

# VOLCÁN GALERAS HÁBITAT EN RIESGO

Por: Diana María Contreras Mojica<sup>1</sup>.  
 Fecha de Recibo: 02/05/06  
 Fecha de Aprobación: 29/01/07  
 Tipo: Reporte de Caso (RC).  
 Temática: Hábitat y Territorio

## RESUMEN

En las poblaciones ubicadas en el área de influencia del volcán Galeras, la relación del hombre con el medio natural se ha alterado y por tanto es necesario cambiar a través de las significaciones y prácticas de la misma población, la postura pasiva que ha asumido frente a este hábitat en riesgo.

El Gobierno tiene en sus manos los procesos de atención de la emergencia y el reasentamiento definitivo. Para cumplir con esta misión, se debe adelantar una negociación con la población que implique continuar con la asignación de subsidios, mejorar las condiciones de los albergues temporales, y aún más importante, convencer a la población de reasentarse en un sitio más seguro y dedicarse a nuevas actividades, entre ellas la promoción del ecoturismo.

## ABSTRACT

In the towns located in the area of Galeras volcano, man's relationship with the environment has become so dangerous, and it is necessary to change the population's passive mind about this habitat at risk, using the same meanings and practices.

The government has in their hands the emergency attention and the definitive relocation process. It is necessary to make a negotiation with the population that implies settling-in grants, improving the conditions of the temporary shelters, but the most important is to convince the population about relocating to a safe place and look for another kind of job, for instance: Echo – tourism.

## PALABRAS CLAVE

Volcán, amenaza, percepción, negociación, reasentamiento.

## KEY WORDS

Volcano, hazard, perception, negotiation, relocation.

## Caracterización Histórica

El valle de Atriz descrito por Juan López de Velasco como "tierra de grandes pastos para el ganado, muy fértil de comida y tierra muy sana y de lindo temple" y por privilegio "tiene ríos, y fuentes. Es muy abastecida en comida (...)" (Narváez, 1997, p. 13), es la tierra donde desde hace 469 años se encuentra situada la ciudad de San Juan de Pasto.



No obstante, la historia de esta ciudad ubicada en el departamento de Nariño a 8 km del volcán Galeras, el más activo de Colombia, no comenzó con la conquista española. El nombre de Galeras fue dado por los conquistadores españoles, quienes al llegar al valle de Atriz, advirtieron cierta semejanza del volcán con una galera, embarcación de vela utilizada en el siglo XVI.

<sup>1</sup>Arquitecta, Especialista en Evaluación de Riesgos y Prevención de Desastres. Investigador independiente y Profesional Especializado de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE (Bogotá D.C.), Subdirección de Gestión Sectorial - Área de Construcción.

En tiempos precolombinos el territorio fue habitado por los grupos indígenas Quillacingas, Pastos, Iscuandés, Tumas, Telembés, Tabiles, Abadaes, Chinchas, Chapanchicas y Pichilimbés, en su mayoría pertenecientes a la familia Chibcha. Los cronistas describen a los Quillacingas como etnia de ánimo belicoso y soberbio, enemigo de la servidumbre. Características contrarias a las manifestadas por sus vecinos, los Pastos, apacibles e inclinados al ocio. (Narváez, 1997, p. 14)

Es de notar en estas etnias su arraigo al medio que habitaban, donde el poder no se sustentaba en la posesión de bienes suntuarios sino que, posiblemente, fue ejercido a través del control y dominio sobre las principales tierras de cultivo<sup>2</sup>. Para las ceremonias de adoración estos grupos se dirigían a las lagunas como sitios de purificación, debido a que el origen del hombre lo situaban en las aguas y algunos disponían que sus cuerpos al morir fueran arrojados allí. El sol y la luna eran protectores de la agricultura, actividad básica y a ellos estaban destinados los ritos más solemnes.

Las muestras de desarrollo cultural de los Quillacingas revelan, de la misma forma una apropiación del territorio donde se cultiva la tierra, se usa como fuente de medicinas a través de conocimientos botánicos, se modela para la alfarería e incluso en forma particular en esta región se procesa la resina vegetal del "mopa – mopa" técnica artesanal conocida como barniz de Pasto.

Los Pastos, como sus antecesores y muchas otras sociedades andinas de Ecuador, Perú y Bolivia, tuvieron una estructura social y de pensamiento de carácter dual. Prueba de esta dualidad es la forma simbólica en que emplearon los opuestos complementarios de la naturaleza y el cosmos<sup>3</sup> a través de los materiales y las características físicas de los objetos, como el color, la forma y la textura: masculino y femenino, sol y luna, arriba y abajo, noche y día, frío y calor, oro – plata, rojo-habano, lleno – vacío, mate – brillante, etc.

Los registros históricos mencionan a Sebastián de Belalcázar como fundador de la ciudad, inicialmente llamada Provincia de Quillacinga y también Hatunllacta (Narváez, 1997, p. 16). La fertilidad de sus tierras, las minas auríferas (Cerón, 2003, P. 32), la abundancia del agua, la suavidad del clima, el paisaje atractivo y la numerosa población indígena que generaba fuerza de trabajo y abundante tributo agrícola y artesanal, hicieron que esta fuera designada

con el nombre de "Villaviciosa" que significa "tierra pródiga, fértil, generosa".

Las cualidades mencionadas hicieron pasar por alto, el comentario realizado por Juan López de Velasco en 1574: "En un cerro de los que cercan el valle, hay un volcán que siempre echa fuego". Después del proceso de fundación y poblamiento de la villa surge en 1559 la ciudad como entidad civil, y se instituye como patrón a San Juan Bautista, de ahí su nombre San Juan de Pasto.

Hacia 1620, Antonio de Herrera y Tordesillas se refiere al volcán Galerías, en estos términos: "Pasado el río Caliente, en una sierra está el volcán que echa cantidad de humo y reventó en tiempos antiguos según dicen los naturales de la tierra". (Narváez, 1997, p. 14)

Ahora bien, el volcán Galerías empezaría desde ese momento a figurar como un referente en el paisaje de la ciudad naciente y a ser un actor destacado en la espacialidad geográfica, dotado de significación cambiante a través del tiempo para la sociedad nariñense; esto lo comprobamos en los siguientes relatos:

*"El treinta de abril de 1582 se comienza a edificar en Inga Pamba una Ermita en honor a San Andrés en el lugar que ocupa la primera de*



Plaza Mayor. Pasto 1830

*los Franciscanos, con el fin de dar cumplimiento a una promesa de la ciudad al santo en un momento que llenos de temor acudieron a su protección y es el día de la terrible erupción del volcán el siete de diciembre de 1580 y que fue la primera después de la conquista." (Narváez, 1997, p. 18)*

*"Las iglesias antiguas de la ciudad de San Juan de Pasto son depositarias de una larga historia. (...) allí se vivieron horas de tristeza despidiendo*

<sup>2</sup>[http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s\\_nar03.htm](http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s_nar03.htm)

<sup>3</sup>[http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s\\_nar01.htm](http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s_nar01.htm)

a seres queridos, de angustia por las amenazas del Galeras y de las guerras, de terror en la Navidad Trágica de 1822". (Cerón, 2003, p. 82).

"El 23 de marzo de 1756 los miembros del cabildo de Pasto, postrados ante la imagen de la Virgen de las Mercedes, prometieron en nombre de la ciudad y bajo juramento, ayunar en adelante el 23 de septiembre de cada año y el 24 celebrar solamente su fiesta; esta última promesa se cumple desde entonces y la hicieron nuestros padres para implorar la protección de la Virgen contra la temibles amenazas de ese terrible vecino volcán". (Cerón, 2003, p. 98).

No se cuenta con información estadística del siglo XVI y con muy poca de los siglos XVII y XVIII. Del análisis de los eventos históricos (ver tabla 1.1) se puede deducir que los productos de las erupciones del Galeras toman con frecuencia una dirección de importancia (CORREA, 1994, p. 48):

Oeste: Consacá, Bomboná, Sandoná.

Norte: Genoy, Nariño, La florida.

Este: Pasto.

FECHA	TIPO DE ACTIVIDAD
1500	Explosión.
1547	Actividad fumarólica
1559 - 60	Erupción – Lavas, bombas.
1574	Fumarolas, explosiones
1580	Explosión, bloques, cenizas y piroclastos
1616	Explosión, lava, ruidos, bombas, represamiento.
1641 - 43	Explosión, bombas, lavas, ruidos
1687	Erupción
1696	Erupción
1727	Erupción
1754 - 56	Erupción
1796 - 97	Fumarolas
1801	Fumarolas
1823	Erupción
1831	Fumarolas
1832	Lluvia de cenizas
1865	Explosión
1866	Lava
1866 - 69	Explosiones, bombas, erupción
1891	Fumarola
1924	Fumarolas, erupción y explosiones
1925	Fumarolas, emisión de cenizas
1925	Ruidos, pequeñas explosiones, lava, avalanchas, durante todo el año.

1927	Fumarolas, cenizas, ruidos, explosiones
1930	Explosiones
1931	Fumarolas, ruidos, explosiones
1932	Fumarolas
1933	Fumarolas
1934	Cenizas
1936	Explosión, bombas, flujo piroclástico
1950	Ruidos
1974	Explosiones, flujos de lava
1989	Emisión de gases y cenizas
1993	Explosión. Primera y única vez en la historia que la actividad del Volcán cobra nueve (9) vidas y hiere a otras seis (6) personas entre científicos y habitantes de la región.
2001	
2005	Emisión de cenizas
2006	Emisión de cenizas

Tabla 1.1. Características vulcanológicas del Galeras. (CORREA, Segundo. 1994, P. 49). Adaptación

Debe anotarse que la actividad histórica del Galeras básicamente ha sido de carácter explosivo y de intensidad variable. (CORREA, 1994, p. 52)

La erupción del 27 de agosto de 1936 fue la más importante de los últimos 500 años. Se sintió a más de 15 kilómetros del volcán y arrojó bloques a más de 3 kilómetros, seguidos de un flujo piroclástico que bajó por la ladera norte. (VARGAS, 2006)



Imagen 3 – Erupción 1936

Históricamente el Galeras no había producido grandes tragedias, la historia de sus erupciones así lo señalan y solamente producía algunas escenas de pánico entre los moradores de la comarca circundante pero aparentemente se "mitigaban" rápidamente con procesiones, oraciones, limosnas a la iglesia y al Santo Patrón y con otros actos de fe católica.

Sin embargo, el jueves 14 de enero de 1994 como actividad del Taller Internacional sobre el Complejo Volcánico Galeras, se realizó el ascenso al cráter del volcán. Esta actividad estaba inicialmente programada para el día antes, pero los ajustes realizados al programa, hicieron que se llevara a cabo un día después.

Ese día ascendieron al cráter del volcán 71 personas entre científicos, periodistas, estudiantes y algunos turistas. La mayor parte de ellos regresaron en la mañana; sólo algunos científicos y visitantes se quedaron en el cráter para desarrollar labores de recolección de muestras (Martínez, 2002, p. 248). Pero, según la información transmitida por el Comité Regional de Emergencias, a las 13:45 minutos, se presentó una emisión de cenizas y vapor de agua proveniente del volcán Galeras.

Como resultado del evento fallecieron nueve (9) personas entre ellas seis (6) científicos, dos (2) estudiantes y el padre de unos de los estudiantes; otras seis (6) personas resultaron heridas, entre científicos y visitantes de la ciudad.

Las informaciones de radio comunicaron a la ciudadanía los acontecimientos; la noticia corrió de boca en boca, y la gente empezó a mirar con asombro hacia el volcán, incrédula que en toda su historia hubiera cobrado las primeras víctimas humanas. Puede afirmarse que de no ser por el despliegue noticioso, para la comunidad de Pasto habría pasado inadvertida la erupción. (Martínez, 2002, p. 251).

*"Carlos<sup>4</sup> amaba ese volcán, Cuando me avisaron les respondí que no podía ser cierto porque el Galeras no mataba a los pastusos", recuerda doña Leonor, madre de Carlos Trujillo.*

*"Hubo una dolorosa enseñanza y es que las erupciones no solo ocurren cuando hay sismicidad alta". Marta Calvache, Subdirectora de INGEOMINAS.*

*"Pienso que es mejor que la gente que está en zona de amenaza acceda a la evacuación. Tienen toda la razón al aferrarse a su tierra, pero primero está la vida. La situación del Galeras no es una amenaza sino un hecho y por eso deben salir". Ana Lucía Torres, viuda de Carlos Trujillo. (Sánchez, 2005. El Tiempo)*

En los últimos treinta años la población y ciudad de Pasto han crecido enormemente y en forma desordenada, las puertas de la ciudad se han extendido hasta encontrarse a solo tres kilómetros del volcán. (CORREA, Segundo. 1994, P. 54)

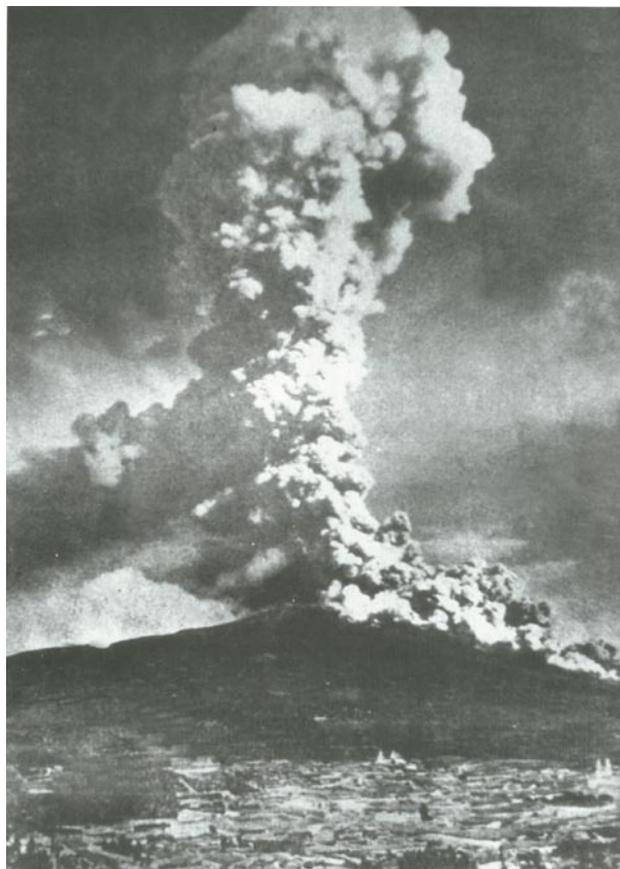


Imagen 4 - Fumarola del volcán Galeras vista desde el noroccidente de la ciudad de Pasto.

Con todo, los daños más grandes no los ha producido el volcán sino la desinformación generada cada vez que se presentan evidencias de reactivación pues se paraliza la construcción, se contrae la actividad comercial, se afecta el transporte y el turismo, las personas retiran fondos de bancos y corporaciones de ahorro en forma masiva, se eleva el índice de precios al consumidor, se especula con productos de primera necesidad exigiéndose además pagos de contado y aumento en el costo de arrendamiento en zonas consideradas de menor riesgo. El año pasado este fenómeno en ocasiones denominado "síndrome del Galeras" dejó \$800 millones en pérdidas (USD \$ 342.612)<sup>5</sup> para el comercio. (Bohórquez, 2005. El Tiempo)

<sup>4</sup>Carlos Trujillo (Q.E.P.D.) jefe de topografía del Centro de Estudios Superiores María Goretti - CESMAG, Pasto.

<sup>5</sup>Tasa representativa del dólar \$2.335, 16 (Abril 13 de 2006)

## Condiciones de Amenaza

De acuerdo con la clasificación de las amenazas, este es un claro ejemplo de una amenaza geológica de aparición repentina, aunque en este caso se muestre de una forma atípica.

El volcán Galeras está clasificado según su tipo de erupción como un estratovolcán –caldérico, ubicado a 4.276 m.s.n.m. Este volcán tiene aproximadamente un diámetro de 20 km en su base, 320 m en su cráter principal, y 80 m de profundidad. Posee otros tres cráteres aledaños más pequeños.



Imagen 5: Poblaciones en el área de influencia del volcán.

Los corregimientos de Mapachico y Genoy y el sector de Terrazas de Briceño al occidente de Pasto se encuentran ubicados en zona de amenaza alta (5.424 habitantes en riesgo). Comprende adicionalmente la parte alta de los valles de las quebradas Midoro, Mijitayo, San Francisco, Los Saltos y San José.



Imagen 6 –Panorámica del corregimiento de Mapachico



Imagen 7 –Plaza principal del Corregimiento de Genoy

El casco urbano del corregimiento de Nariño (500 habitantes), la cabecera urbana de La Florida (458 habitantes en riesgo) y un pequeño sector de la ciudad de Pasto en las cabeceras de la quebradas Mijitayo, Midoro y El Salto se encuentran en zona de amenaza media.



Imagen 8-Plaza principal del Municipio de Nariño



Imagen 9-Plaza principal del Municipio de La Florida

Los municipios de Sandoná, Consacá y Yacuanquer (1500 habitantes en riesgo), El Tambo, Chachagüi, Tangua, Ancuya y la mayor parte de la ciudad de Pasto se encuentran en zona de amenaza baja.



Imagen 10-Calle de Sandoná



Imagen 11-Parque principal de Consacá



Imagen 12-Parque principal de Yacuanquer



Imagen 13 - Aeropuerto de Pasto en el municipio de Chachagüi.

Cada zonificación implica amenazas diferentes: Zona de amenaza alta comprende las partes más cercanas al cráter activo, con una probabilidad mayor al 20%, de que sucedan eventos volcánicos con severidad 5; a esta distancia existe una probabilidad alta de producirse flujos piroclásticos (nubes calientes de materiales sólidos y gaseosos), flujos de lava (flujos de rocas fundidas), flujos de lodo secundario, proyectiles balísticos (caídas de piedras), onda de choque (ruido explosivo) y alta concentración de gases tóxicos en las inmediaciones del cono activo, esperándose que en esas direcciones no haya ningún sobreviviente y la propiedad sea destruida.

La zona media cuenta con una probabilidad entre el 10 y el 20% de que sucedan eventos con severidad 3 a 5; bordea con 200 m de ancho los límites de la zona alta y se vería afectada por flujos piroclásticos más grandes pero poco probables, ondas de choque y flujos de lodos secundarios a lo largo de los cauces de los ríos Pasto, Barranco, Chacaguaico, Azufral y Guaitara y las quebradas mencionadas anteriormente.

La zona baja de amenaza puede ser afectada especialmente por la caída de cenizas, onda de choque y depósitos de caída piroclástica. Encierra zonas que estarían afectadas con una probabilidad menor al 10%, con severidad igual o mayor a 2. Los depósitos de caída piroclástica pueden tener efectos nocivos sobre personas y animales, causar daños a cultivos y techos de viviendas, afectar acueductos, redes eléctricas y telefónicas, como también la aeronavegación. Ingeominas, además ha establecido cuatro niveles para valorar la situación de acuerdo con el nivel de actividad del el volcán:

- Cuatro (4): Volcán activo.
- Tres (3): Cambios significativos.
- Dos (2): Probabilidad de erupción en términos de días o semanas.
- Uno (1): Erupción inminente o eruptiva. (Colprensa, 2005)

La evaluación general de la actividad que realiza el INGEOMINAS permite establecer que el proceso eruptivo del Galeras, que inició a mediados de 2004, no ha concluido, pero su reactivación data desde 1998. (VARGAS, 2006. Diario del Sur).

A pesar de toda la información con la que se cuenta, INGEOMINAS ha hecho énfasis en las incertidumbres que existen en relación con los pronósticos de erupciones así como en la magnitud de las mismas a nivel del conocimiento del fenómeno vulcanológico en el ámbito mundial.

## Conceptualización Hábitat en Riesgo

El hábitat era asociado en los años 70 al concepto de asentamiento humano, producto de la incursión del componente cultural como elemento constitutivo de la triada medio natural - ser humano - cultura.



Imagen 14-Río Azufral.

“A mis 68 años recuerdo que mis abuelos nos decían que el volcán es nuestro amigo y no dañará nada ni a nadie”. Segundo Narnes, campesino de la zona de influencia del Galeras.

*Pero para los años 90, el hábitat es entendido como la especialidad de una sociedad y de una civilización, donde se constituyen los sujetos sociales que diseñan el espacio geográfico apropiándose, habitándolo con sus significaciones y prácticas, con sus sentidos y sensibilidades, con sus gustos y goces. (Leff, 1998, p.241)<sup>6</sup>*

<sup>6</sup>LEFF, Enrique. Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Mexico: 1998. Pag.241. Citado por : Ibid.,p. 36.

<sup>7</sup>GIRALDO, Fabio. “Habitat y sostenibilidad”. En: Colombia. Ciencia y tecnología. Vol. 21. No. 2, abril – junio de 2003. Pag. 43. Citado por : Ibid.,p. 37.

“Vicenta Gabina Criollo (...) les pidió a sus nietos como última voluntad que guardaran el mayor respeto con el volcán, “porque él es nuestro fiel compañero de travesía”. (Revista SEMANA 1168. 2004, P.45)

Hoy en día, se nos plantea una visión intermedia en la cual la acción de habitar en el sentido humano trasciende entonces a la localización física en un territorio, a su apropiación y adaptación – mediada por la cultura -. En este sentido, y a diferencia del “hombre animal”, “...el ser humano se localiza no sólo en términos físicos y biológicos sino en una multidimensionalidad, natural y social, ordenada y simultánea, propia de cada sociedad, de cada territorio” (Giraldo, Fabio. 2003, P. 43)<sup>7</sup>.



Imagen 15 - Pancarta alusiva al volcán Galeras en el tradicional desfile de años viejos que se realiza en Pasto, el último día de cada año.

*“Largos años de convivencia con las intemperancias del Galeras los han llevado a tomarlos como parte de sus vidas y, acostumbrados a ver cómo las fumarolas se las lleva el viento, cree ciegamente que hoy y en el futuro será lo mismo”.*

(Editorial, 2005. El Tiempo)

A diferencia de los relatos de principios de siglo, los habitantes de hoy a fuerza de convivir varias generaciones con el volcán Galeras ven en él, un particular referente de su territorio que dista mucho de la percepción de riesgo que tienen los entes gubernamentales encargados de manejar la emergencia y los habitantes del resto del país, brecha que dificulta el

entendimiento a partir de una negociación. De hecho es común ver al volcán Galeras en las representaciones que de la ciudad de Pasto se han hecho a través del tiempo, donde se muestra un panorama pintoresco de lo que realmente constituye un hábitat en riesgo.



16 - Carrosa alusiva al volcán Galeras en el tradicional desfile de años viejos que se realiza en Pasto, el último día de cada año.

“A él le gusta estar tranquilo, dormir su larga siesta. Por eso no debe hacerse ruido para alterarlo”. Diego Vallejo – Inspector de Policía de Genoy. (Revista SEMANA 1168. 2004, p.45)

Entendido de esta forma, el hábitat en riesgo no es más que el producto de la alteración de esa interacción entre el medio natural y el hombre, generándose una probabilidad de pérdida o daño para el hombre que no es percibida por su desarrollo cultural. El problema comienza cuando el hombre que interactúa no percibe dicha alteración como peligrosa, ya que forma parte de su dimensión social y cambiarla implicaría modificar su multidimensionalidad.



Imagen 17 - Mimo en desfile de años viejos 2005

La percepción implica el sentimiento de pertenencia y valoración del espacio como resultado de la asignación de valores al mismo; sirve además, para aludir de una manera abreviada a una serie de mecanismos y procesos psicológicos que tienen clara incidencia sobre el comportamiento espacial de los grupos humanos y sobre la organización del territorio. (Martínez, 2002, p. 42).

El hombre no actúa bajo parámetros puramente económicos ni con una racionalidad absoluta, (...) sus comportamientos espaciales, sus desplazamientos y la percepción que tiene del entorno y de los fenómenos naturales dependen de valoraciones subjetivas, incluso categorías consideradas como metafísicas, como la intuición, el afecto, las ideologías, etc. (...) Existen, pues, un medio real y uno percibido, y este último es el que condiciona el comportamiento (Martínez, 2002, p. 43).



Imagen 18 -Virgen de las Mercedes

Sin embargo, el hábitat en riesgo implica ocasionalmente una adaptación del hombre a esa alteración de su relación con la naturaleza, en la que el hombre tiene la opción de asumir una actitud ofensiva cuando se entra a modificar esa alteración a través de medidas estructurales; ejemplo: Muros de contención en el caso de deslizamiento, reforzamiento estructural cuando hablamos de sismo, pero en el caso de un volcán como el Galeras solo podríamos hablar de diques desviadores para flujos de lava o lodo, elementos de enfriamiento, sedimentadores o reservorios, cuya efectividad resulta al final cuestionable y su costo seguramente prohibitivo.

En el caso específico del volcán Galeras, lo único que se puede hacer y que el gobierno ha hecho es reaccionar o asumir una actitud defensiva a través de medidas no estructurales que impliquen una educación de la población, y medidas intermedias como en el caso de la evacuación y reasentamiento a corto y largo plazo respectivamente, cuyos lineamientos en este último caso serán establecidos en el documento CONPES preparado por el DNP; Ahora bien, es necesario diseñar con urgencia un Plan de Contingencia y Emergencia definitivo con proyección en el tiempo como lo pide la misma comunidad y no realizar la mismas acciones de evacuación de la población cada vez que el nivel de alerta aumenta, pues eso le resta credibilidad a las acciones. Ejemplo:

“Medidas:

1. Proteger las fuentes de agua y plantas de tratamiento de la caída de cenizas.
2. Evitar acumulación de polvo volcánico en techos.
3. Guardar alimentos en recipientes.
4. Usar filtros si el agua presenta turbiedad.
5. Tener a mano los tapabocas. (El Tiempo, 2005)

En la zona de influencia del Galeras hay una percepción distorsionada del riesgo porque éste hace parte de las significaciones de la región, ya que con su ceniza fertiliza el terreno para la agricultura, con su presencia dinamiza el paisaje cada vez que aumenta o disminuye su actividad e incluso es visto como un amigo más por parte de las personas, a manera de ejemplo, una canción popular expresa dicha actitud frente al volcán:



Imagen 19 - Pancarta alusiva al volcán Galeras en el tradicional desfile de años viejos que se realiza en Pasto, el último día de cada año.

### GUAY QUE SI, GUAY QUE NO EL GALERAS ME ENGAÑÓ

*Yo, como guardián de mi Pasto, este año  
quiero resumir  
y algunas cositas que vengo a decir, 1w  
en primer lugar no estoy muerto solo un poco  
despierto  
me siento muy cubierto pero de alegría y  
carnaval  
tengo derecho a echarme mis polvadas  
recordando con ceniza  
El gran carnaval bailando guanera, tomando  
guarapo, 'guardiente galeras, fumando  
'garrillo e invitando a Genoy.*

(...)

*Guay que sí, guay que no,  
El Galeras me engañó (Bis)  
Con una que otra fumarola  
Hasta en noticiero Famoso es.*

(...)

*A mis pastusos les dejo tranquilidad, ejemplo  
y compostura, para las épocas difíciles, no  
conozco ni al alcalde, ni al gobernador porque  
este período parece más bien perdido porque  
no se han hecho sentir en ninguna obra  
importante para la ciudad, mi Pasto solo en  
noticias sale cuando de alboroto y desastre se  
refieren.*

(...)

*Pastusos, no se preocupen por mí, solo estoy  
arrullando la ciudad.*

FELIZ AÑO 2005. (Texto distribuido en desfile de años viejos durante el precarnaval en el año 2005, sin autor conocido).

La información del medio externo, llega al organismo humano a través de los receptores de la información y es filtrada por los sistemas de valores individual y colectivo. A partir de este momento se elabora la imagen que determina una decisión y el comportamiento espacial, el que a su vez, actúa sobre el medio real y se materializa en el paisaje y el ordenamiento territorial. (Martínez, 2002, p. 45).

Respecto a la reactivación del volcán Galeras, para unos obedece a fuerzas sobrenaturales que encajan dentro del providencialismo cristiano; para otros es algo rutinario, una historia transmitida a través de generaciones que no significa peligro y en el caso de los científicos las señales de actividad los conducen a establecer los niveles de alerta.

El hombre se convierte en un elemento que transforma la información, y los mensajes que recibe son convertidos en comportamientos. (...) La gente posee una imagen relativamente despreocupada de los riesgos medio ambientales. Comúnmente existe una visión distorsionada y optimista ante los eventos catastróficos, y la apreciación popular del riesgo no coincide con la percepción de los científicos. No obstante, la visión humana de los desastres está muy difundida en la población, y favorece la pasividad y el fatalismo y, por tanto, la inacción en materia de prevención. (Martínez, 2002, p. 46 y 49).

Los líderes comunitarios sin conocer la evolución de las teorías del hábitat, ni la conceptualización de la percepción, transmiten las resignificaciones de ese espacio y las nuevas concepciones culturales que transforman ese hábitat en un hábitat en riesgo, donde el amplio rango de aceptabilidad se identifica en el carácter estoico de la población.

*“Es necesario y urgente trabajar con la comunidad en un proyecto educativo para construir una cultura de convivencia con el volcán, hasta que el Estado entienda que el reasentamiento será un proceso final que solo decidirán las comunidades (...) El gobierno lo que quiere es el camino fácil de la reubicación con unos recursos ínfimos que llegan a estropear el proyecto de vida”. Albeniz Ramos Salas, vocero de la Coordinación Comunitaria zona de influencia del volcán.*

*“Las autoridades denunciaron que algunos de los habitantes (...), cobraron los subsidios de arriendo que les otorgaron, pero los invirtieron en electrodomésticos y no abandonaron sus casas”. Prensa escrita.*

### Situación Actual

En noviembre de 2005, el presidente Álvaro Uribe ordenó la evacuación de 9.000 habitantes de las zonas aledañas al volcán Galeras ante la inminencia de una nueva erupción. La decisión afectaba en ese momento a los pobladores de las áreas rurales de Pasto, La Florida, Nariño y Sandoná. La propuesta según el Gobierno es convertir estas zonas en reserva natural.



Imagen 21- Ubicación de señales de evacuación en La Florida.,



Imagen 22- Señal de evacuación en La Florida oculta por la promoción de las festividades





Imágenes 23 y 24 - Ubicación de señales de evacuación en Genoy



Imagen 25- Diseño de señales de evacuación en Genoy

Las 580 familias de La Florida deberían evacuar, pero 218 de estas familias buscaron una casa en arriendo a la espera del subsidio ofrecido por el Gobierno; la misma decisión tomaron en su momento 80 familias de Pasto.

En esta época, 307 millones de pesos (USD \$131.478) fueron girados por el Gobierno nacional para que fueran entregados a las familias que se trasladaran. Se dispusieron 11 albergues para 5.424 personas y se inició el avalúo de 2.835 predios -1.800 rurales y 1.035 urbanos- ubicados en zona de amenaza alta, de estos 80 se encuentran en la ciudad de Pasto.

“Ya está aquí otra vez la prensa, y en nuestro pueblo no pasa ni pasará nada; el volcán siempre nos ha protegido”. Comentario de Campesino de Genoy. (DE LA ROSA, Mauricio, 2006 P. 6A)

Mediante perifoneo y la constante invitación de la Cadena Radial de la Solidaridad, se buscó persuadir a los vecinos del Galeras para que buscaran refugio hasta que la alerta descendiera a nivel tres. El Gobierno nacional realizó un giro de 2.483 millones de pesos (USD \$1.063.383) destinados a subsidiar los gastos de arrendamiento de las 1.875 familias amenazadas en el área de influencia.

El 28 de marzo de 2006, doscientas personas de los municipios de Florida y Nariño se reunieron para manifestar su rechazo a la declaratoria de desastres de la zona de influencia del volcán y a la improvisación por parte del Gobierno nacional.

Cerca a Genoy ya se encontraban habilitados en su totalidad los albergues de El Vergel y El Potrero; 2.500 millones de pesos (USD \$ 1.070.590) fueron destinados al mantenimiento de los albergues, mejoramiento de vías de acceso, alumbrado público, adquisición de lotes y la entrega de subsidios, anunció el Gobierno. Ver tabla 4.1.



Imagen 26- Albergue y bodega de provisiones cercanos a Mapachico

A comienzos de abril de 2006, se calculó que el 90% y 82% de los habitantes de las zonas de amenaza de los municipios de Nariño y La Florida respectivamente, estaban evacuados. La mayoría de personas se dirigieron donde familiares y amigos, y no a los sitios de encuentro, debido a los problemas de accesibilidad y distancia que presentaban estos últimos. El 4 de abril del mismo año, 4.600 personas de 130 familias acudieron en la noche a los albergues.

El Gobierno empezó a distribuir formatos en los que la gente se comprometió a abandonar su casa y de esta forma podrían acceder a un subsidio de un salario mínimo \$408.000 pesos (USD \$175) para los grupos familiares con tres integrantes y \$100.000 (USD \$43) pesos adicionales para los que superen este

número. Sin embargo, esta ayuda financiera apenas si alcanzaba para cubrir el valor de un arrendamiento en la ciudad de Pasto.

"(...) Sería imperdonable que, en un país con tan amarga experiencia (Armero) a cuestas, una tragedia de tales proporciones se reeditara, ahora en los alrededores de Pasto." (Editorial, 2005. El Tiempo)

COBERTURA	ALBERGUE	OCUPACIÓN (ABRIL 2006)
GENOY MAPACHICO	EL Vergel	1069 personas
	El potrero	
	Potreros	
	Fontibón	
	Pullitopamba	
	Rosal	
	San Juan de Anganoy	
	Postobón	
NARIÑO	La Lomita	140 familias 500 personas
	Plazuela	600 familias
	Rodeo	
	Bella vista	
	Pachindó	
TOTAL		

Tabla 4.1. Albergues por municipios y corregimiento con cobertura de población.

Adrián Burbano, Alcalde del municipio de Nariño asegura que el mismo volcán da el tiempo necesario a la gente para que no vaya a los albergues sino busquen sitios definitivos más seguros.

Existe la presencia de líderes comunitarios como Albenis Ramos quien ha motivado a los pobladores a abandonar sus casas temporalmente, mientras la alerta desciende a nivel 3. (El País, 2006) Pero este mismo vocero ha desaprobado la improvisación del Gobierno, por no establecer un plan de contingencia y emergencia definitivo.

Mientras tanto, la comunidad ubicada en los albergues se turna para la preparación de los alimentos en el fogón de leña, comparte responsabilidades al momento de realizar la vigilancia y se esfuerza por preservar estos sitios en buen estado. En el día solo es posible encontrar algunas mujeres y sus hijos, los hombres prefieren permanecer en su residencia para cuidar sus pertenencias materiales.

"Hasta ahora seguimos a punta de pico y pala, adecuando los terrenos y armando las carpas" Segundo Matabanchoy, habitante de Mapachico. (El País, 2006)

Otros campesinos evacuados aseguran que no hay condiciones dignas para permanecer varios días. Cuestionamientos, a los que el Alcalde de Pasto responde que todos los albergues tienen agua, luz, duchas, pozos sépticos, comedores, carpas y suficiente alimentación, mínimos requerimientos para una situación de emergencia; el hecho de que el agua penetre las carpas es debido a la lluvia, pero esto se sale de las manos de la Alcaldía.

"Ya que nos sacaron de nuestras casas, por lo menos que no nos pongan a aguantar frío y necesidades". Margarita Torres, habitante del corregimiento de Mapachico.

El Gobierno aprobó una partida de 32.000 millones de pesos (US \$ 13.703.558) para cubrir el Plan de Reubicación, iniciativa que se encuentra en proceso de ejecución, dijeron voceros oficiales.

## 5. Plan de Ordenamiento Territorial – POT: Pasto, 2012 Realidad posible

El Plan de Ordenamiento Territorial - POT, cuyo plazo de implementación vence en el año 2012, es un ejemplo de modelo de ordenamiento para un hábitat en riesgo; con programas que de ejecutarse satisfactoriamente podrían solucionar buena parte de los problemas habitacionales que se presentan por la cercanía del Volcán Galeras, y lograr que el lugar se convierta en un nodo de atracción turística y de investigación para la región.

Es interesante observar que entre los fines de la función pública del urbanismo contemplados en el POT de la ciudad de Pasto, se incluye mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales.

El modelo de ordenamiento territorial para el municipio de Pasto, según el POT está sustentado en tres niveles de actuación: Regional, subregional y local.

En la clasificación del suelo, existe una modalidad denominada suelo de protección que comprende entre otras las áreas de amenaza y riesgo mitigables.

Entre las acciones estratégicas urbanas para la ciudad de Pasto se encuentra la formulación de

Planes Parciales, uno de ellos es el Plan Parcial de prevención y mitigación (zona de amenaza volcánica Mijitayo-Briceño).

El nivel de actuación subregional comprende la ciudad de Pasto y su interrelación con los municipios situados en torno al volcán Galeras (La Florida, Sandoná, Consacá y Yancuanquer) además de otros.

El nivel local comprende un área urbana y un área rural productiva entre otros, en el sector ecoturístico. Impulsa el desarrollo de los principales centros poblados mediante sistemas estructurantes: Uno de ellos es el sistema estructurante de amenazas y riesgos, compuesto a su vez por los subsistemas de Amenazas naturales (Deslizamiento y erosión, inundaciones, amenazas volcánicas y sísmicas) y Amenazas antrópicas (presencia de socavones, incendios forestales).

Entre los propósitos generales del POT encontramos la optimización del uso, forma, función, ocupación, manejo y conservación del territorio: Administrar y/o aprovechar el suelo urbano y rural según sus potencialidades técnicas, urbanísticas, ambientales y sistema de amenazas y riesgos.

Los principios del POT igualmente incluyen además de la gobernabilidad y la equidad la competitividad, la sostenibilidad y la territorialidad.

Estos principios buscan el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos y el incremento de los niveles de productividad sin comprometer o degradar los recursos naturales y al lograr esto, a través de la apropiación sociocolectiva del espacio municipal, se adecua la región a condiciones de convivencia y habitabilidad.

En estas condiciones siempre está implícita la explotación ecoturística del territorio cercano al volcán, pero se debe contemplar una transición entre las actividades agrícolas que involucran una permanencia de la población en zonas de amenaza alta y las actividades de atención al turista de carácter temporal, estas actividades estarían enfocadas a lograr el objetivo general del POT: Pasto 2012: Realidad posible (art.12)<sup>8</sup>.

Las personas que habitan estos territorios descienden directamente de culturas indígenas, culturas para las que la tierra más que un elemento en la cadena de producción agrícola, era un sinónimo de control, de dominio o signo de poder y por ende de estatus al interior de los cacicazgos o federaciones.

En consecuencia, solo mediante un proceso pedagógico que implique un convencimiento de la necesidad de modificar las condiciones del hábitat para la seguridad de la futuras generaciones, a través de la transición entre la explotación agrícola de la tierra y la explotación ecoturística. Seguir el ejemplo de países como El Salvador o Nicaragua donde con condiciones de amenaza volcánica mucho más graves, se han promocionado planes turísticos para el conocimiento y vivencia de la misma.

Solamente con la implementación de estos instrumentos se logrará la evacuación y el reasentamiento definitivo de la población que habita las zonas de amenaza.

La anterior propuesta iría de la mano con las políticas generales del POT de la ciudad de Pasto (art. 14): Políticas que deberá tener en cuenta el documento CONPES del DNP.

- Desarrollo social humano sostenible.
- Mejoramiento y optimización de la calidad y cobertura de los servicios sociales, públicos e infraestructura
- Desarrollo competitivo y sostenible.
- Generación de empleo y trabajo productivo.
- Ordenamiento, protección y valoración del territorio municipal.

Es interesante encontrar que el POT tenga en cuenta que para lograr sus objetivos de equidad, competitividad, sostenibilidad y territorialidad debe vincular al sector privado a actividades como la promoción de sitios turísticos, la preservación de los ecosistemas y el desarrollo de convenios interinstitucionales para el fomento de la investigación científica que finalmente serán útiles para alcanzar un desarrollo urbano y rural planificado, armónico y equitativo.

El POT contempla entre sus proyectos para alcanzar la competitividad: El corredor vial recreacional y paisajístico al pie del Galeras, la construcción del camino ecológico al Galeras, así como la formación y capacitación

<sup>8</sup>Consolidar política, económica, social, ambiental y espacialmente a Pasto como un municipio gobernable, equitativo, competitivo, sostenible y con territorialidad, para mejorar la calidad de vida de la población mediante el impulso de procesos de desarrollo endógeno en el escenario globalizado.

profesional para el turismo de los pobladores y la implementación de la modalidad de bachillerato con énfasis en turismo harán que la sensación de seguridad que daba el trabajo de la tierra de paso, a la satisfacción de promocionar su lugar de nacimiento, donde un fenómeno de la naturaleza más que una amenaza volcánica es una atracción turística de la que se sienten seguros y orgullosos sus habitantes.

La ciudad de Pasto considera en su POT la identificación y adecuación de zonas de evacuación en sectores que presenten amenaza natural y/o antrópica como uno de los proyectos para alcanzar la territorialidad y como un programa de ordenamiento físico espacial de las cabeceras corregimentales y centros poblados.

Debería repensarse, la construcción de la vía Genoy - La Aguada, correspondiente al programa de infraestructura vial local por encontrarse Genoy en zona de amenaza alta; con este proyecto aunque se facilitaría la movilidad en caso de una emergencia, asimismo, se podría estimular la ocupación del territorio y entorpecer la labor de reasentamiento. Estos esfuerzos deberían orientarse a la construcción de la vía San Juan de Pasto – Santuario de Flora y Fauna del Galeras.

Dentro de los proyectos incluidos en su programa de mejoramiento de la calidad ambiental se encuentra el de la prevención, atención y control de las zonas de amenaza natural y antrópicas.

Para la sostenibilidad el POT establece el Plan de Contingencia en zona de amenaza natural y antrópica: Aprendamos a convivir con el riesgo, el que a su vez tiene el programa: Prevención, mitigación y atención a desastres y entre sus proyectos relacionados con el tema Galeras, se encuentran:

- Implementación de procesos educativos para prevenir y mitigar amenazas.
- Fomento y divulgación de las investigaciones para la prevención de desastres naturales y antrópicos.
- Identificación de mecanismos y determinación y adecuación de zonas para evacuación y atención temporal de población afectada por eventos de riesgo y/o desplazados.
- Elaboración o formulación de planes de contingencia.
- Adecuación y/o construcción de infraestructura en zonas de evacuación.
- Elaboración del mapa de amenaza volcánica.
- Monitoreo de la actividad volcánica.

-Estudio de vulnerabilidad para instituciones de salud, educación, prevención de desastres, seguridad, escenarios deportivos de uso masivo y organismos de socorro.

-Creación de un fondo de solidaridad para la atención de desastres.

El Programa Recuperación integral del Río Pasto contempla como proyecto la Construcción de obras civiles en tramos críticos del río y afluentes, que eventualmente podrían servir como obras de mitigación para la reducción del riesgo en caso de caídas de flujos piroclásticos, lava o lodo provenientes del volcán.

Los corregimientos de Genoy y Mapachico, ubicados en zona de amenaza volcánica alta se clasifican como suelo suburbano de actividad I. Este es un tipo de suelo rural donde predomina la actividad residencial, pero se pueden desarrollar actividades relacionadas con la vocación turística, gastronómica y tradiciones de la región; en esta área se garantiza el autoabastecimiento de los servicios públicos domiciliarios. Para nuevos desarrollos urbanísticos se establecerá una densidad máxima de 15 unidades de vivienda unifamiliares (soluciones) por hectárea.

La anterior disposición parece errónea a las luces del mismo documento y de las acciones de reasentamiento que el Gobierno pretende desarrollar, pues la actividad residencial debe ser erradicada de estas áreas a fin de disminuir en el tiempo la densidad permitida.

Parece que a diferencia del resto del documento, lo dispuesto en lo relacionado con las actuaciones urbanísticas permitidas (recuperación, estabilización y mantenimiento, toda otra actuación se encuentra prohibida) en los inmuebles construidos e incluidos en la zona de amenaza volcánica alta son demasiado ambiguas. En este caso se debería recomendar un reasentamiento basado en una reubicación progresiva.

Los municipios ubicados en la falda del volcán (Pasto, La Florida, Nariño, Sandoná, Consacá y Yacuanquer) se encuentran dentro del nivel de actuación denominado Espacio Subregional, entendido como modelo territorial gobernable en lo político, equitativo en lo social, competitivo en lo económico, sostenible en lo ambiental y funcional en lo territorial. Por qué no hacer de estos lugares Nodos de atracción turística alrededor de la vía circunvalar al volcán que implique una ocupación restringida a pequeñas zonas en las cabeceras municipales para la comercialización de los productos típicos de la región: Productos tejidos (sombrosos, carteras,

utensilios), barniz de Pasto, alfeñiques (dulces), platos típicos, panela, guarapo de caña, etc., la arquitectura y la observación del paisaje?.



Imagen 27 - Productos tejidos en Sandoná

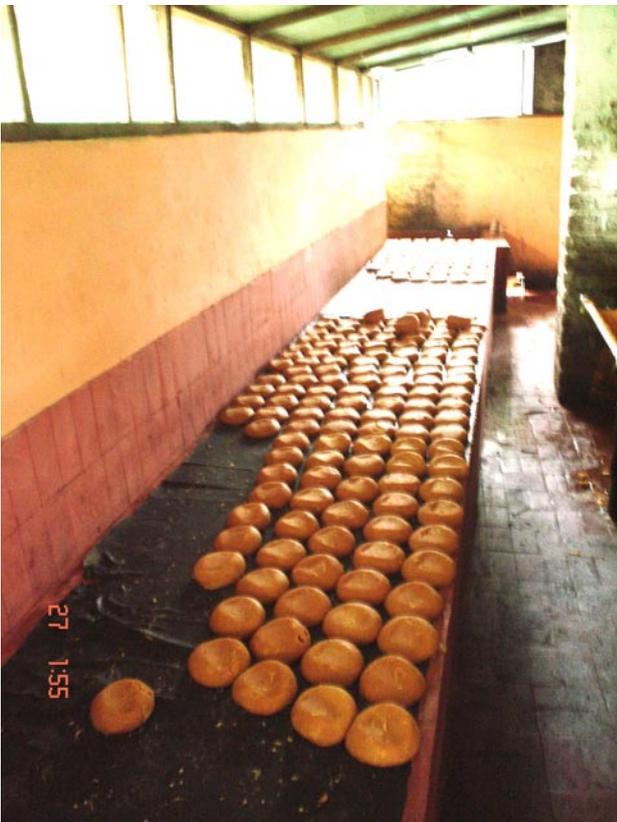


Imagen 28 – Panela sandoneña



imagen 29: Barniz laminilla y barniz tradicional



Imagen 30 - Tamo



Imagen 31 - Laguna en el volcán Galeras



Imagen 32 - Santuario de Ntra. Sra. De Las Lajas en Ipiales



Imagen 33 - Laguna de La Cocha o Lago Guamez

*"(...) lo mejor sería hacer hasta lo último para tratar de convencer a los habitantes de la imperiosa necesidad de evacuar, con argumentos bien expuestos, ojalá por líderes comunales, con claras garantías. Por un lado, como las ha dado el gobierno de que quienes acepten evacuar van a recibir puntual y completa la ayuda prometida. Por otro, de que la fuerza pública cuidará propiedades y haberes. De otro modo, es de temer, que la gente prefiera, obstinadamente, las iras del volcán a la incertidumbre del desarraigo".*  
(Editorial, 2005. El Tiempo)

## Conclusiones

-El largo período de convivencia con el volcán Galerías, dificulta la disposición por parte de los habitantes de colaborar con el proyecto de reasentamiento que propone el Gobierno.

-Existe una percepción ancestral de la naturaleza como madre protectora donde el volcán es un hermano más; sin embargo, las autoridades encargadas del reasentamiento deberían trabajar más con el pensamiento de carácter dual que ha acompañado estas culturas y presentarles el proyecto como la diferencia entre la vida y la muerte.

-Los habitantes deben reconocer que se encuentran en un hábitat en riesgo a través de la construcción de la cultura de convivencia, propuesta por los voceros de la comunidad.

-Se debe trabajar con las significaciones y prácticas propias de los habitantes de la región, para que se vinculen y adopten el proyecto de reasentamiento y a través de sus líderes y de esta forma empoderarlos del mismo. Ej: Si los habitantes mencionan la tranquilidad del volcán, por qué no convencerlos de evacuar para de esa forma definitivamente asegurar la paz del mismo.

-El Gobierno debe, como parte del proceso de adaptación segura a ese hábitat en riesgo, optimizar la señalización, es decir, usar las gráficas propias de la normativa NFPA 170 ó ampliar las ya existentes; elementos más visibles en cuanto tamaño, más claras en su mensaje y de esta forma lograr un mayor nivel de recordación en la población.

-El Gobierno debe ser más consecuente y generar procesos de evacuación más controlados tendientes a una reubicación definitiva.

-Es importante erradicar la palabra evacuación que se caracteriza por su corta temporalidad y siempre hablar del proyecto de reasentamiento según lo expuesto por la Dirección Nacional de Planeación - DNP como la restauración de las condiciones socioeconómicas de las poblaciones.

-Si existe una firme convicción religiosa, se debería hacer de la Iglesia Católica (predominante en este hábitat) un aliado estratégico en el proceso de construcción de la cultura de convivencia y del proceso de reasentamiento, ya que cuenta con un gran poder de convocatoria y de influencia en la población.

-Este hábitat en riesgo lo que requiere es invertir en el cumplimiento de lo previsto ya en su propio Plan de Ordenamiento Territorial, independiente a las recomendaciones que se establecerán en el documento CONPES de la región.

-El documento CONPES deberá fijar las políticas de evacuación gradual del territorio y modificar lo especificado por el POT de Pasto en lo relativo a la densidad habitacional en zonas de amenaza volcánica, como sería el caso de Genoy.

-Las zonas de Amenaza volcánica comprenden suelo rural y de protección, cuando toda esta área debería señalarse como de protección.

-Aunque se critique a los mandatarios locales y el Gobernador por insistir en campañas de persuasión que pueden implicar largo tiempo; solo de esta manera se logrará una evacuación total y un reasentamiento definitivo, de lo contrario se generarían movimientos continuos de población que tarde o temprano terminarían por restarle credibilidad a las alertas del gobierno.

-Es necesario planear cuidadosamente la actividad ecoturística y cultural, debido a que se debe evaluar si todos o solo algunos de los municipios tienen la vocación y si las condiciones de amenaza lo permiten.

-Existe una gran potencialidad turística en Sandoná derivada de su gastronomía, sus actividades culturales y artesanías en paja toquilla; mientras que municipios como Florida, Nariño, Consacá y Yancuancuer tienen una vocación ecoturística cuyos servicios y paisajes deben ser promocionados.

-La visita al circuito de poblaciones ubicadas en las faldas del volcán debe promocionarse al tiempo con visitas a otras atracciones del departamento como El Santuario de Las Lajas, La laguna de La Cocha o Lago Guamuez, Parque ecológico Chimayoy, represa del río Bobo, volcán nevado del Cumbal, laguna del Azufral, Playa del Morro en Tumaco, etc. a fin de desgalerizar la región.

-El habitat en riesgo no debe ser una sociedad en continuo desplazamiento forzado por causa de los fenómenos de la naturaleza, debe ser una sociedad que aprende a convivir con ellos en forma segura.

-La región debe asumir que construir una cultura de convivencia con el Galeras implica vivir con la potencialidad turística y científica que tiene, más no morir en algunas de sus manifestaciones. Imagen 35: Cambiemos la imagen del Galeras.

Agradecimientos: Familia Pineda Arteaga, Jorge Manuel Henríquez, Diego Díaz del Castillo, Wilmar Mora, Jairo Lozano, Doris Suaza, Blanca Mojica, Sandra Contreras, Luís Sáenz de San Pedro Alba y Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial.

## BIBLIOGRAFÍA

Amenaza del Galeras impide peregrinaje. (15, Abril., 2006) En: El país, Santiago de Cali.

BASTIDAS URRESTRY, Julián. (2000) Historia Urbana de Pasto. Bogotá D.C: Ediciones testimonio.

BOHORQUEZ, Carolina. (26, Nov., 2005); El Galeras da una pausa. En: Bogotá D.C: El Tiempo., p. 1-6.

Boletín de historia y antigüedades No. 758 (Jul-Sept, 1987).

CAICEDO, Felipe. (18, Nov., 2005) Comienza desalojo en zona de Galeras: Emergencia / reparten formularios para subsidios. En: Bogotá D.C: El Tiempo, p. 1-18.

CHAMORRO CHAMORRO, Dora María y ERASO ENRIQUEZ, Miriam. (1983) Elementos para la interpretación de la historia de Nariño: Provincia de los Pastos, finales del período colonial. Pasto: Fundación para la investigación y el desarrollo cultural de Nariño.

Clases de amenazas por el Volcán Galeras. En: Diario del sur, Pasto.

Crece temor por amenaza del galeras. (01 Abril., 2006) En: El País, Santiago de Cali.: Albergues en la Florida requieren más dotación.

DE LA ROSA, Mauricio. (30, marzo, 2006); A pesar de la emergencia albergues siguen vacíos. En: Diario del sur, Pasto: p. 6A.

DEMETER, K. (2004). Componentes Básicos de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres: Conceptos y terminología (CD-Rom). Nueva York: Instituto del Banco Mundial.

DULCE H., Gerardo y NARVAEZ D., Guillermo. (1969) El municipio de Pasto: Estudios sociales. Pasto: Imp. Dental.

EDITORIAL. (18, Nov., 2005) Ojo al Galeras. En: Bogotá D.C: El Tiempo ; p. 1-16.

EFE. Volcán Galeras vuelve a prender las alarmas: Las alertas cambiaron al nivel II de probable erupción en términos de días o semanas. (29, Marzo., 2006).En: La Libertad, Barranquilla.

En la Florida comunidad protestó por improvisación en tema Galeras: En la manifestación participaron delegaciones de Genoy, Mapachico y Chorillo, así como estudiantes de la Universidad de Nariño. (28, Marzo, 2006). En: Diario del Sur.

Elevan Nivel de alerta del Galeras (30 de marzo., 2006).En: El Nuevo Siglo, Bogotá D.C.

Familias en riesgo serán reubicadas.(30 Marzo., 2006) El Nuevo Siglo, Bogotá D.C..

FIALLO PEREZ, Gloria et al. (1976) Vivienda en Pasto. Bogotá: Universidad de Los Andes.

Galeras sin signos de erupción a pesar de los sismos en Pasto. (22, Agosto., 2005) En: Bogotá D.C: El Tiempo, p. 1-6.

GIRALDO ISAZA, Fabio y TORRES, Jorge Enrique. (2004) Cuadernos PNUD – UN Hábitat – Investigaciones sobre desarrollo humano. Bogotá D.C: CENAC, UN-HABITAT y PNUD.

GOMEZ HOYOS, Rafael. (Enero 1971) Fisonomía histórica de la ciudad de Pasto. En: Revista cultural Nariñense (Pasto): Vol. 4, no. 31; p. 27-40.

GÓMEZ HOYOS, Rafael. Visión histórica de la ciudad de Pasto. (Oct./Nov./Dic. 1970) En: Bogotá: Boletín de historia y antigüedades Vol. 56, No. 672, 673 y 674; p. 658.

GROVE, Noel. Cruciales of creation - Volcanoes. En: National Geographic: Cruciales of creation – Volcanoes. Vol. 182, No. 6 p. 5 – 41.

- [http://www.colombialink.com/01\\_INDEX/index\\_turismo/destinos/pasto.html](http://www.colombialink.com/01_INDEX/index_turismo/destinos/pasto.html)
- <http://elpais-cali.terra.com.co/historico/may252005/NAL/A425N1.html>
- [http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s\\_nar01.htm](http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s_nar01.htm)
- [http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s\\_nar03.htm](http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s_nar03.htm)
- [http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s\\_nar04.htm](http://www.banrep.gov.co/museo/esp/s_nar04.htm)
- <http://pwp.supercabletv.net.co/garcru/colombia/indios.html>
- <http://www.colarte.com/recuentos/PRECOLUMBINO/PrecolombinoNari%C3%B1o/recuento.htm?nomartista=Nari%F1o+Precolombino&idartista=5603>
- <http://www.finagro.gov.co/colombia/departamento.asp?IDDepartamento=21&Tem a=13>
- [http://www.mundolatino.com/el\\_salvador/Inician\\_evacuaci3n\\_de\\_8\\_mil\\_vecinos\\_del\\_Galeras](http://www.mundolatino.com/el_salvador/Inician_evacuaci3n_de_8_mil_vecinos_del_Galeras). (3, Abril, 2006) En: El Diario del sur, Pasto: Nuevos sismos en el galeras: Ingeominas.
- La Virgen y el volcán. (S/bre, 2004) En: Semana. p. 44 – 47.
- LYNCH, Kevin. (Diciembre, 1992) La imagen de la ciudad. Buenos Aires: Ediciones infinito, 1976.
- MARTINEZ SIERRA Lu3s Alberto, et al. (2002) Historia de la actividad del Volcán Galeras y percepci3n de los fen3menos tel3ricos volcánicos en el contexto cultural de Pasto. Bogotá D.C: Ministerio de Cultura.
- MUÑOZ CARMONA, Fernando. (1999) The Role of communication in the construction of volcanic risk in Pasto. Phoenix: Arizona State University
- NARVAEZ PORTILLA, Silvia. (1997) Evoluci3n Urbana: San Juan de Pasto siglo XIX. Pasto: Fondo Mixto de Cultura.
- Pasto El Galeras sigue en el nivel III. En: Diario del Sur, Pasto.
- Real Academia Espa3ola (2001), Diccionario de la lengua espa3ola, 22a ed.,10 tomos, Madrid, Espasa.
- Restringen tr3nsito vehicular por zona aleda3a al Galeras. (4, Abril., 2006). En: El Nuevo Siglo, Bogotá D.C
- SANCHEZ, Edna Patricia. (21, Nov., 2005) Se enredan compras de casas y tierras para desalojar el Galeras: Emergencia / Hay predios tasados en m3s de 500 millones de pesos. En: Bogotá D.C:El Tiempo. p. 1-3.
- No los vamos a sacar a la fuerza. (17, Nov., 2005) En: Bogotá D.C : El Tiempo,. p. 1-4.
- San Juan de Pasto. Alcaldía municipal de Pasto (2003). Plan de Ordenamiento Territorial Pasto, 2012 Realidad Posible.
- San Juan de Pasto. Alcaldía municipal de Pasto. (2003) Pasto: Espacio de vida y cultura. Visi3n creativa.
- TORRES MARTÍNEZ, Jhon Jairo. (13, Dic., 2005) Hay que reubicar cuanto antes a 280.000 familias en peligro: Riesgo/inundaciones y deslizamientos, las principales amenazas. En: Bogotá D.C: El Tiempo, p. 1-2.
- UNIDAD TECNICA OZONO. (25, Mayo, 2005) El orden una oportunidad para las ciudades. En: Prioridad en Colombia: Desarrollo sostenible – D3a Mundial del Medio Ambiente.
- VARGAS, Carlos. (19, Marzo, 2006). El Galeras, un cerro cargado. En: Diario del sur, Pasto.
- VARGAS, Carlos Alberto. (18, Dic., 2005) Volcán Galeras: Una mirada a su historia reciente. En: UNperi3dico, Bogotá: El Tiempo, p. 17.
- VARGAS, Carlos Alberto. (18, Dic., 2005) Volcán Galeras: Una mirada a su historia reciente. En: Bogotá: UNperi3dico, El Tiempo, p. 17.
- Volcán Galeras, en nivel II de alerta. (29, Marzo., 2006) En: El Tiempo, Bogotá D.C..
- WILLIAMS, Stanley y MONTAIGNE, Fen. (2001) Surviving Galeras. Bost3n: New York: Houghton Mifflin.
- ZAMBRANO CORREA, Segundo. (1994) El Galeras: S3lvase quien pueda. Pasto: Segundo Simposio Internacional de ciencias naturales y geol3gicas. Centro de estudios regionales.
- ZARUR LATORRE, Kesmira. (24, Enero, 2006). El Galeras tiene una historia por rugir. En: Bogotá D.C: El Tiempo, p. 2-4.