de tipo vulcaniano. Se destaca la erupción del 14 de enero de 1993, en la cual perecieron varios científicos cuando hacían mediciones de gases en el cráter. (Ver figura 4).

A continuación se hace un recuento de los hechos más importantes desde la reactivación en el año 2004 según hechos registrados por el Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres CREPAD:

En el mes de junio cabe destacar el reporte del día 27 donde el Observatorio Vulcanológico de Ingeominas Pasto, informa que se muestra un leve incremento en la actividad sísmica, con características asociadas principalmente a procesos superficiales, y se presentan emisiones de ceniza.

En el mes de julio se hace la primera reunión de comité regional con la participación del Director Nacional de Ingeominas, donde se presenta oficialmente ante el gobernador y alcaldes la evolución del fenómenos volcánico, haciendo referencia a las emisiones de ceniza del 16 y 21, y se hizo el llamado a fortalecer los comités locales de emergencia del área de influencia de Galeras.

Figura 4. Erupción del 27 de Agosto de 1936.



Fuente: INGEOMINAS

En agosto se empieza a ver la afectación por la caída de ceniza y se presentan dos (2) erupciones 11 y 12, lo que hace necesario trabajar rápidamente en la capacitación a las comunidades y ajustar operativamente los planes de contingencia. (ver figura 5)

En el mes de septiembre, el día 8 se produce un reporte extraordinario por Ingeominas en el que se pronosticaba una erupción pero que finalmente no se presento, y posterior a esto la actividad disminuyo, en el mes de octubre excepto la ocurrencia de un sismo el 29 la actividad se mantuvo en niveles bajos.(ver figura 6).

Figura 5. Afectación de ceniza en las fuentes de agua Municipio de La Florida



Fuente: INGEOMINAS, 2004

Figura 6. Actividad en el mes de octubre de 2004.



Fuente: INGEOMINAS, 2004

En el mes de noviembre hasta el incremento de la actividad el día 20 donde se expide un reporte de extraordinario donde se informaba por parte de Ingeominas el incremento de la actividad, el cual no fue muy claro para los tomadores de decisiones y no se activaron los CLOPAD, y el día 21 de noviembre se presentó una erupción a las 3:44 p.m. y la altura alcanzada por la columna eruptiva fue de aproximadamente 11 km y fue observada claramente desde varios municipios de la zona de influencia. Las debilidades en preparativos se vieron evidentes sobre todo en el sistema de alertas. (ver figura 7)

Figura 7. Erupción del 21 de Noviembre de 2004



Fuente: El Tiempo, 2004

En el mes de diciembre Ingeominas realiza un taller interno de evaluación de la actividad del volcán Galeras, del cual se destaca la propuesta de un sistema de cuatro niveles de actividad del volcán así:

Nivel 1: Erupción inminente o en curso.

Nivel 2: Erupción probable en términos de días o semanas.

Nivel 3: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

Nivel 4: Volcán activo con comportamiento estable

Este sistema permitió ajustar los planes de contingencia de manera que los tomadores de decisiones enfocaran sus esfuerzos a acciones claras y puntuales, ya que se estaba interpretando los comunicados y esta es una tarea muy clara y puntual para Ingeominas.

En los meses de enero, febrero y marzo la actividad se mantuvo en Nivel 3, lo que hizo que muchas acciones marcharan un poco lentas.

En el mes de abril el 19 se produce un incremento de la actividad lo que hace emitir un reporte extraordinario donde se cambiaba a Nivel 2, esto hizo posible que se llamara la atención del Gobierno Nacional en cuanto apoyo técnico y recursos económicos con 1.500 millones para implementar preparativos de respuesta ante una posible nueva erupción del Galeras.

El nivel 2 se mantuvo hasta el 6 de junio y desde esta fecha hasta el mes de septiembre aún se mantiene en nivel tres, sin embargo en el mes de agosto se presentaron algunos sismos que generaron pánico y sensibilizaron sobre todo a la población de Pasto, quienes a veces se olvidan del volcán.

En general para el departamento de Nariño con la experiencia de la reactivación deja sobre todo experiencias positivas ya que gracias a la sensibilización se logró que los tomadores de decisiones, gobernador, alcaldes municipales empezaran hablar de la gestión de riesgo y la consecución de recursos en general para la prevención y atención de desastres.

2.5 METODOLOGÍA

2.5.1 Métodos que Orientan la Investigación. Para esta investigación se utiliza el tipo de investigación Cualitativa Interpretativa, ya que es un proceso activo, interpretativo, sistemático y riguroso de indagaciones dirigidas, es de carácter inductivo ya que estudia los hechos particulares para después generalizar. La investigación cualitativa aborda a profundidad experiencias, interacciones, creencias y pensamientos presentes en una situación específica y la manera como son expresadas por los actores involucrados. Lo anterior supone que los individuos que comparten un mismo contexto, no son sujetos aislados, sino que interactúan entre sí y con dicho contexto comparten el significado que tienen de sí mismos y de su realidad; de este modo, cada contexto y experiencia social es particular.

El enfoque utilizado es el crítico social, que privilegia el carácter transformador en la creación de pensamiento y de su papel dinamizador en los procesos sociales para dar alternativas de solución a las condiciones de vida. Su intencionalidad es la transformación social con el protagonismo de los actores y la realidad. Se

fundamenta en la teoría socio crítica de Habermas, quien parte que solo es posible entender la teoría del conocimiento como teoría de la sociedad, evitando caer en un conocimiento positivista empírico – analítico. Se propone el acercamiento a la realidad social desde una perspectiva crítica, reflexiva y transformadora, como vía para alcanzar la emancipación de la comunidad y la autodeterminación social, política y cultural.

El método utilizado es la investigación Evaluativa, ya que el objeto es medir los efectos de un programa por comparación con las metas que se propuso alcanzar, con el fin de contribuir en la toma de decisiones.

2.5.2 Población. La investigación se hará en tres municipios de la zona de influencia del volcán Galeras que son Pasto, Nariño y La Florida, específicamente las poblaciones que se encuentran en alto riesgo.

2.5.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

TECNICAS

- Observación Participante
- Grupo Focal

- Entrevista Estructurada
- Taller

INSTRUMENTOS

- Diario de campo
- Guía de entrevista, cuaderno de notas, archivos administrativos.
- Guía entrevista
- Informe narrativo, cuadros de trabajo

2.5.3.1 Observación Participante. Donde el observador puede compenetrarse totalmente hasta convertirse en un integrante del grupo y así obtener información. La observación participante permite entrar en contacto directo con la realidad, integrando al sujeto investigado como investigador, para lo cual se utilizará el diario de campo.

2.5.3.2 Entrevista estructurada con una guía. En este caso se recurre a un bosquejo de cuestionario para orientar la conversación; en ella se ha definido previamente un conjunto de tópicos que deben abordarse con los entrevistados. Esta guía procura un marco de referencia a partir del cual se plantean los temas pertinentes al estudio, además permite ir ubicando otra información que se necesita. Se elaboraran unas guías de entrevista dirigidas de acuerdo a las prioridades y circunstancias que se presenten a lo largo del trabajo a alcaldes municipales.

2.5.3.3 Grupo Focal. Es una técnica de indagación rápida, para obtener información ágil que posibilite dar respuesta, en corto plazo, a los interrogantes que se investigan; se hace con grupos de seis (6) a doce (12) personas, guiadas por un entrevistador; estos grupos son un conjunto de individuos con características similares, cuyas relaciones mutuas los hacen independientes y a la vez se diferencian de otros grupos.

Estos son grupos de discusión organizados alrededor de una temática que será la gestión local del riesgo en cuanto: conocimiento del riesgo, prevención del riesgo, mitigación del riesgo, preparativos para emergencias y desastres, transferencias del riesgo y seguimiento y control a la gestión del riesgo y se realizara con los comités locales de prevención y atención de desastres de Pasto, Nariño y La Florida, Corponariño y Secretaria de Planeación Departamental.

2.5.3.4 Taller. Es una técnica de investigación colectiva en grupo, que pretende motivar, analizar u obtener de los participantes determinada información o actitudes frente a un determinado tema; igualmente se considera como una construcción colectiva de pensamiento, puesto que de él se obtienen conclusiones consensuadas. En el taller se presenta una interacción entre sujeto investigado e investigador quienes desarrollan una temática específica.

Se participó en un taller subnacional en Nariño que realizó el Departamento Nacional de Planeación y la Dirección de Prevención y Atención de Desastres, el cual tuvo como objetivo recoger y analizar elementos que permitieron la evaluación preliminar de la gestión del riesgo en municipios nariñenses.

La metodología que se empleó es el de análisis de fortalezas y debilidades de la gestión local del riesgo para cada una de las categorías siguientes:

- Conocimiento del riesgo
- Prevención del riesgo
- Mitigación del riesgo
- Preparativos para emergencias y desastres
- Transferencias del riesgo
- Seguimiento y control en la gestión del riesgo.

3. MITIGACION DE RIESGOS, PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES EN LA PLANIFICACION

Se revisó el tema de la gestión de riesgos en los Planes de Desarrollo, Ordenamiento Territorial y Contingencia de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida.

Inicialmente para conocer los aportes realizados en los planes de desarrollo, en término de la gestión del riesgo en sus respectivos territorios, se buscó identificar en su estructura el tema de riesgos en las políticas o programas, las estrategias, metas y proyectos, resaltando en esta búsqueda la importancia que para los municipios tiene o no la reducción de riesgo volcánico. La exploración que aquí se desarrolla se hace con base en los documentos escritos.

En segunda instancia, para conocer el tema de gestión de riesgo en los planes de ordenamiento se hizo uso de algunas de las líneas del PNPAD, agrupado en aspectos de planificación (incorporación del tema en la planificación), fortalecimiento institucional, proyectos.

Y por último se da a conocer los avances de los planes de contingencia y preparativos de emergencias por erupción del volcán Galeras, para esto se hizo la revisión de los planes y hechos desde la reactivación de Galeras en el año 2004.

3.1 CONTEXTO DEPARTAMENTAL

Con el fin de contextualizar la planificación de los municipios se hace inicialmente una breve referencia al tratamiento que se hace de este tema en el plan de desarrollo del departamento.

Nariño en su Plan de Desarrollo 2004 - 2007 “La Fuerza del Cambio Continúa”, introduce en su Línea Estratégica 5 Armonía con la Naturaleza, dentro de la dimensión ambiental, Atención y Prevención de Desastres, textualmente:

En el departamento de Nariño hay grandes amenazas por fenómenos naturales y antrópicos que en diferente escala afectarían a la población, dependiendo de la capacidad de respuesta; si se logra mitigarlos, afectan representativa el desarrollo económico, social y político.

Existe una pobre gestión del riesgo en Nariño, éste debe ser reconocido como un problema prioritario y debe ser considerado tanto en la planificación del desarrollo, como en la toma de decisiones de los

actores públicos y privados. El desconocer esta situación y subvalorarla cobrará un alto costo al bienestar de la comunidad nariñense, siendo necesario contar con una agenda de compromisos públicos y privados para reducirlo.

Es de destacar la alta vulnerabilidad de un amplio sector de la comunidad, frente a fenómenos como los Tsunamis en la Costa Pacífica, sismos en todo el territorio departamental, inundaciones, deslizamientos entre otros. La posición geográfica aumenta el riesgo debido a las fallas geológicas que atraviesan el departamento y el Cinturón de Fuego del Pacífico.

Como propósito fundamental, se debe rediseñar una verdadera política ambiental que se constituya en la herramienta para que la relación estratégica entre el Estado, representando por sus Instituciones, los sectores productivos y la sociedad civil se fortalezca, incorporando la dimensión ambiental en los procesos de desarrollo social, económico y territorial²⁴.

El gran logro es haber incorporado el tema en la planificación departamental, pero quedan grandes vacíos en cuanto programas y proyectos, sin embargo están dadas las bases para trabajar en el tema.

En cuanto a los Esquemas de Ordenamiento Territorial el departamento a través de la Secretaria de Planeación asesora a los municipios del departamento en la Ley 388 de 1998 y realizando talleres para la incorporación del riesgo en el ordenamiento del territorio, se hizo una revisión especial a los EOT de la zona de influencia de Galeras para poder asesorar los proyectos de reubicación de las zonas de alto riesgo, según directrices nacionales.

En cuanto a planes de Contingencia el CREPAD a desempeñado un papel importante en el fortalecimiento y asesoría en la elaboración de estos planes a los municipios del área de influencia del volcán, ha convocado diferentes entidades técnicas y operativas para el apoyo regional enfocando esfuerzos a la capacitación de las comunidades asentadas en alto riesgo.

De esta manera inicio un trabajo con las comunidades asentadas en alto riesgo, al principio con cierta dificultad ya que la comunidad manifestaba que el volcán no hace nada y que eso no representaba un peligro para ellos, sin embargo el mismo fenómeno hizo que la gente se sensibilizara y empezara a trabajar arduamente hasta el punto de conformar comités veredales y liderar procesos importantes en preparativos de respuesta ante una erupción del volcán.

²⁴ GOBERNACION DE NARIÑO, Plan de Desarrollo de Nariño 2004 – 2007 la fuerza del cambio continua. Pasto., 2005. p. 72.

En general el trabajo de las instituciones que conforman el CREPAD tales como: Ingeominas, Instituto Departamental de Salud, Defensa Civil, Bomberos, Cruz Roja, Corponariño, Policía Nacional entre otras, ha sido constante y con un compromiso interinstitucional que se refleja en los avances hasta hoy conseguidos.

La socialización de los planes permitió la realización de un simulacro de evacuación el 18 de junio de 2005 que tenía como objetivo general probar la preparación, organización, alerta y capacidad de respuesta del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres establecida en los planes de contingencia.

Se logro activar los sistemas de comunicaciones y las cadenas de llamado para conformación de los centros operativos de emergencia COES, se midieron los tiempos de evacuación a lugares seguros de las poblaciones de alto riesgo de Pasto, Nariño y La Florida y se hizo una evolución de la capacidad institucional de los comités regional y locales en cuanto a organización, toma de decisiones, y solución de problemas.

Figura 8. Simulacro de evacuación Pasto punto de encuentro potreros



Fuente: CREPAD, 2005

Los resultados corroboraron los avances en preparativos de respuesta donde los actores principales son la comunidad, es así como el 50% de la población fue evacuada es decir 4000 personas acudieron a los puntos de encuentro, funcionaron los sistema de alerta, cadena de llamados, comunicaciones, alarmas, vías de evacuación, señalización y puntos de encuentro que son los sitios que van albergar la población que realiza evacuación

Otro de los aspectos importantes de un simulacro es que siempre quedan cosas por mejorar pero esto solamente se puede determinar mediante el ejercicio, hay que mejorar la señalización y en agilizar en tiempos algunas acciones en cuanto a cierre de vías como la circunvalar.

Figura 9. Simulacro de evacuación Municipio de Nariño – La Caldera



Fuente: CREPAD, 2005

2. MUNICIPIO DE PASTO

Dentro de las políticas del plan de desarrollo Pasto, este establece dentro del eje estratégico “Desarrollo y Calidad de Vida Urbana”, como uno de sus programas “Pasto Previene” donde una de las estrategias es la promoción y fomento de procesos y modelos pedagógicos que conlleven la formación de una cultura de prevención de riesgos y de defensa del patrimonio natural y construido, revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial, el objetivo que busca el programa es elevar en la comunidad del municipio los niveles de conocimiento sobre riesgo y vulnerabilidad, provenientes de amenazas naturales y antrópicas, e implementar mecanismos para su mitigación y sus metas son: se realizará al menos 2 estudios e investigaciones sobre vulnerabilidad y riesgos; al menos el 70% de la población, con énfasis en la estudiantil y la ubicada en zonas de alto impacto, conocerá sobre medidas y comportamientos para la prevención y mitigación de riesgo; se controlará en un 100% la ocupación de microcuencas y zonas de riesgo; se impedirá la urbanización y construcción en zonas de protección ambiental o de alto riesgo; se adoptará e implementará el plan de emergencia y contingencia municipal y se atenderá con oportunidad y eficiencia los casos contingentes en materia de riesgo y vulnerabilidad. (ver figura 10).

Figura 10. Panorámica del Municipio de Pasto



Fuente: Ingeominas, 2004

En el eje estratégico “Desarrollo y Calidad de Vida Rural”, donde el programa “Gestión Rural Territorial”, su objetivo es elevar en la comunidad los niveles de conocimiento sobre riesgo y vulnerabilidad provenientes de amenazas naturales y antrópicas, e implementar mecanismos para su mitigación y sus metas son: se realizará al menos dos estudios e investigaciones sobre vulnerabilidad y riesgos, se sensibilizará al 70% de la población rural sobre amenaza, riesgo y vulnerabilidad, se conformará y pondrá en funcionamiento 4 brigadas corregimentales para la atención de emergencias, se atenderá oportunamente las contingencias derivadas de amenazas y riesgos.

Si bien es cierto el plan de desarrollo a incorporado la gestión del riesgo no menciona la amenaza volcánica de Galeras.

En los objetivos Generales y las Estrategias del Plan de Ordenamiento Territorial Pasto tiene zonificación de amenazas tanto para el área urbana como para el área rural, pero no le da como uso recomendado de protección al área de amenaza volcánica alta.

Dentro del proyecto de acuerdo se trabaja la posibilidad de hacer el plan parcial para el área de amenaza volcánica alta y media en un mediano plazo (2000 a 2006), no existe ningún proyecto de reubicación de la población asentada en el área de amenaza alta volcánica, en la cartografía no se tienen en cuenta dentro de las zonas de protección, las áreas afectadas por las amenazas (volcánica, deslizamientos e inundaciones) tanto para el área urbana como para el área rural.

En cuanto al plan de contingencia debido a la reactivación se realizó y lo más importante es que se están ejecutando las acciones que estableció, teniendo en cuenta que la población en riesgo es de aproximadamente 6300 personas, se viene trabajando en preparativos ante una posible emergencia por erupción del volcán Galeras, en acciones encaminadas a fortalecerlo, tales como: sistemas de alertas, sistemas de comunicaciones, alarmas, señalización, adecuación de vías de evacuación, dotación puntos de encuentro y lo más importante la organización comunitaria permitió la conformación de 17 comités veredales.

Cabe destacar el liderazgo que asumió el alcalde Raúl Delgado como presidente del comité local, quien ha hecho que todos los esfuerzos que está haciendo el municipio se reflejen en mayor grado de preparación de la comunidad, además ha liderado la gestión de recursos del orden nacional para poder enfrentar una situación de emergencia en el municipio, otra acción importante es que dentro de la reestructuración administrativa que realizó el municipio fortaleció el comité local el cual pasó a ser una dirección que actualmente se denomina Dirección de Prevención y atención de emergencias y desastres.

3.3 MUNICIPIO DE NARIÑO

En este municipio se presenta un período extemporáneo de elecciones estas son en el mes de agosto, por lo tanto se reviso el plan de desarrollo octubre de 2001 a octubre de 2004, ya que el actual, aun no se ha entregado oficialmente a la Secretaria de Planeación. (Ver Figura 11)

Figura 11. Panorámica del Municipio de Nariño



Fuente, CREPAD, 2005

Dentro de las estrategias del plan de desarrollo para la vigencia 2001 – 2004, en la Dimensión Ambiental como objetivo se encuentra ejecutar programas para atención y prevención de desastres y establece varias estrategias como formular planes de atención y prevención de desastres u otros programas encaminados a la prevención y dentro de las metas se propuso reducir las posibles causas que generan vulnerabilidad en la población y dentro de programas y/o proyectos: Programas de prevención y atención de desastres, en el plan de inversiones le asigna un presupuesto de 562.300 millones, el cual es demasiado elevado teniendo en cuenta la baja capacidad de gestión que tienen los municipio en Nariño.

En cuanto al Esquema de Ordenamiento Territorial este aun no ha sido aprobado, al respecto Corponariño y la Secretaria de Planeación Departamental manifestaron que desde hace un año han extendido invitaciones al municipio para que se articule con el proyecto de FONADE, esto debido a que este municipio es un caso especial, el casco urbano se encuentra en la zona de amenaza volcánica media y las directrices nacionales contemplan la reubicación del municipio por lo tanto se requiere un estudio especial.

Al respecto la administración municipal manifiesta que tiene problemas con el contrato de consultoría que estableció la anterior administración y que esto le ha generado inconvenientes para poder continuar con el proceso.

En cuanto al comité local de emergencias del municipio y el plan de contingencia se presento una situación particular ya que inicialmente se trabajo un proceso con una administración saliente, lo que hizo que el proceso se iniciara nuevamente de cero, sin embargo el actual alcalde Adrián Burbano inicio su período con la actividad de Galeras, y la administración municipal asumió el compromiso con responsabilidad, de esta manera se preocupo por ejecutar las acciones del plan, por esta razón se empezó a trabajar en los preparativos ante una posible emergencia, es así como cuentan con: sistemas de alarmas, sistemas de comunicación, alarmas y organización comunitaria con tres comités veredales, falta mejorar la señalización, las vías de evacuación e implementar infraestructura para los puntos de encuentro actividades que viene asesorando el CREPAD.

3.4 MUNICIPIO DE LA FLORIDA

Dentro de las políticas del plan de desarrollo de La Florida, en el eje estratégico Productividad y Desarrollo Sostenible, establece fortalecer la organización comunitaria y la cultura de prevención en el manejo de los riesgos naturales y antrópicos, no lo hace a nivel de estrategias y programas. Sin embargo en el Plan de Inversión tiene el rubro de prevención y atención de desastres y le asigna catorce millones de pesos (\$14.000.000.00).

En los objetivos principales del Esquema de Ordenamiento Territorial, menciona en los perfiles de proyectos realizar un plan de prevención y atención de desastres a corto plazo 2001 – 2003, delimita la zona de amortiguamiento del área de influencia del Santuario de Flora y Fauna Galeras, en mediano plazo (6 años) a partir del 2001, también establece la conformación del cuerpo de Bomberos a corto plazo 3 años a partir del 2001.

En el ajuste que le hacen al EOT en diciembre de 2004, tanto en el documento de acuerdo como en los perfiles de proyectos no se menciona la necesidad de reubicar las viviendas que se encuentran en la zona urbana en amenaza media volcánica y por avenidas torrenciales; se reconoce en el ajuste dentro de la

cartografía la amenaza volcánica y se dejan las zonas de influencia como áreas de protección.

Figura 12. Panorámica Municipio de La Florida



Fuente, CREPAD, 2005

En cuanto al plan de contingencia, este se realiza al igual que en los otros municipios ante la reactivación del Galeras y el municipio encamina sus esfuerzos para fortalecer el plan, cabe anotar que las medidas se fueron implementando a medida que el municipio vivía la afectación de la ceniza.

En cuanto a preparativos se cuenta con: sistemas de sistema de alertas, comunicaciones, alarmas, vías de evacuación y puntos de encuentro, en cuanto a la organización comunitaria es débil y no le han puesto mucho interés, a pesar de los esfuerzos que ha realizado el municipio, así quedo demostrado en el simulacro de evacuación, donde se tuvo el porcentaje de evacuación más bajo.

La Florida en el año 2004 inicio como municipio pionero en preparativos de emergencias, además que tuvieron la mayor afectación de ceniza pero ese impulso este año esta pasando por un momento de debilidad institucional y comunitaria.

4. CARACTERIZACION DE LA INCORPORACION DEL RIESGO

4.1 GRUPOS FOCALES

Se establecieron dos grupos focales para abordar los siguientes temas: conocimiento del riesgo, prevención del riesgo, preparativos de emergencias, transferencia del riesgo y seguimiento y control del riesgo.

4.1.1 Opinión de los CLOPAD. Para los miembros de los comités locales de emergencia de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida específicamente en el conocimiento de la amenaza volcánica, manifiestan que la carta de navegación ha sido el mapa de amenaza y que esto se da gracias a la reactivación del volcán y que por lo tanto Ingeominas se ha preocupado por socializar este tema con los municipios.

En cuanto a prevención del riesgo en consenso general no existe cultura de la prevención y esto hace que los municipios no piensen en la planificación y que esta finalmente es responsabilidad de las Secretarías de Planeación que no hacen seguimiento al POT.

En preparativos para emergencias, se cuenta con los planes de contingencia realizados por los CLOPAD's, pero además se están ejecutando y en la construcción de estos ha participado la comunidad, cuentan con socialización y adicional a esto se probaron en el simulacro de evacuación, creemos que en este tema estamos bien gracias a la reactivación de Galeras.

En transferencia del riesgo, este tema es complicado en general en el departamento, ya que los nariñenses no tienen cultura del aseguramiento, este tema no ha sido abordado por las administraciones municipales, por lo que se requiere de discusiones más profundas.

En seguimiento y control definitivamente la deben hacer los municipios pero se presentan varias dificultades como la no continuidad de funcionarios y además falta un poco más de asesoría en indicadores y acompañamiento a los municipios.

4.1.2 Opinión de los miembros de la comisión técnica del CREPAD

En este grupo participaron las instituciones de la comisión técnica del CREPAD: Ingeominas, Corponariño, Secretaría de Planeación Departamental.

En cuanto al conocimiento del riesgo quedo establecido que el aspecto positivo es que se cuenta con el mapa de amenaza, además que se tiene monitoreo y vigilancia del volcán las 24 horas del día, el principal problema radica en que estos procesos no tienen continuidad, se necesita la reactivación para empezar hablar del riesgo volcánico, a pesar que las poblaciones viven desde hace mucho tiempo al lado del volcán y el desconocimiento del fenómeno hace que haya cierta confianza en la comunidad por lo que la frase común es “El volcán no hace nada”.

En el tema de prevención es en lo que menos se trabaja, sin embargo, falta más sensibilización en este tema, se vuelve hacer énfasis en que el tema del volcán Galeras se había olvidado desde el año 1995 hasta el 2004, lo que ha incidido que muchas acciones de prevención dentro de la planificación territorial no hayan sido abordadas con la importancia que lo amerita, además se requiere de un plan sectorial que es el plan departamental de prevención y atención de desastres, que permita hacer un mejor acompañamiento a los municipios.

En cuanto a preparativos para emergencias, se han encaminado esfuerzos teniendo en cuenta que la población en riesgo es de aproximadamente 9000 personas lo que ha hecho profundizar en este tema y se ha tenido el apoyo nacional, y es así que hoy se cuenta con comités operando y ejecutando planes de contingencia, administraciones municipales asignando recursos a comunicaciones, vías de evacuación, puntos de encuentro; además el ejercicio de simulacro de evacuación es una prueba del trabajo que se ha venido haciendo en el último año.

El tema de la transferencia del riesgo se ha trabajado a nivel de los bienes del estado, sin embargo, a nivel de la población en general es difícil ya que no existe cultura del riesgo, mucho menos de aseguramiento, sin embargo es un tema que se debe trabajar a nivel de tomadores de decisiones pero con apoyo de la nación.

En cuanto a seguimiento y control definitivamente el municipio a través de las secretarías de planeación son las llamadas hacerlo, según lo establece la ley 388, pero a nivel regional también se deben encaminar esfuerzos para establecer indicadores de evaluación y mecanismos de exigencia.

4.2 ENTREVISTAS

A continuación se presentan la transcripción de las entrevistas de las personas seleccionadas así: un alcalde, el de La Florida donde se presentan algunas dificultades con la organización comunitaria, un coordinador de CLOPAD el director de la DPAED Pasto quienes han tenido un liderazgo en cuanto a preparativos de emergencias, secretaria de planeación quienes asesoran y revisan los planes de desarrollo y Corponariño entidad que asesora y evalúa el ordenamiento territorial.

4.2.1 Alcalde de La Florida. Doctor Álvaro Obando

¿En conocimiento del riesgo, que se ha hecho, dificultades y posibles soluciones?

Yo creería, que uno de los problemas graves que se tiene es el desconocimiento y las implicaciones que tiene el riesgo en los procesos de planificación, gestión del desarrollo. El caso de La Florida también es indicativo de la generalidad a pesar que allá se hace un proceso de planificación participativo.

En términos del Plan de Desarrollo el municipio no incorporo suficientemente con claridad el tema de la gestión del riesgo, entonces La Florida es en buena medida reflejo de lo que acontece en el departamento, yo señalaría como un primer gran problema el desconocimiento que se tiene por parte de los administradores locales y a veces de sus equipos de apoyo del tema.

En el caso del volcán Galeras para nosotros existe la simbología y el volcán como realidad física y natural, pero no ese acercamiento al volcán como elemento potencial significativo de amenaza, entonces creo que hay una desconexión para poder hacer coherente la existencia de las amenazas y de los riesgos pero a la par los procedimientos y las condiciones para incorporar en la planificación y gestión del desarrollo.

La experiencia del año 2004 - 2005 en relación a la reactivación del volcán nos hace a nosotros tomar conciencia de que no solo el volcán y las implicaciones que ha tenido con relación a las aguas, a las zonas de amenaza, sino otro tipo de vulnerabilidades como lo de las lluvias, los incendios forestales con afectación de cultivos, entonces nos ha obligado a actuar más en términos del hecho mismo.

Los Planes de Emergencia y Contingencia, los avances que se tuvieron, uno la clarificación conceptual, dos el acercamiento a metodologías para producir ese tipo de estrategias y tres creo que en La Florida por el tipo de alianzas, relaciones, un poco la voluntad y la seriedad con que se ha asumido, ha habido acercamiento interinstitucional que favorece y fortalece como dinámica de visualizar los problemas también de alguna manera de planificarlo y aportarle como a su solución parcial por lo menos en el planteamiento aparecen como posibles alternativas y soluciones.

¿En cuanto prevención del riesgo?

Yo diría que igual somos desconocedores del tema, ya en términos técnicos y las implicaciones que eso pueda tener, entonces abordar la idea de prevenir cuando habido una especie de escuela en términos de los que tienen que prevenir son las autoridades, las instancias y no asumir una prevención de tipo colectiva, conduce a que haya una identidad y pertenencia con relación a la existencia del fenómeno. El sistema educativo a estado ausente, eso limita con mayor razón la perspectiva

de una actitud colegiada frente a que la prevención tiene que ser de todos y en función del interés general, también hay algunos avances en esta experiencia de hace un año y medio, más por las exigencias de los mismos hechos, como dicen la tozudez de la realidad obligo a trabajar, con una limitante gruesa y es no se tiene suficientemente consolidado en las localidades el recurso o capital social que por un lado haga visible el tema en la localidad pero que por otro lado abandere y lidere como los procesos de construcción de la prevención y de la atención de riesgos.

No hay como los dolientes cercanos de los temas que haga que se junten las voluntades de otro tipo de actores y en esa idea destacaría de nuevo la posibilidad la necesidad de la insterinstitutionalidad, y a eso sumarle la necesidad de volver eso procesos socio culturales y más educativos como respuesta en el mediano y en el largo plazo.

¿Preparativos para emergencias y desastres?

La experiencia de la reactivación del volcán fue un escenario que nos permitió indudablemente la apropiación, pero en ciertos momentos la inminencia del riesgo, entonces la decisión de actuar con lo que se tiene que a veces no es mucho pero a entender que lo que esta detrás en últimas son vidas humanas y condiciones para las vidas humanas, el asunto de la ganadería en el barranco no creo que no se trata de la vida de los animales sino de las condiciones para las vidas de las personas lo que había que favorecer y atender en alguna medida.

¿Transferencia del riesgo el aseguramiento se había pensado en esto?

Nos toco volvernos a la fuerza vulcanólogos populares, porque sin tener el conocimiento y la información suficiente, como tomadores de decisiones podíamos caer en la especulación y creo que algunos alcaldes en este caso asumimos los Comités locales con mucha responsabilidad.

El tema de cómo trasladar y hacer un poco mas comprensible la información, exigió cierta necesidad de profundizar en los temas de acercarse mas, por un lado se trata de pedagogía y por otro lado se trata de socializarla al máximo posible, tercero ser objetivos en la información que se transmite, ha exigido que seamos medianamente estudiosos de las implicaciones que cada uno de estos fenómenos comporta.

Los alcaldes como los comités locales nos volvimos una especie de reeditores de la información, se desarrolla por un lado la cadena informativa, además fue importante la combinación del conocimiento, no es suficiente solamente la política publica sino también la información técnico científica.

La experiencia en el departamento me gusto, no solamente por la interacción con INGEOMINAS, con los técnicos, los ingenieros, los geólogos compartiendo un poco la lectura de ellos sino, porque a la par había la posibilidad de uno mismo interrogarse sobre eso y de devolver la pregunta reformulada para generar unos mejores niveles de entendimiento y de comprensión de los fenómenos.

¿Seguimiento y control a la gestión del riesgo?

Yo digo que eso esta ligado también a otro problema que tenemos en este país que es el tema de las políticas publicas de estado y creo que si son políticas públicas de estado sea a nivel local, regional de hecho posibilitan la prospectiva de continuidad en los procesos pero cuando simplemente cuando se asumen con responsabilidad en un gobierno siempre existirá el riesgo de que eso se pierda.

Creo que es clave para el caso de Nariño Galeras, costa con la amenaza de tsunami, para otro tipo de zonas donde se presente otro tipo de riesgos o fallas geológicas, traducir eso en educación, en cultura y que desde allí se hagan los seguimientos.

El sistema educativo debería decir en este tipo de zonas y obedeciendo a esto de la educación contextualizada el que instrumentos y que procesos formativos y culturales se apropien y desarrollen con la niñez y la juventud de manera que esto se vaya volviendo cultura.

¿Por mandato institucional el estado es responsable de defender la vida y bienes de los ciudadanos de promover el desarrollo social y de construir un estado social de derecho fundamentado en la participación ciudadana, entonces porque es tan baja la asignación de recursos para gestión del riesgo?

Yo creo que es en los distintos niveles del estado que se materializa así, porque creo que hemos sido más cercanos a esa visión de curar los impactos y los efectos y no generar las condiciones para que sean visibles las causas, los orígenes de los problemas y que se incorpore allí la lógica del auto cuidado.

Por otro lado yo si diría que este tipo de temas más aun son relegados, pues en el concierto nacional han señalado como otro tipo de prioridades la política de seguridad nacional, de hecho afecta este tipo de situaciones ya que el grueso de los recursos se están asignando a otro tipo de temas y las prioridades que ha señalado el gobierno, pero creo que es la falta de dolientes en la clase política, dirigente, gremial para que hagan visible la necesidad de abordar con conocimiento y con recurso la problemática.

¿Cuéntenos los avances del proyecto de reubicación de las zonas de amenaza alta?

Con otros alcaldes fuimos partícipes de una reunión, convocada por el gobierno nacional en relación al tema de la reubicación y claro, digamos que en general en las instituciones públicas hay conciencia de que en zonas de amenaza alta no deberían estar ubicados seres humanos.

La necesidad de la reubicación es necesaria y entendible por parte de las comunidades, que esos procesos se tienen que desarrollar con la participación de ellos, que en últimas no se trata de los afectados ni de los beneficiarios, se trataría de las vidas humanas que se tienen que reubicar, aparte de esa reunión no hemos vuelto a tener noticias, ni conocimiento, ni información que nos diga el estado actual de esa propuesta.

¿Porqué no hacer de la gestión del riesgo una oportunidad de desarrollo para un municipio?

Yo creo que es porque no tenemos suficiente ilustración, el concepto de gestión del riesgo, por eso no ha sido aprovechado, por ejemplo a nosotros nos han dicho porque no aprovechan más el espectáculo de Galeras en términos potenciales en vez de mirarlo como la terrorífica noticia de que algo va acontecer, creo que hay un desconocimiento de que implicaciones que significados que alcances puede tener eso que también permite aprovecharlo y potenciarlo en el desarrollo local regional.

Yo creo que voy a señalar una cosa que no es tan común oírlo, pero que yo la siento y que me atrevo a decirla como sin complejos, creo que a veces en el nivel local no tenemos los tiempos ni las condiciones para dedicarnos a pensar en ese tipo de posibilidades las contingencias, las emergencias nos ponen en situaciones de contingencia y nos marginan de la posibilidad de pensar y estructurar cosas más sólidas más serias.

En eso también la academia a estado ausente, no ha sido un buen acompañante, y sin acercarse como a esas realidades yo no se si la facultad de Ingeniería de nuestras universidades están trabajando temáticas sobre la bibliografía nuestra Galeras o si nuestro arquitectos, están pensando en lo que puede significar turismo en la circunvalar al Galeras, por el paisaje que ofrece esta zona y entonces creo que hay una desarticulación o un vínculo que no se ha podido tejer allí a eso hay que sumarle que las administraciones locales, no siempre asumimos con responsabilidad lo que tendríamos que asumir en términos de desarrollar más estratégicamente estos temas y esa urgencia en la que mantenemos nos impide nos limita mayor consistencia.

4.2.2 Secretaria de Planeación Departamental. Ingeniero Mario Viteri Palacios.

¿Dentro de la asesoría que prestan a los municipios como han trabajado la incorporación del riesgo en los planes de desarrollo?

Para la vigencia 2004 – 2007 en la elaboración de los Planes de Desarrollo, no ha tenido en cuenta el componente del riesgo para realizarle unas exigencias a los municipios, para que incorporen temáticas, programas y subprogramas que realmente den cobertura a la temática al sector.

Desafortunadamente no se ha podido hacer un seguimiento, como hemos querido hacerlo pero hemos dado ya unas directrices para las próximas vigencias, para que el componente riesgo quede contemplado en la parte de programas y proyectos de ejecución en los planes de desarrollo como todos quisiéramos, como idealmente quisiéramos que se maneje el sector.

¿Qué mecanismos se pueden implementar para la exigencia de la incorporación del riesgo?

Hay varios mecanismos y cada municipio tiene su problemática, sus componentes diferentes, uno de los mecanismos es implementar desde el ordenamiento territorial, abordar desde ahí la temática con las directrices que ha dado la dirección de Desarrollo territorial del Ministerio y bajar a programas y proyectos para incorporarlos en los Planes de Desarrollo.

El ministerio de Ambiente a través de la dirección de Desarrollo Territorial nos a estado asesorando permanentemente, en la cuestión y nos ha dado una guía metodológica para la incorporación del componente riesgo en el ordenamiento territorial tal como lo indica la ley, en donde los Planes de Desarrollo deben estar articulados con los esquemas de ordenamiento territorial, no podríamos abordarlo de otra manera porque la ley no contempla otra situación para que este componente quede legalmente establecido en el desarrollo regional.

¿Debido a la reactivación del volcán Galeras se ha hecho un análisis especial sobre los POT de los municipios de Pasto y La Florida?

Hemos hecho un análisis en general de los 7 municipios, a Nariño llevamos un año invitándolo a que se articule a un programa que tenemos con FONADE, con el ministerio, Corponariño y la Secretaria de Planeación Departamental, hace un año extendimos la convocatoria, lo invitamos, lo asesoramos no quiso articularse en el programa, hoy en día el caso de Nariño es un caso especial por directrices de la presidencia la elaboración del esquema esta frenada.

Las directrices aconsejan, la elaboración del esquema de ordenamiento contemplando la reubicación del municipio, entonces es un estudio que amerita

bastante trabajo, investigación, no podríamos abordar una metodología simple para la elaboración del esquema; en lo que respecta a Pasto y al municipio de La Florida hemos asesorado a todos los municipios a través de unos talleres para que puedan hacer sus modificaciones, tal como lo permite la ley en los esquemas y POT de Pasto para el componente riesgo no hemos hecho seguimiento hasta donde han llegado las modificaciones, pero si los municipios han mostrado interés en incorporar estos cambios, en incorporar esta metodología a raíz de la reactivación del Galeras sus programas, sus zonas de riesgo, sus usos de suelo, contemplando obviamente el componente riesgo.

¿En cuanto al Banco de Proyectos que maneja Planeación Departamental consideran el componente riesgo existe algún tipo de filtro?

El banco de proyectos del departamento, que de cierta manera esta funcionando desde hace unos pocos meses, a penas se esta implementando como la ley lo exige no tiene en cuenta este tipo de situación, porque el banco de proyectos se limita a contemplar que la temática del proyecto este de acuerdo con lo estipulado en los planes nacionales desarrollo, el plan departamental y en los planes municipales y que también este articulado desde el EOT.

Entonces solamente nos limitamos a ver si cumple o no cumple con ese requisito de desarrollo, si esta o no esta en los planes de desarrollo o simplemente evaluamos si cumple con las metodologías, dependiendo el fondo de financiación, capacitamos en las metodologías.

No contemplamos el componente riesgo, porque esas licencias son de carácter municipal, son las secretarias de planeación, quienes deben dar las licencias a futuro o deben prever que tipo de licencias van a dar, para la implementación de proyectos, por esa razón insisto en lo que decíamos al principio que es mejor abordar el componente riesgo desde el ordenamiento territorial y hacerle entender a los municipios la importancia del ordenamiento territorial porque desde allí se planifica el desarrollo.

¿Por mandato institucional el estado es responsable de defender la vida y bienes de los ciudadanos de promover el desarrollo social y de construir un estado social de derecho fundamentado en la participación ciudadana, entonces porque es tan baja la asignación de recursos para gestión del riesgo?

En primer lugar, yo creo que el estado colombiano en su ideal, en su ideología sus políticas formuladas es perfecto, pero en la aplicación de las políticas es donde empezamos a fallar, de hecho el mismo gobierno nacional en este caso no da buen ejemplo de lo que es el desarrollo, hemos tenido muchos inconvenientes en el entendimiento y cumplimiento de la ley los ejercicios de planificación no se han hecho coherentemente razón por la cual hoy en día después de la ley de ordenamiento territorial, no se tienen identificados proyectos en gestión del riesgo.

La gente no conoce sus amenazas, no ha evaluado sus vulnerabilidades ni siquiera conocen las mínimas condiciones de habitabilidad de los sectores por las diferentes malas interpretaciones de la ley, el desconocimiento de la ley, el mismo mal ejemplo que pone el gobierno nacional, vemos como el ordenamiento territorial es la pieza fundamental en el desarrollo regional este se regula a través de la ley 388, a través de la ley orgánica de planificación la ley 152 entonces si desde el carácter nacional, tenemos mal ejemplo vemos como una Dirección de Desarrollo territorial esta en un Ministerio y se planifica el territorio y por otro lado esta el DNP, entonces desarrollo y territorio están separados desde el carácter nacional.

El mal ejemplo se ve en el carácter municipal y esa situación a hecho que por un lado vaya el ordenamiento territorial y por otro lado el desarrollo regional. El riesgo es un componente que une las dos situaciones, el riesgo es el punto crítico, razón por la cual no se puede contemplar tampoco cuales son los proyectos de desarrollo regional desde el ordenamiento territorial, entonces es un contexto de fondo, desde el orden nacional hay desconocimiento no diferencian entre planear y planificar.

¿Porque no se cuenta con el Plan Departamental de Prevención y Atención de Desastres?

Porque la gente no conoce, lo que es el desarrollo regional y el ordenamiento del territorio y este riesgo que vive y subsiste de la coacción de estas dos temáticas, simplemente se tocan cuando pasan situaciones, cuando ocurren fenómenos, cuando esas situaciones suceden entonces es cuando se piensa en hacer algo, porque las políticas desde el mismo gobierno nacional para abajo son más atencionistas que de prevención, la cultura de la prevención no existe en el país no existe en los municipios, entonces por esa razón no se tiene una fácil incorporación del ordenamiento

Teniendo en cuenta las directrices en este proceso del 2004 2005 no hemos tenido apoyo de la Dirección Nacional en los ejercicios de planificación, no nos han ayudado sabemos a través del CREPAD que nos asignado algunos recursos, que hemos hecho unos pininos en uno que otro proyecto que no van hacer la panacea a la situación, no hemos sentido el apoyo de la dirección nacional en este proceso, quisiéramos que fuera un apoyo más de fondo y hacer unos ejercicios de planificación más profundos desde los esquemas de ordenamiento y entrar a jugar ahorita a que ya hay unos municipios en el departamento que van a perder vigencia en los EOT y sería las oportunidades perfectas para apadrinar estos municipios y hacer las cosas como realmente deberían hacerse, con el acompañamiento de todas las instituciones.

4.2.3 DPAED Pasto. Arquitecto Darío Gómez Cabrera. Director DPAED.

¿En cuanto como ha sido la experiencia de la reactivación del volcán Galeras cómo está el municipio en conocimiento del riesgo y monitoreo y vigilancia?

Yo pienso que básicamente lo que se ha realizado a través del CREPAD y CLOPAD's de cada municipio, ha sido importante básicamente la tarea del CREPAD se ha concentrado en convocar, en llamar la atención de aquellos municipios que están dentro del mapa de amenaza volcánica, con ellos ha sido con quienes se ha venido trabajando y se han concentrado esfuerzos pero particularmente, se han centrado esos esfuerzos en aquellas zonas que están ubicadas en la zona de amenaza alta, en aquellos corregimientos y en aquellas comunidades que están ubicadas dentro de la zona de amenaza alta.

De ahí, que si lo evaluamos desde el punto de vista de las personas que habitan las zonas de amenaza alta el porcentaje sería altísimo, pienso que el conocimiento del fenómeno volcánico en aquellas comunidades sería bastante alto, ya hemos desarrollado con los comités locales de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida una labor bastante dispendiosa, tratando de sensibilizar a nuestras comunidades que viven en zona de amenaza alta.

Pienso que la labor de ahora en adelante, es sostener este proceso al interior de esas comunidades, es decir continuar con todas las acciones de preparativos ante una posible erupción del volcán y en aquellas comunidades donde están en la zonas de amenaza baja, la labor tiene que ser un poco más ardua en el sentido de trabajar un poco más con estas comunidades para inculcar el conocimiento del riesgo.

Yo lo veo desde esos dos puntos de vista zonas de amenaza alta preparadas, tienen un buen conocimiento, una respuesta contundente al respecto es el simulacro de evacuación un simulacro, en el cual salio el 50% de la población teniendo en cuenta los que no quisieron salir, los que no les interesa el tema, los que se quedaron cuidando la casa, los que trabajan y tuvieron que salir antes del ejercicio, pues pienso que eso es una respuesta contundente a la pregunta, la gente que habita las zonas de amenaza alta de verdad que tiene conocimiento y estamos trabajando para prepararlos mejor en caso de que podamos sacarlos hacia unas zonas seguras cuando se de una orden de evacuación y el resto si es seguir trabajando porque la prevención es una labor de todos los días.

¿En cuanto a prevención del riesgo como ha sido abordado por el comité local y que tanto se ha incluido esto en el plan de desarrollo y el plan de ordenamiento territorial?

Bueno el compromiso que ha tenido Pas, ha sido muy grande definitivamente hay un alcalde comprometido con el tema muy interesado por sobre cualquier otro

tema, en el valor que tiene la vida, en los seres humanos de ahí que todo nuestro plan de desarrollo municipal este encaminado básicamente o tenga como centro sea la persona el ser humano, como tal todas las acciones y todos los trabajos giran en torno hacia el hombre como centro.

Uno de los reflejos de esos compromisos, tiene que ver básicamente en que generalmente los municipios que hacen por cumplir la ley crean un comité local de emergencia de papel que lo tienen que coordinar el secretario de gobierno porque un alcalde no tiene los recursos necesarios para disponer de una planta de personal así sea un grupo pequeño que le colaboren con la coordinación del comité a que voy con esto a que Pasto definitivamente se comprometió en este cuento y cuando se llevo acabo la reestructuración del municipio se creo la Dirección para la Prevención de Atención de Emergencias y Desastres DPAED tal vez es una de las pocas ciudades que tiene dentro de su estructura municipal creada una dependencia que atienda todas las acciones de prevención y atención de emergencias y desastres.

Esto es importantísimo porque no podemos estar sujetos a que el comité local, sea el pañito de agua tibia el que nos saque de los apuros cuando se presentan las emergencias, por el contrario si pretendemos crear una cultura de la prevención al interior de nuestras comunidades, el trabajo tiene que ser continuo entonces todos los esquemas de la alcaldía municipal apuntan hacia abonar los terrenos, para que futuras generaciones tengan un mejor conocimiento de lo que es la cultura de la prevención, no solo en la parte de acercarse a la comunidad con capacitaciones sino también en la planificación de ciudad.

El componente territorial más concretamente en lo que tenga que ver, con plan de ordenamiento territorial esta incluido el componente de la gestión del riesgo, porque definitivamente cuando se prospecta ciudad, es necesario saber hacia donde vamos, pero también como vamos a crecer en el sentido de que zonas de ese posible crecimiento van a estar expuestas a cierto tipo de fenómenos naturales o antrópicos, es parte de la planeación, pienso que esta dada hacia el conocimiento de que es lo que vamos hacer y como lo vamos hacer en cuanto a la gestión del riesgo, porque después vienen los problemas, en Pasto tenemos casos muy conocidos en los que definitivamente no se hizo una planeación, no se tuvieron en cuenta aspectos de relevancia y hoy tenemos zonas completamente complicadas en cuanto a lo que a riesgo se refiere.

¿En cuanto a transferencia del riesgo la responsabilidad de que terceros cubran los costos en caso de un desastre, la cultura del aseguramiento cree usted que cual es la principal dificultad que tendría Nariño y cual la fortaleza para poderlo implementar a futuro?

Yo lo tengo muy claro, la principal debilidad es la falta de cultura de la prevención de la comunidad y la principal fortaleza la voluntad política que ha existido para

llevar acabo esa acción, nosotros la verdad hemos intentado al menos en el municipio de Pasto, fortalecer esa iniciativa que en algún momento se ha llevado acabo en otras ciudades, como Manizales de manera exitosa, pero la pregunta que nos hemos hecho siempre es si aquí tenemos problemas para que la gente cancele un impuesto predial, que es lo que en definitiva va generar recaudo para el municipio y con eso vamos a poder cubrir gastos de funcionamiento, de inversión y demás, no me cabe en la cabeza como de pronto la gente acceda a pagar así sea una cantidad muy mínima, sobre lo que sería aseguramiento de sus bienes en caso de un desastre natural.

Este, es un tema que hay que analizar de fondo y se ha discutido con el señor alcalde, pero definitivamente la situación no esta como para que nosotros en este momento llevemos acabo esa iniciativa que es importantísima, sin duda alguna es más caro en muchos de los casos la recuperación tras un desastre natural, que el hecho que paguemos por adelantado, que posiblemente se nos reembolsaría en caso de una emergencia eso si no le quepa la menor duda, pero aquí hay muchas cositas que inciden yo lo veo la verdad bien complicado en pasto, es muy difícil por los factores económicos la misma cultura de la gente, que no es visionaria en ese sentido entonces yo lo veo la verdad un poco difícil.

¿En cuanto a seguimiento y control de la gestión del riesgo considera usted que un organismo podría ejercer dichas funciones o con la evaluación del plan de desarrollo es suficiente?

Definitivamente la ordenanza es clara, la ley obliga a todas las ciudades a generar sus Planes de Desarrollo y en ellos debe ir inmerso todo lo que es el tema de la gestión del riesgo, para saber como van a crecer las ciudades dentro de ese crecimiento, se debe saber como va ser prospectado, se debe vincular lo que tiene que ver con la gestión del riesgo, eso es clarísimo desafortunadamente yo veo que en muchos casos, que es la oficina de planeación de donde parte muchísimas de las labores o de las tareas en cuanto al seguimiento y la misma gestión que se debe realizar al interior de las demás dependencias para dar cumplimiento a lo que esta establecido en el plan finalmente.

Para planeación municipal, es como quien rige todas esas directrices y quien debe hacer cumplir lo que esta estipulado en el plan de ordenamiento territorial, pero yo pienso que hay si hace falta un poco. Definitivamente muchas veces usted se da cuenta esas oficinas de planeación son abarrotadas de gente, cantidad de trámites y pienso que si bien el secretario de planeación, tiene la responsabilidad de hacer seguimiento con todo lo que tiene que ver con su POT, si debe haber una persona que este exclusivamente dedicada a ver como va marchando eso, porque muchas ciudades que hacen incluir simplemente el componente de riesgo en los POT's y se olvidan, después lo que tenemos que ir atender son las tragedias, entonces yo veo que hay si hay falencias importantes en ese sentido.

¿Cómo es claro las zonas de amenaza volcánica alta por la severidad de los fenómenos, no deberían existir asentamientos humanos pero como considera usted que debe hacerse la reubicación definitiva?

Yo creo, que esto debe ser un proceso de doble vía definitivamente lo que haría la nación, hablando muy concretamente sería un aporte importante de recursos para llevar esas familias a otros lugares y la comunidad tiene y es más importante pienso yo, el compromiso que adquiera la comunidad en aceptar desplazarse hacia otras zonas que el mismo dinero, lo del dinero es solucionable, si de dinero se trata se puede asumir una deuda por parte de la nación y se saca la gente, se la traslada, se la reubica pero si la gente definitivamente no lo quiere hacer es complicado, se ha tratado este tema de fondo la única solución para que uno no este expuesto en esa zona de amenaza alta es no estar allí.

Por otro lado, se ha venido tratando el tema y se crítica de porque se ha permitido el desarrollo de comunidades en esa zona de amenaza alta, pero hay que tener en cuenta algo, que de pronto no mucha gente ha considerado y es que el fenómeno volcánico, especialmente Galeras se viene estudiando desde 1988 y antes de 1988 ya habían comunidades asentadas ahí sin tener pleno conocimiento de lo que podría pasar, de cómo estaba clasificada toda la zona de influencia del volcán, nadie sabía que estaba en amenaza alta, mire que hay comunidades que están mucho más cercanas que Genoy y Mapachico en el caso de Pasto, estamos hablando del sector occidental de Santa Bárbara la parte alta de Sandoná y están en amenaza baja o media no están tan expuestos como los que están un poco más retirados.

El desconocimiento del mismo fenómeno, ha generado como cierta confianza en los habitantes y entonces viene la frasecita que: "Aquí nunca ha pasado nada que el volcán es nuestro amigo", pero ojo estamos ante un fenómeno natural y los fenómenos naturales son impredecibles y cuando se desbordan arrasan con lo que haya.

Nuestra carta de navegación, es el mapa de amenaza volcánica de INGEOMINAS y en eso estamos trabajando los comités locales, bajo la coordinación del CREPAD, pero pienso que sumado a todo el problema o a toda la complejidad de una reubicación no transitoria sino definitiva, esta ese antecedente el hecho de que no hayamos tenido el suficiente conocimiento sobre el fenómeno volcánico y si dejamos expandir una zona en la que tarde que temprano tiene que salir la gente es la única manera, ahora bien logramos la reubicación, se necesita compromiso de la comunidad su voluntad de salir, el compromiso del gobierno nacional en aportar los recursos necesarios para la reubicación, pero también se necesita un compromiso posterior de las entidades municipales, en el sentido de no permitir y efectuar todo control que sea necesario para que la gente no vuelva a ocupar esas zonas que ya fueron reubicadas.

¿Ustedes ha liderado los comités locales del área de influencia del volcán cuéntenos las experiencias positivas y negativas en preparativos de emergencias a partir de la reactivación de Galeras?

Todo ha sido positivo, siendo objetivos logramos consolidar nuestro CLOPAD, logramos de alguna manera llamar la atención del orden nacional en el sentido de que esta es una situación complicada, en caso de generarse una erupción volcánica, la situación no es fácil, entonces de alguna manera todo es coyuntural en su momento, pero nosotros asumimos el compromiso de que debemos seguir trabajando de manera continua con las comunidades de la zona de amenaza alta, esperamos que otras administraciones lo trabajen de la manera como se ha realizado por parte de esta administración hasta el momento, es decir un manejo responsable, un manejo muy claro de que estamos expuestos y como lo vamos a manejar y hasta donde podemos nosotros atender una situación de emergencia.

Paralelamente también ha servido para que la misma comunidad se concientice, sobre lo que implica convivir con un volcán activo, yo pienso que las zonas de amenaza alta están concientes de eso, producto de ello es la organización comunitaria 17 comités veredales de emergencia, dotados con todos los elementos y equipos de comunicaciones, de atención de primeros auxilios, alarmas, vías en muy buen estado para realizar la evacuación, iluminación y señalización, sitios de encuentro adecuados, es decir una serie de preparativos que de pronto la gente dice, pero para que los hacen sino va a pasar nada y precisamente, nosotros estamos haciendo es preparativos ante una posible emergencia.

Nadie nos puede asegurar a nosotros cuando se puede dar una erupción volcánica, por lo tanto debemos estar preparados, sino pasa nada perfecto, pero en el momento en que llegue a pasar algo y no estemos preparados si serían complicadas las cosas, entonces yo lo veo más como del lado positivo todo lo que nos ha pasado, pues han habido dificultades el llegarle a la gente al principio fue muy complicado, la gente no creía pensaba que no era con ellos, pero ya tuvimos alguna experiencia, con las erupciones que fueron bastantes sentidas las del 11 y 12 de agosto y la del 21 de noviembre.

Lo anterior, ha servido para que la gente diga, aquí si estamos viviendo con un volcán activo y definitivamente hay que preparase en la medida de lo posible, porque si el fenómeno se desencadena de tal forma que ni siquiera INGEOMIANS nos pueda dar un aviso, pues quien sepa como responder y sepa que es un sitio de encuentro y sepa como dirigirse, podrá de pronto salvar su vida de lo contrario ante un flujo piroclástico, que es lo más severo que puede hacer Galeras, yo creo que es imposible sobrevivir, entonces nosotros lo hemos asumido desde ese punto de vista, que todo ha sido positivo lo que podría ser negativo simplemente son lecciones de las que uno retoma aprende y reinterpreta y trata de corregir pero

en realidad esto ha sido muy favorable, para todos los que estamos trabajando en la prevención y atención de desastres.

4.2.3 CORPONARIÑO. Ingeniera Sandra Rodríguez, Oficina de Planeación.

¿En cuanto al conocimiento del riesgo cual es la percepción de ustedes como corporación en los municipios de la zona de influencia de Galeras?

En primer lugar, teniendo en cuenta que los municipios que están alrededor del Galeras ya presentaron sus POT desde el año 2000, fueron como los primeros que presentaron sus POT's, en ese momento no se exigía tanto, que dentro de la zonificación también se incluya la parte de amenaza todas naturales y antrópicas, para poder hacer con esto la reglamentación de uso, en este momento del 2004 para acá solo han enviado ajustes el municipio La Florida y desde esto ya se le empezó a exigir que dentro de su zonificación incluya la parte de riesgo porque todas las zonas de amenaza alta tienen que necesariamente tener zonificación de protección.

¿En cuanto a prevención del riesgo cree usted que este tema ya es lo suficientemente abordado o definitivamente se necesita que un fenómeno realice la sensibilización?

En cuanto a prevención de desastres, es muy poco lo que se hace solo se menciona la parte de creación de los CLOPAD y eso está en el papel desde hace mucho tiempo, fue necesario que haya reactivación de Galeras para, por ejemplo la realización de planes de emergencia y contingencia, estaba plasmado en papel hace dos cuatro años casi cinco años, pero solo hasta ahora que se reactivó Galeras fue que se comenzaron a implementar.

¿En cuanto a preparativos de emergencias cree que ha habido algún avance en el último año?

Por la reactivación de Galeras sí.

¿Cómo cree que se puede hacer la transferencia del riesgo es decir que terceros entren a cubrir los gastos de un desastre el aseguramiento de infraestructura, cultivos, viviendas esto es muy difícil en Nariño?

En cuanto a cultivos, me parece muy difícil aquí la entidad encargada sería el Banco Agrario, el INCODER, la cuestión es como empezar a sensibilizar a estas entidades; en lo urbano lo que son entidades públicas, colegios y escuelas que sería la prioridad, se podría trabajar con los municipios, la gobernación para hacer la transferencia del riesgo; en cuanto a viviendas de uso residencial digámoslo así, asegurar una casa habrá que ver que tan conveniente es porque puede incentivar

a que las personas se vayan a los sitios de amenaza alta, pensando en que eso esta asegurado es un arma de doble filo, creo yo pues la zona residencial.

¿Seguramente están dadas las condiciones para que la incorporación del componente riesgo tanto en los planes de desarrollo y el ordenamiento territorial esta la normatividad pero considera usted que alguna entidad no contemplada en la ley debería hacer seguimiento y control y cuales serían los mecanismos?

En seguimiento y control, la ley 388 se la delego a los municipios en el articulo 112 con el expediente municipal, pues se supone que el expediente municipal maneja una serie de indicadores, entre ellos numero de personas que habitan en zonas de amenaza alta o zonas de riesgo y se supone que este número la tendencia debe ser a cero, sin embargo hasta el momento ningún municipio ha hecho esa parte de seguimiento hacia su mismo POT, ningún municipio tiene expediente municipal, no solo es en Nariño, sino prácticamente en Colombia son cuatro o cinco municipios Bogotá, Medellín, Manizales ni siquiera Cali tiene expediente municipal, entonces en este momento estamos en esa etapa, de cómo sensibilizar a los municipios ya de ahí tiene que empezarse a exigir esto, por parte del Ministerio, sino de que manera se evalúa que se hizo con respecto al POT.

¿En cuanto al proyecto de reubicación de la zona de alto riesgo de Galeras como cree usted que va ese proceso?

Me parece, que es un proceso del orden nacional, muy poco conocen los municipios de esto y menos las comunidades, ni las administraciones, ni la comunidad, entonces la parte de reubicación se esta manejando desde el orden nacional.

¿Por mandato institucional el estado es responsable de defender la vida y bienes de los ciudadanos de promover el desarrollo social y de construir un estado social de derecho fundamentado en la participación ciudadana, entonces porque es tan baja la asignación de recursos para gestión del riesgo?

Uno por desinformación, de pronto de la comunidad debe exigir a la ley misma, que el porcentaje sea un poco más alto y luego empezar como a buscar mecanismos de control de esos recursos, porque muchas veces los porcentajes esta asignados para la parte del riesgo, pero como a veces en años no pasa nada entonces utilizan esos recursos para otras cosas, esto es una cuestión muy transversal de educación, hay un problema y es que los municipios tienen demasiada autonomía, pero el municipio no es entendido como comunidad, para mi ese en un problema de educación política y ambiental.

4.3 TALLER

El taller se desarrollo de la siguiente manera:

- Presentación de los objetivos del taller y del contexto nacional de la gestión del riesgo; inversión en el tema; esquema de articulación de los sistemas nacionales de planeación, ambiental y de prevención y atención de desastres; a cargo de Lizardo Narváez, del DNP.
- Presentación de las perspectivas sobre el trabajo en gestión local del riesgo por parte de la DPAD, a cargo de Gustavo Gutiérrez.
- Presentación de los conceptos básicos de gestión local del riesgo: definición de gestión local, conceptos de riesgo, vulnerabilidad y amenaza; articulación en lo local; características de una gestión local eficaz; a cago de Andres David, consultor de ACCI-DNP.
- Desarrollo del taller propiamente dicho.

Entidades Participantes: DPAD, CREPAD, CORPONARIÑO, INGEOMINAS, ALCALDIAS MUNICIPALES DE PASTO, NARIÑO, LA FLORIDA, SAMANIEGO, SANDONA, CONSACA, IPIALES y DNP.

En el desarrollo se establecieron grupos de trabajo donde se establecía un diagnóstico y una propuesta de solución de los siguientes temas: evaluación y monitoreo de riesgo, mitigación del riesgo, prevención del riesgo, preparación para emergencias y desastres, financiamiento del riesgo, transferencia del riesgo y seguimiento y control de la gestión del riesgo. (Ver Figura 13).

Figura 13. Taller



Fuente: CREPAD

4.3.1 Resumen de Resultados

EVALUACION Y MONITOREO DEL RIESGO

Diagnóstico

- Aunque en casos concretos se cuenta con el apoyo de los alcaldes, se anota que los tomadores de decisiones no están sensibilizados frente al tema o no tienen conocimiento del riesgo de sus municipios, por lo que no demuestran voluntad para abordar responsabilidades frente al mismo.
- La gestión del riesgo no ha sido incluida en los currículos de enseñanza formal y se reconoce la importancia de hacerlo.
- Igualmente se reconoce que se ha hecho un esfuerzo importante en términos de capacitación no formal (valorar el impacto de este tipo de intervenciones debe ser un propósito general del sistema de prevención y atención de desastres, dada la importancia y la cantidad de recursos que se han destinado a este objetivo a nivel nacional).
- Se evidencia la deficiencia o inexistencia de guías para la formulación de acciones de gestión del riesgo.
- Varios municipios acusan limitaciones de recursos, por lo que no pueden abordar aisladamente la contratación de estudios.

Propuestas

- Incorporar el tema de la gestión del riesgo (cátedra) en los diferentes niveles de la enseñanza formal: primaria, básica, secundaria y universidad.
- Sensibilizar y capacitar a alcaldes, concejos y comunidades en el tema de la gestión del riesgo.
- Gestionar recursos frente a diferentes fuentes e incorporar mayor presupuesto para la realización de estudios de riesgo en los Planes de Acción.

MITIGACION DE RIESGOS

Diagnostico

- En términos generales se puede decir que se tienen identificadas las acciones y obras requeridas para mitigar riesgos: Sin embargo se evidencia una

insuficiencia técnica, lo que trae como consecuencia diagnósticos deficientes y problemas en la contratación, diseño y ejecución de las obras.

- La socialización sobre acciones y obras de mitigación es insuficiente.

Propuestas

- Capacitar al personal de las administraciones, de manera que puedan abordar técnicamente la realización de obras de mitigación.
- Sensibilizar a los actores locales y regionales y gestionar recursos con entidades privadas.

PREVENCION DEL RIESGO

Diagnostico

- En general no hay una cultura de prevención.
- Se realizan algunas acciones de reubicación de población en zonas de alto riesgo, pero las invasiones son recurrentes, el control sobre la ocupación de dichas áreas es deficiente y los instrumentos normativos no se aplican debidamente.
- Se hace manifiesta una baja capacidad de los municipios para planificar, contratar y ejecutar acciones de prevención.

Propuestas

- Revisar y aplicar los POT y hacer cumplir las normas relacionadas con el uso del suelo, de manera tal que no se permitan asentamientos en las zonas de riesgo. Incluso se proponen sanciones por parte del DNP a los municipios que incumplan lo establecido en los POT.
- Solicitar ayudas y capacitar a la comunidad en gestión del riesgo mediante procesos continuos y estructurados.

PREPARACION PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES

Diagnostico

- Se cuenta con los PLEC en un número importante de municipios, aunque algunos de ellos están desactualizados y muchos no han sido debidamente

socializados con las comunidades. En ciertos casos incluso se cuenta con planes departamentales de emergencias. No obstante, varios Municipios no tienen la capacidad para contratar, planear (diseñar) o ejecutar los planes de emergencia.

- Los municipios grandes cuentan con mayor capacidad logística y operativa para el manejo de emergencias, lo que eventualmente podría significar una posibilidad de apoyo a municipios pequeños.

Propuestas

- Capacitar y preparar a las comunidades, particularmente a los líderes de las mismas, en lo relativo a la atención de emergencias.
- Gestionar recursos para realizar simulacros.
- Fortalecer los CLOPAD con más recursos.

FINANCIAMIENTO DEL RIESGO

Diagnostico

- Se reconoce que existen diferentes fuentes de financiación a las que recurrir algunos municipios de hecho realizan gestión de recursos en los niveles departamental y nacional. Entre las fuentes potenciales se incluyen los recursos propios (recursos que podrían reorientarse hacia la gestión del riesgo).
- En general los municipios cuentan con un rubro de prevención y atención de desastres y algunos con un fondo para invertir en acciones en el tema.

Propuestas

- Aunar esfuerzos de las diferentes entidades y actores para financiar acciones de gestión del riesgo.

TRANSFERENCIA DEL RIESGO

Diagnostico

- Aunque se reconoce un gran potencial en el desarrollo del tema, sólo algunos municipios han comenzado a asegurar su infraestructura. Pero en general no se ha desarrollado una política sobre aseguramiento de bienes o

infraestructura ni se cuenta con instrumentos técnicos ni jurídicos para hacerlo y en muchos de los municipios no se está haciendo nada al respecto. A esto se suma la deficiencia de recursos en los municipios que haría difícil avanzar en el aseguramiento de infraestructura pública.

Propuestas

- Analizar la idea y desarrollar proyectos tendientes a asegurar los bienes del municipio y las líneas vitales y discutir su viabilidad.
- Promover una cultura de aseguramiento al menos en las entidades públicas.

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA GESTION DEL RIESGO

Diagnostico

- Aunque se hace referencia al hecho de que por norma las entidades técnicas de los CLOPAD deben hacer seguimiento y control a la gestión del riesgo y que existe un potencial en la articulación interinstitucional para el efecto, en general se acepta que la responsabilidad frente al tema está dispersa y mal definida.
- Ni hay compromiso de las administraciones con el tema.

Propuestas

- Garantizar la permanencia de los coordinadores que conocen del tema.
- Socializar con los tomadores de decisiones el conocimiento relativo a la gestión del riesgo.

4.4 ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION DEL RIESGO

El plan de desarrollo es un instrumento que orienta la intervención de las instancias públicas y privadas del municipio a través de las acciones de promoción del desarrollo en sus distintas dimensiones: económica, social, ambiental, cultural, institucional y política, queda claro que la gestión del riesgo tiene relación con las tres primeras, conocer los riesgos permite un mejor aprovechamiento de las potencialidades y recursos y sugiere la forma más segura de hacerlo; por otra parte, el riesgo en general es mayor para los grupos sociales marginados, convirtiéndose en un factor más de desequilibrio social.

Otro aspecto importante es realizar la gestión correctiva del riesgo mediante la zonificación y reglamentación de las áreas ya ocupadas consideradas en alto riesgo, determinando los tratamientos a seguir de acuerdo con la posibilidad técnica, económica y social de intervenirlo o de mitigarlo, dentro de los cuáles se encuentra la reubicación de familias en alto riesgo y el otro aspecto la gestión prospectiva del riesgo, que está dirigida a las áreas no desarrolladas, con el fin de determinar formas de ocupación seguras, en el sentido que se evite y/o regule la ocupación de áreas propensas a la ocurrencia de amenazas.

En este sentido se requieren hacer énfasis en unas estrategias que aporten herramientas a los municipios en la construcción de una gestión del riesgo a nivel local.

De acuerdo a los resultados de los grupos focales, entrevistas y el taller permite ver los puntos más críticos y se vislumbran algunas propuestas de fortalecimiento que a continuación me permito enumerar, considerando que se tendrían en cuenta unas líneas generales así:

4.4.1 Conocimiento y monitoreo del riesgo. Se debe trabajar en la consolidación de un sistema de alerta temprana y realizar estudios de vulnerabilidad y de riesgo en el tema volcánico. Los términos de referencia de los estudios técnicos deben ser avalados por la comisión técnica del CREPAD y establecer convenios con IINGEOMINAS, las CAR y las Universidades. Establecer un sistema de información sobre riesgo.

4.4.2 Gestión correctiva y prospectiva del riesgo. Inclusión del componente riesgo en los currículos escolares, realizar las modificaciones del POT apoyándose en el decreto 4002 de 2004, para que las zonas de amenaza volcánica alta queden como zonas de protección, remitirse a la guía de incorporación de la prevención y la reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial del MAVDT, realizar obras de mitigación encaminadas a proteger el agua de la afectación de ceniza.

4.4.3 Fortalecimiento de las organizaciones para la gestión del riesgo. Donde las instituciones públicas, privadas, organizaciones comunitarias se capaciten, se formen y este sea un trabajo constante. Estas acciones deben ser dimensionadas de acuerdo con las características del riesgo local y con el tipo de intervenciones que se planea adelantar.

4.4.4 Preparación para la atención de emergencias y desastres. Seguir trabajando en la elaboración del los PLEC ya que el contenido de estos es

completo, sin embargo hay que empezar a trabajar más en la rehabilitación y en los planes de construcción, en caso de que se presente un desastre.

4.4.5 Transferencia del riesgo a través del mercado de seguros. Promoción de políticas públicas para el desarrollo de mercados de seguros, promoción de la cultura del aseguramiento en el sector privado.

4.4.6 Seguimiento y control a la gestión del riesgo. Donde se incluyan mecanismos formales y no formales, institucionales y comunitarios de seguimiento y control a la gestión del riesgo. Buscar que terceros se vinculen al seguimiento y control, Corponariño, la Contraloría, los personeros y el mismo CREPAD.

5. CONCLUSIONES

- Los planes de desarrollo de Pasto, Nariño y La Florida han incluido el componente riesgo a nivel de estrategias generales, además en Pasto se tiene en cuenta además el sector rural, sin embargo en ninguno de los municipios se hace mención en cuanto a planes, programas y proyectos específicos para el riesgo volcánico.
- La incorporación del componente de amenaza volcánica y gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de Pasto y La Florida, no es contundente, no incluye en los proyectos el tratamiento que se le daría a las zonas de amenaza volcánica alta, además no contempla la reubicación, ni las áreas de protección.
- La situación del municipio de Nariño, es preocupante en cuanto a que a la fecha no presenta el Esquema de Ordenamiento territorial y no se adhiere a los proyectos de la nación, ya que se requiere un tratamiento especial ya que su casco urbano esta en zona de amenaza media.
- Si bien es cierto la reactivación del volcán Galeras permite sensibilizar en el tema del conocimiento del riesgo y permite iniciar un trabajo en preparativos de emergencias y desastres, existe un vacío grande en la parte de planificación.
- El departamento de Nariño ha tenido avances importantes en cuanto a preparativos para emergencias y desastres, donde fue posible emprender acciones y consolidar procesos de socialización de los planes de contingencia en los municipios de Pasto, Nariño y La Florida y se realizo un simulacro de evacuación.
- En cuanto a la planificación se concluye que las responsabilidades recaen sobre las secretarías de planeación municipal de los municipios, pero que es allí donde radican los problemas principales en cuanto a la articulación y responsabilidad del tema y el seguimiento y control del mismo.
- Existe una desarticulación por parte de Corponariño y Secretaria de Planeación Departamental con el Comité Regional de Prevención y Atención de Desastres en el acompañamiento que se puede brindar a los municipios y además que sirvan de garante de calidad de los estudios de riesgo que adelanten los municipios en los Planes de Ordenamiento Territorial.
- La baja asignación de recursos que se vislumbra a nivel municipal es una consecuencia de las políticas nacionales, donde no se dan directrices precisas

en este tema y donde es claro para los tomadores de decisiones que la prioridad para el actual gobierno es la seguridad democrática.

- En general es preciso resaltar lo que en ejercicios y diagnósticos anteriores se ha evidenciado y es el hecho de que no hay una comprensión unívoca de los conceptos relacionados con la gestión del riesgo, lo que se presta para numerosos malos entendidos al momento de coordinar acciones.
- Es claro para los actores institucionales involucrados en el tema de la gestión del riesgo es inherente al proceso del desarrollo y que por lo tanto debe inscribirse en los procesos de planeación del mismo. Sin embargo, es evidente la ausencia de instrumentos que permitan integrar de manera completa el tema en los Planes de Desarrollo y en los POT.
- La baja cultura de la prevención en el departamento se vislumbra claramente en la actual reactivación de Galeras, donde instituciones, comunidad se sensibilizaron con el fenómeno, y donde la incorporación del riesgo en la planificación no se está dando totalmente.
- Existe la normatividad para que la incorporación del riesgo tanto en los planes de desarrollo y en el ordenamiento territorial, además la ley contempla que el seguimiento y control lo deben hacer desde el nivel local a través de las secretarías de planeación, pero también es evidente que esto no está lo suficientemente claro a nivel local.
- Existen los mecanismos legales para que sean los municipios quienes realicen el seguimiento y control de la gestión del riesgo, pero no es clara la exigencia de esta si es del orden departamental o nacional.

6. RECOMENDACIONES

- En la formulación de planes de desarrollo, estos deben armonizarse y concertar acciones con el plan departamental, por lo tanto la Gobernación a través de la secretaria de planeación debe brindar más apoyo, acompañamiento y asesoría para la incorporación del riesgo.
- Los municipios de Pasto y La Florida en cuanto al ordenamiento del territorio deben entrar en un proceso de revisión excepcional; además porque todos estos POT se encuentran ya en el periodo de mediano plazo, además hay que ponerle una atención especial al proyecto de reubicación de población.
- Se debe hacer un tipo de requerimiento especial en el municipio de Nariño en cuanto a la presentación del Esquema de Ordenamiento Territorial, ya que este es un municipio pequeño, recién creado, se deben encaminar esfuerzos en el acompañamiento de este proceso, de acuerdo al artículo 23 de la ley 388 de 1997.
- Se recomienda realizar una sensibilización continua a los tomadores de decisiones y equipo de asesores de los municipios de Pasto, Nariño y la Florida frente al tema de gestión integral del riesgo tanto en la parte normativa como conceptual para que se empiece a trabajar en verdaderas acciones de desarrollo local.
- Debe realizarse la implementación de los expedientes municipales de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida y deberían tomarse como proyectos pilotos en seguimiento y control, teniendo en cuenta que tienen una población en riesgo importante, indicador que se debería tomar para la evaluación y seguimiento por parte del departamento.
- Se debe continuar con el trabajo en preparativos de emergencia ante una eventual erupción del volcán, sin embargo hay que profundizar con la zona de amenaza baja como el caso de la ciudad de Pasto, para evitar la mala información.
- Se debe empezar a trabajar en obras de mitigación para la caída de ceniza, que si bien no es un fenómeno peligroso si es el que causa mayor afectación de las fuentes de agua de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida.

BIBLIOGRAFÍA

AGREDA, Esperanza. Guía de investigación cualitativa interpretativa. CESMAG. Pasto, 2004. 115 pág.

CARDONA, Omar Darío. Prevención de desastres y participación ciudadana en Colombia. En: Viviendo en Riesgo. LA RED – FLACSO – CEPREDENAC. Bogotá: Tercer mundo, 1994. 386 pág.

CARDONA, Omar Darío, "Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo", Taller Regional de Capacitación para la Administración de Desastres ONAD/PNUD/OPS/UNDRO, Bogotá, 1991, p. 3.

CHAMIZO, Horacio. Gestión del riesgo: Una mirada integradora de educación ambiental y salud. En: Huracán Mitch: una mirada a algunas tendencias temáticas para la reducción del riesgo. ONU. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Compilador: OPS. San José, 2000. 320 pág.

DECRETO 919 MAYO 1º DE 1989. Oficina para la Prevención de Emergencias, Alcaldía Mayor de Santafe de Bogotá, D. C. OPES. 1989. 102 pág.

DECRETO 93 DE 1998. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Presidencia de la República. Santafé de Bogotá, 1998. 60 pág.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION, "Guía para orientar las acciones e inversiones en la Gestión Local del Riesgo a nivel municipal. Agosto de 2005. 58 pág.

GOBERNACION DE NARIÑO, Plan de Desarrollo de Nariño 2004 – 2007 "La Fuerza del Cambio Continúa" , San Juan de Pasto, febrero de 2004.

INGEOMINAS, Mapa de amenaza volcánica de Galeras. Tercera Versión. Bogotá 1998.

LAVELL, Allan. Ciencias sociales y desastres naturales en América Latina: un encuentro inconcluso. En: Los desastres no son naturales. LA RED. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1993. 166 pág.

_____. Comunidades urbanas, vulnerabilidad a desastres y opciones de prevención y mitigación: una propuesta de investigación acción para Centro América. En: Viviendo en Riesgo. LA RED – FLACSO – CEPREDENAC. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1994. 386 pág.

_____. La gestión de los desastres: hipótesis, concepto y teoría. En: Estado, manejo y gestión de los desastres en América Latina. LA RED – FLACSO – CEPREDENAC. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1996. 498 pág.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, Guía Metodológica “Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial”. Bogotá, 2005. 101 pág.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. “Educación para la prevención de desastres naturales: cultura del riesgo”: Caso Volcán Galeras. UNESCO. Alcaldía de Pasto. San Juan de Pasto, Nariño, 2000. 87 pág.

QUIJANO, Gertrudis y RIVAS, Gloria. Vulnerabilidad social instrumentos metodológicos para la evaluación. Trabajo de investigación realizado según convenio de cooperación No. 006 del 2001 entre el Instituto de Investigación e Información. Geocientífica, Minero - Ambiental y Nuclear-Adscrito al Ministerio de Minas y Energía y la Universidad de Nariño, 2001. 120 pág.

RAMÍREZ, Fernando y CARDONA, Omar Darío. El Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia. En: Estado, manejo y gestión de los desastres en América Latina. LA RED – FLACSO – CEPREDENAC. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1996. 498 pág.

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia de 1991. 167 pág.

ROMERO, Lorena. Las Municipalidades y el sector salud local en la gestión del riesgo por desastre. En: Huracán Mitch: una mirada a algunas tendencias temáticas para la reducción del riesgo. ONU. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Compilador: OPS. San José, 2000. 320 pág.

WILCHES - CHAUX, Gustavo. Desastres, Ecologismo y Formación Profesional. Popayán: SENA, 1989. 113 pág.

WILCHES- CHAUX, Gustavo. La vulnerabilidad global. En: Los desastres no son naturales. Andrew Maskrey, compilador. LA RED. Tercer mundo editores. Santa fe de Bogotá, D.C., 1993. 166 pág.

ZILBERT SOTO, Linda. Gestión Local del Riesgo: Material de apoyo para la capacitación: Desarrollando los contenidos. CRID. San José, 2001. 90 pág.

www.sosnicaragua.gob.ni

www.cird.or.cr

www.disaster.info.net

www.desenredando.org

www.geocities.com

www.oas.org/osde/publicatons/unit/oea72s/chog

ANEXOS

ANEXO A. FORMATOS DE ENTREVISTAS

ENTREVISTA ALCALDES

¿Que se ha hecho, dificultad y propuesta de solución?

1. Conocimiento del riesgo (evaluación y monitoreo)
4. Prevención del riesgo
5. Preparativos para emergencias y desastres
6. Transferencia del riesgo
7. Seguimiento y control a la gestión del riesgo
8. ¿Por mandato institucional el Estado es responsable de defender la vida de los ciudadanos, de promover el desarrollo social y de construir un Estado Social de Derecho porque cree que la asignación de recursos para la gestión del riesgo es tan baja?

ENTREVISTA SECRETARIOS DE PLANEACION MUNICIPAL

Que se ha hecho, dificultades y posible solución o responsable?

1. Conocimiento del riesgo
2. Prevención del riesgo
3. Preparativos para emergencias y desastres
4. Transferencia del riesgo
5. Seguimiento y control a la gestión del riesgo
6. El POT ya incluyo el Decreto 4002 de 2004

ENTREVISTA FUNCIONARIO DE PLANEACION DEPARTAMENTAL

1. ¿En la asesoría y acompañamiento que brinda la secretaria a los municipios en la elaboración de los Planes de Desarrollo como trabajan la inclusión de la gestión del riesgo?
2. ¿Se esta exigiendo la inclusión del riesgo en los Planes?
3. ¿Que asesoría se esta realizando a los POT?
4. ¿Los proyectos del Banco de Proyectos consideran el componente riesgo, existe algún tipo de revisión o filtro?
5. ¿Se trabaja articuladamente con el CREPAD y CORPONARIÑO, en la asesoría y revisiones de POT?
6. ¿Una debilidad y una fortaleza de la gestión del riesgo en la planificación municipal?
7. ¿Existe plan departamental de prevención y atención de desastres? NO porque?
8. ¿Por mandato institucional el Estado es responsable de defender la vida de los ciudadanos, de promover el desarrollo social y de construir un Estado Social de

Derecho porque cree que la asignación de recursos para la gestión del riesgo es tan baja?

ENTREVISTA CORPONARIÑO

1. ¿Qué está adelantando la entidad en asesoría técnica a los municipios en cuanto a Planes de Ordenamiento Territorial?
2. ¿Cuál ha sido la mayor dificultad en dicha asesoría?
3. ¿Qué se podría decir en términos generales de los municipios de Pasto, Nariño y La Florida en riesgo volcánico?

ENTREVISTA COORDINADORES COMITES LOCALES DE EMERGENCIA

Fortalezas, debilidades?

1. Conocimiento del riesgo
2. Prevención del riesgo
3. Preparativos para emergencias y desastres
4. Transferencia del riesgo
5. Seguimiento y control a la gestión del riesgo