



SECCIÓN ARTÍCULOS ORIGINALES  
Año 11 Vol. 1 N° 13 – 2011 (Págs. 74 - 89)

## AUTOGESTIÓN INSTITUCIONAL EN SALUD MENTAL ANTE AMENAZA VOLCÁNICA EN LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

Karen Andrea Mora Durán,<sup>1</sup> Amarantha Gallego Zamora<sup>2</sup>, Dayra Elizabeth Ojeda Rosero<sup>3</sup>

Fecha de recepción: Junio 28-2011

Fecha de aceptación: Octubre 24-2011

### RESUMEN

En este artículo se describe un proceso de investigación-acción desde el análisis y la movilización de procesos de gestión del riesgo incluyendo la atención en salud mental desde una perspectiva de autogestión institucional ante una eventual erupción del volcán Galeras, a partir de: 1) El diálogo y construcción participativa con diversos actores de la comunidad universitaria y la región; 2) La identificación de las características y tipos de vulnerabilidad frente a la amenaza volcánica a las que se ve expuesta la comunidad; 3) El fortalecimiento de acciones dirigidas a reducir situaciones que producen riesgo, por medio de procesos de autogestión en la institución. La metodología refleja una relación de colaboración entre miembros de la comunidad universitaria representados por docentes, grupos de investigación de diferentes áreas, estudiantes e instituciones locales y regionales encargadas de la gestión integral de riesgos, posibilitando espacios de co-construcción de alternativas durante los encuentros. La investigación se apoyó en una amplia documentación sobre el tema de amenaza volcánica y sus efectos sobre la salud mental, contextualizada en la realidad de la comunidad universitaria.

**Palabras clave:** Salud mental, amenaza volcánica, comunidad, autogestión, gestión del riesgo

### ABSTRACT

In this article an action research process is described since the analysis and the mobilization of processes of risk management including attention in mental health, from a self-management institutional perspective towards an eventual eruption of the Galeras Volcano, from: 1) the dialogue and the participative construction with diverse actors from the university community and the region; 2) the identification of the characteristics and the types of vulnerability towards the volcanic hazard the community is exposed to; 3) the strengthening of actions orientated to reduce situations which produce risk, through self-management institutional processes. The methodology reflects a relation

1. Estudiante egresada Programa de Psicología Universidad de Nariño, investigadora del Grupo de Investigación en Riesgos, Amenazas y Medio Ambiente y el Grupo Psicología y Salud de la Universidad de Nariño. e-mail: pskmora@gmail.com
2. Estudiante egresada Programa de Psicología Universidad de Nariño, investigadora Grupo de investigación en Riesgos, Amenazas y Medio Ambiente de la Universidad de Nariño. e-mail: amaranthagallego@gmail.com
3. Psicóloga, Especialista en Docencia Universitaria, Especialista en Gerencia Social, Candidata a Magíster en Etnoliteratura, Docente Tiempo Completo Departamento de Psicología, Investigadora Grupo Psicología y Salud, Universidad de Nariño. e-mail: deliza75@yahoo.com

of collaboration among people from the university community represented by professors, researching groups from different areas, students and local and regional institutions which are in charge of the integrated risk management, facilitating spaces for the co-constructions of alternatives during the meetings. The research is based on a wide literature review about volcanic hazard and its effects over mental health, contextualized to the reality of the university community.

**Key words:** Mental health, volcanic hazard, community, self-management, risk management

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de Nariño es una institución con diversas capacidades para administrar los sistemas, en aras de lograr una gestión con criterios de eficiencia y eficacia. En este marco institucional es posible plantear formas alternativas de participación comunitaria como la cogestión y la autogestión, pues ambas pueden intervenir en los planes, programas y proyectos, con el propósito de potenciar las capacidades institucionales. Sin embargo, cuando se habla de autogestión es importante resaltar que ésta implica un grado alto de participación donde la comunidad logra determinar sus objetivos, medios, formas de control y auto regulación; en ella los actores comunitarios hacen parte de los procesos y se involucran en la toma de decisiones, reconociendo los recursos con los que se cuenta tanto a nivel institucional como las capacidades y destrezas individuales<sup>1</sup>. Por ello, en la presente investigación se trabajó desde una perspectiva de acción comunitaria con la aplicación de la investigación acción, en pro de generar un proceso de fortalecimiento de la autogestión institucional frente a la amenaza que representa el volcán Galeras para la Universidad de Nariño sede Torobajo.

En este sentido, se aborda la autogestión comunitaria como un proceso integral de fortalecimiento organizativo, de secuencia en las acciones y una capacitación continua que implica potenciar los recursos propios antes, durante y después de una emergencia o un desastre, descubriendo las capacidades, destrezas, habilidades individuales, directivas y de grupo en la comunidad universitaria. Partiendo de

los aportes que hace Brivio,<sup>1</sup> el proceso de autogestión frente a la amenaza volcánica, inicia desde la comprensión de ésta como un enfoque integral de la vida en sociedad y en la cual se abarcan todas las esferas sociales, económicas, políticas e individuales, para que se logre así movilizar desde la institución a la comunidad en la toma de acciones para minimizar el riesgo al que se expone, lo cual implica aspectos como: 1) Coordinación interinstitucional posibilitando adelantar acciones para la prevención y atención; 2) Transformación de actitudes; y 3) Disposición positiva de los miembros de la comunidad.

A partir del hecho que la Universidad de Nariño sede Torobajo se encuentra ubicada entre la Zona de Amenaza Volcánica Alta (ZAVA) y la Zona de Amenaza Volcánica Media, según se registra en los mapas de amenaza trabajados por el Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS),<sup>2</sup> es importante reconocer que esto lleva a la institución a estar expuesta a una amenaza potencialmente peligrosa como es el volcán Galeras, caracterizado por su continua actividad eruptiva en las cuales se han producido emisiones de gases y cenizas, pequeños flujos de lava y erupciones explosivas con la generación de flujos piroclásticos; estos últimos son materiales volcánicos resultantes de la unión de lava con gases disueltos que se enfrían y se descomprimen al alcanzar la superficie durante una erupción volcánica (balísticos, material de caída), siendo peligrosos para las edificaciones y población aledaña a la zona de influencia volcánica, dependiendo de la velocidad y la temperatura con los que se emitan; cada uno de estos fenómenos afecta potencialmente la salud

no solamente física sino mental de los individuos y de las comunidades que se pueden ver perturbadas por la presencia de estos eventos.

Por lo anterior, el equipo de trabajo de la Unidad de Atención Psicológica del Programa de Psicología (UNAPSI) inicia su proceso de investigación con el reconocimiento del riesgo que representa la amenaza volcánica para la comunidad, para así propiciar que la institución se empodere y tome acciones encaminadas hacia la gestión del riesgo comprendiéndola como un conjunto de políticas institucionales, instrumentos y medidas que están dirigidas a reducir los efectos adversos de fenómenos peligrosos, en este caso aquellos referidos a la erupción del volcán Galeras y dentro de las cuales se incluyan actividades de prevención, mitigación y preparación, así como la atención y recuperación de la comunidad que se vea afectada por dicho evento.

Para ello se hace el reconocimiento de la amenaza, evaluando la probabilidad de afectación de la Universidad por la incidencia de fenómenos asociados a una erupción volcánica, determinando los posibles escenarios de riesgo ante la erupción del volcán Galeras en la Universidad de Nariño y los efectos de la misma sobre la salud mental de los individuos, buscando así establecer estrategias de afrontamiento comunitario para la atención primaria en salud mental y generar escenarios de reflexión en torno a la amenaza del volcán Galeras que posibiliten el empoderamiento comunitario.

Reconociendo las dinámicas comunitarias para adelantar el proceso de investigación, fue necesario tener en cuenta que el trabajar la autogestión frente a la amenaza del volcán Galeras implica reconocer que las acciones que se han generado desde la institución para hacer frente a la amenaza volcánica no son producto del desconocimiento o la falta de interés sino que obedecen además a

procesos de resistencia culturales, donde el volcán hace parte de la identidad de cada individuo, lo que resta importancia a la peligrosidad que representa, dando paso a la aparición de procesos de habituación y naturalización en la población, en donde se debe partir de la sensibilización y el reconocimiento de la amenaza, al igual que una evaluación de la vulnerabilidad de la comunidad, indagando además sobre sus mecanismos de organización y movilización.

Se consideran entonces, los múltiples factores que intervienen en la dinámica de la salud mental y que ante la probabilidad de una emergencia provocada por la erupción del volcán Galeras en la Universidad de Nariño, se harán necesarias todas las habilidades de afrontamiento de cada uno de los actores de la comunidad, no sólo para atender el momento de la emergencia sino para su recuperación y la generación de alternativas para el restablecimiento de aquellas esferas personales y sociales que se vean afectadas.

Por lo anterior, resultó relevante partir de una definición de salud mental desde una co-construcción con la comunidad para comprender como ésta se ha apropiado o aprehendido y posteriormente establecer los efectos en la salud mental de la comunidad desencadenados por una posible erupción volcánica.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se aplicó el paradigma cualitativo desde el enfoque crítico-social, aplicando la estrategia de investigación-acción; así, en conjunto con representantes de la comunidad universitaria se buscó conocer, actuar y transformar aspectos relacionados con la gestión del riesgo volcánico, mediante la co-construcción de escenarios de diálogo y discusión frente al tema dentro de la Universidad de Nariño proyectando tales reflexiones y acciones al empoderamiento comunitario respecto a dicha problemática.

La población con la que se trabajó durante la investigación estuvo conformada por 41 representantes de la comunidad universitaria: estudiantes, docentes, administrativos e investigadores, al igual que representantes de las instituciones encargadas de la atención de emergencias y desastres en el departamento de Nariño. Esta investigación se desarrolló como parte del proceso de práctica profesional del equipo de UNAPSI, contando con el respaldo del Departamento de Psicología de la Universidad de Nariño, y fue avalada por un equipo de psicólogos asesores que dieron su aval para la ejecución. La participación en el estudio fue voluntaria, con consentimiento informado, el cual incluyó una descripción breve del proyecto, los beneficios de la investigación, la confidencialidad de la información y los derechos del participante en los grupos focales.

El estudio se orientó desde los principios éticos básicos de la investigación y en particular el artículo segundo (principios generales) y el capítulo VII (De la investigación científica, la propiedad intelectual y las publicaciones) de la Ley 1090 del 2006 que reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología y dicta el código deontológico y bioético.

Inicialmente se desarrolló un trabajo de recolección de información, en el cual se analizaron los componentes de protocolos en atención de desastres y experiencias exitosas ante el manejo de emergencias, revisión de la documentación institucional y observación participante, donde se buscaba conocer las necesidades más evidentes e indagar sobre los riesgos a los cuales se ve expuesta la Universidad, permitiendo esto la realización de un análisis sobre la situación de la Universidad de Nariño en torno a la gestión del riesgo.

Se aplicaron entrevistas abiertas no estructuradas, con el fin de conocer las características de la universidad acerca de la gestión del riesgo

a nivel institucional y local; entrevistas semi-estructuradas para conocer la vulnerabilidad física que presenta la Universidad, encuestas aplicadas a estudiantes, administrativos y docentes para indagar acerca de la percepción del riesgo y el grado de amenaza, y la compilación de información impartida en varios encuentros y capacitaciones sobre la gestión del riesgo y salud mental.

Los grupos focales se conformaron por expertos en el tema de Gestión de Riesgo, entre ellos representantes de la Dirección para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres (DPAED), Comité Local para la Atención y Prevención de Desastres (CLOPAD), Comité Regional para la Atención y Prevención de Desastres (CREPAD) y Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Pasto (CVBP); por parte de la Universidad de Nariño se hicieron presentes representantes de la Unidad de Salud Estudiantil, docentes y estudiantes, así como también integrantes de grupos de investigación como el Grupo de Investigación en Riesgos, Amenazas y Medio Ambiente (GRAMA) y el Grupo de Investigación en Geografía física y Problemas Ambientales TERRA. En los grupos focales se desarrollaron encuentros de diálogo y debate frente a la gestión del riesgo, la gestión institucional y la salud mental. Este trabajo se complementó a través de capacitaciones, revisión documental, entrevistas individuales a expertos en gestión de riesgo y salud mental.

Para organizar los resultados se utilizó una matriz de información, en donde se describió y se analizó la información recolectada, soportada por informes parciales de cada encuentro, entrevista y/o reunión de trabajo. Mediante esta información se establecieron tres ejes fundamentales: proceso de autogestión institucional frente a la percepción del riesgo volcánico, dinámica comunitaria frente a la amenaza volcánica y salud mental.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Autogestión institucional frente a la percepción del riesgo volcánico

Desde el inicio de las labores desarrolladas por el equipo UNAPSI, en relación a la autogestión orientada al riesgo ante amenaza volcánica, se generaron procesos de participación que permitieron tener una visión más amplia sobre el riesgo y sus implicaciones; a medida que se iba estructurando, comprendiendo y apropiando el concepto de riesgo se fue co-construyendo un análisis de los posibles efectos que puedan surgir, lo que permitió afirmar que existe un alto nivel de desconocimiento y manejo acerca de lo que verdaderamente implican el riesgo y la amenaza volcánica, para lo cual la institución no está preparada, encontrando algunas dificultades en la generación de estrategias que permitan su apropiación con el fin de lograr empoderamiento de la comunidad frente al tema, entendiendo empoderamiento según lo definido por Restrepo y Málaga,<sup>3</sup> como la capacidad de la comunidad universitaria para actuar frente a sus problemas y proponer alternativas de solución, en donde como lo explican Llopis & Mittelmark,<sup>4</sup> su principal objetivo es “fomentar la participación activa de las comunidades, en las prioridades de su contexto, la toma de decisiones, el desarrollo de estrategias para afrontar determinada situación”. Mediante el proceso comunitario desarrollado por UNAPSI se permitió a la comunidad universitaria pensar estas estrategias desde la realidad actual de la universidad, la misma realidad que incluye a toda la comunidad en todos los acontecimientos que en ella se generen, sean de índole positiva o negativa.

Se dialoga con diversos actores de la comunidad universitaria acerca de las características en prevención y atención del riesgo dentro de la Universidad, lo cual llevó a identificar algunas dificultades en cuanto a la preparación del

personal comunitario según el tipo de contexto y la necesidad de generar labores claras y definidas respecto a gestión del riesgo, sin embargo se reconoce que existen dentro de la comunidad suficientes recursos teóricos e investigativos, que pueden posibilitar la toma de decisiones efectivas respecto a la gestión del riesgo ante amenaza volcánica dentro de la Universidad de Nariño.

Se reconoce que los riesgos percibidos en torno a la Universidad de Nariño son diversos, sin embargo, no se maneja una idea clara sobre el verdadero riesgo ante una amenaza volcánica a la cual se encuentra expuesta la comunidad. Una mayor agilidad en el proceso de consolidación de la Brigada de Emergencia de la universidad y la efectividad en las estrategias de prevención que generen interés por parte de la comunidad universitaria y las instituciones que manejan la temática, son elementos claves para iniciar una reestructuración en las políticas institucionales frente al riesgo, pues el proceso que se genere contribuirá de manera oportuna a la actual situación de la universidad.

La Oficina de Salud Ocupacional de la universidad, manifiesta que está en proceso de preparación y conformación la brigada de emergencias la cual se encargará del manejo y atención de emergencias hacia toda la comunidad universitaria; sin embargo, la función de esta dependencia se centra principalmente en la identificación y manejo de riesgos profesionales que afectan potencialmente a los trabajadores de la universidad, prestando menor atención a la mayoría de la población universitaria que es estudiantil, lo cual deja en una considerable desventaja a la comunidad universitaria en relación a los posibles eventos destructivos que puedan poner en riesgo la integridad física y psicológica de los estudiantes.

En este orden de ideas se pueden ampliar las perspectivas con relación a procesos que se puedan generar en torno a la gestión de riesgo en

la Universidad de Nariño, comprendiendo que es necesario tener claros los contextos y escenarios de riesgo que pueden presentarse para percibir las posibles amenazas y el riesgo real a los que se ve expuesta la comunidad universitaria, haciendo hincapié en que el trabajo y los procesos de aprendizaje que se generen, se deben iniciar por la misma comunidad aportando así desde la salud mental a un bienestar integral. La salud mental entendida desde el ámbito universitario tiene varias connotaciones; retomando a Hosman,<sup>5</sup> se pueden identificar: el funcionamiento cognitivo, una buena autoestima, las estrategias en solución de situaciones o conflictos, las habilidades para afrontar cambios, así, como la influencia del individuo en su comunidad; todos estos aspectos contribuyendo a fortalecer habilidades que den cuenta de un trabajo productivo y fructífero que indudablemente contribuirán al mejoramiento de los procesos comunitarios, y al bienestar integral de los individuos y su comunidad.

Por lo anterior, se trabajó con el grupo focal respecto a los principales riesgos percibidos en la comunidad universitaria según los posibles escenarios que pueden afectar a la Universidad, de acuerdo a esta evaluación, se considera que los principales riesgos obtenidos de manera palpable son el contexto geográfico y cultural.

En cuanto al estudio de los diversos aspectos subyacentes a los escenarios de riesgo, las diferentes estrategias empleadas por el equipo UNAPSI ponen de manifiesto que el tipo de resultados obtenidos depende en su gran mayoría de las estrategias que adopte la institución para mitigar los efectos de una posible erupción volcánica, sin embargo gran parte del trabajo se hace desde la comunidad, desde su iniciativa y formas de organización, por lo cual todo este texto se convierte en un llamado a la reflexión pero posibilitando la acción.

Para propiciar la autogestión institucional frente a la gestión del riesgo, es necesario poner en relieve la necesidad en la reestructuración participativa

de las políticas institucionales para no sólo atender una emergencia sino para prevenirla.

De acuerdo a lo anterior antes de tomar decisiones institucionales es importante determinar los posibles riesgos a los que la comunidad universitaria está expuesta para permitir una posición favorable desarrollando estrategias que permitan mitigar los efectos de un posible evento, teniendo en cuenta que el fracaso o éxito de las mismas dependen de la percepción que se tenga de éste. Si se conoce el riesgo la comunidad podría establecer procesos de empoderamiento y crear estrategias efectivas necesarias para un posible evento, lo cual lleva a repensar la gestión del riesgo desde el ámbito de la salud mental, desde donde se desarrolló este proceso.

#### **Dinámica comunitaria frente a la amenaza volcánica**

Las consecuencias producidas por los fenómenos volcánicos han afectado a lo largo de la historia el bienestar psicosocial de la población en general y en particular de la comunidad universitaria.

Se evidenciaron diversas actitudes referentes a las acciones de prevención dadas al interior de la universidad respecto a la amenaza volcánica, estas son: negación de la amenaza la necesidad de actitudes dinámicas frente a este tipo de procesos por parte de la administración y además de la necesidad de cooperación institucional de los diferentes estamentos universitarios para realizar un abordaje efectivo frente a la amenaza del volcán Galeras, la cual puede afectar de manera directa el bienestar de la comunidad universitaria de la sede Torobajo.

De acuerdo con Zambrano,<sup>6</sup> existen dos procesos dentro de las sociedades para promover el desarrollo humano. El primero que permite a nivel regional y local tomar decisiones, gestionar y ejecutar iniciativas coherentes con las

necesidades de la comunidad y el segundo hace referencia al proceso de participación activa de los miembros de la comunidad en el mejoramiento de su calidad de vida lo cual involucra el componente de salud mental. De lo anterior es necesario resaltar el potencial humano que hace parte de la comunidad universitaria así como también el ejercicio de derechos y deberes ciudadanos que son reconocidos desde la institución y por medio de los cuales se da apertura a la participación voluntaria y comprometida en este tipo de procesos que producen cambios de estilos de vida favorables para el bienestar social y personal.

Entender la amenaza como la probabilidad de un evento con cierto tipo de magnitud que puede afectar a un sujeto o una comunidad, implica diseñar medidas que reduzcan los riesgos mediante la evaluación de la vulnerabilidad de la comunidad. En este sentido, es importante considerar que dentro de la Universidad de Nariño no hay conocimiento acerca de un documento (llámese plan de contingencia o plan de acción), frente al manejo de una situación producida por la posible erupción del volcán Galeras; sin embargo, se reconoce la formulación de un plan de emergencias, que hasta el momento de culminar la presente investigación, se encuentra en proceso de construcción por parte de la oficina de Salud Ocupacional; lo cual expone y genera mayor vulnerabilidad a los miembros de la comunidad universitaria, dado que no se cuenta con una organización comunitaria previa frente a cualquier fenómeno producido por el volcán Galeras. Del mismo modo, se visualiza la necesidad de que este tema se posicione en la institución, como una política de la administración central, de las dependencias, grupos y personal universitario en general, implicados en la gestión del riesgo, frente a los procesos que desde los estamentos estudiantiles y grupos de investigación se han venido desarrollando para tratar de mitigar las consecuencias adversas que podría ocasionar una eventual erupción volcánica.

La escasa organización comunitaria es otro de los aspectos que se deben considerar dentro de la Universidad de Nariño frente a los fenómenos volcánicos, pues si bien existe una brigada de atención de emergencias la cual está conformada por 25 brigadistas y personal de apoyo, su labor se limita a los escasos recursos y herramientas las cuales en su mayoría ya han cumplido con su vida útil y otras se encuentran en mal estado para atender una posible situación crítica. En consecuencia cabe resaltar que el número de brigadistas es insuficiente para manejar una población que promedia las 12.000 personas y además se maximiza si se considera que la magnitud del evento puede afectar a los propios socorristas, pues de acuerdo con Cortés,<sup>7</sup> su entrenamiento los provee de respuestas más adaptativas, probablemente las necesarias para resolver la situación, pero igual siguen expuestos ante la explosión de reacciones, y si el entrenamiento ha sido inadecuado o insuficiente, o es desbordado por el evento, bien pueden responder descontroladamente y llegar así a consecuencias indeseadas.

En este sentido, se pudo constatar mediante las entrevistas individuales y los grupos focales, que es necesaria una formación específica en primeros auxilios psicológicos y la eminente práctica en intervenciones de este tipo para los miembros de la brigada, con el fin de minimizar los altos niveles de activación en los socorristas y realizar la atención idónea de las emergencias, donde la ayuda psicológica puede mitigar las secuelas a corto y largo plazo que padecen tanto los afectados como los mismos socorristas.

Otro aspecto importante es el referido al desconocimiento y a la escasa información sobre las vulnerabilidades tanto físicas como psicológicas a las cuales está expuesta la Universidad de Nariño sede Torobajo frente a un fenómeno de origen volcánico. Ante las vulnerabilidades físicas existen estudios realizados por el GRAMA, los cuales han

identificado vulnerabilidades en algunas construcciones de la ciudadela universitaria; igualmente llevaron a cabo un simulacro de evacuación, lo cual demuestra potencialidades ante el manejo de esta amenaza y permite reconocer una realidad innegable ante la cual no se han tomado las medidas preventivas correspondientes. Sin embargo, los resultados de este tipo de investigaciones no se han difundido de manera oportuna y precisa a toda la comunidad universitaria, limitando así el conocimiento de esta situación.

En concordancia con lo propuesto por Montero,<sup>8</sup> no solamente es necesario un conocimiento de la realidad, sino que este a su vez implica un proceso de transformación no solo de ella sino de cada uno de sus miembros mediante el desarrollo de capacidades y recursos, con el fin de abordar las diferentes necesidades y aspiraciones del contexto. En relación con lo anterior es necesario rescatar la diversidad de conocimientos dentro de la comunidad que permitan realizar un acercamiento más profundo y complejo de la realidad; sin embargo, es necesario que desde este conjunto de visiones se consoliden acciones comunitarias que desplieguen las potencialidades para beneficio de la comunidad.

En este sentido de acuerdo con Montero citado por Zambrano,<sup>9</sup>: “El proceso de fortalecimiento comunitario es el proceso mediante el cual los miembros de una comunidad (individuos interesados y grupos organizados) desarrollan conjuntamente capacidades y recursos para controlar su situación de vida, actuando de manera comprometida, consciente y crítica para lograr la transformación de su entorno según sus necesidades y aspiraciones, transformándose al mismo tiempo a sí mismos”.

Todos los elementos mencionados anteriormente, implican una interacción muy alta entre amenaza volcánica y vulnerabilidad social, lo

cual produce un riesgo considerable para la comunidad de la Universidad de Nariño sede Torobajo.

### **Importancia de la información para la organización comunitaria**

En muchos casos de vigilancia, monitoreo y observación de fenómenos naturales como es la actividad volcánica, se llega a un nivel extremo de los fenómenos asociados que podrían ocurrir, y que podrían desencadenar en un evento desastroso. Sin embargo, en algunas ocasiones puede existir la certeza de la manifestación del evento y de su magnitud, pero también hay la posibilidad que no ocurra nada o que el evento esperado no pase de ser un fenómeno menor sin mayores secuelas.

Pero aparte de la incertidumbre y la falta de certeza para predecir este tipo de eventos naturales, aparece también como uno de los problemas más delicados el qué y el cómo se debe informar a la comunidad para que reaccione, con el fin de que se tomen las medidas de protección adecuadas, que reduzcan o eviten el daño y en particular, en determinado momento, para que salven vidas. Este último aspecto, ha sido tratado recientemente de manera más profunda por los teóricos de las ciencias sociales como antropólogos, sociólogos y psicólogos, pues la respuesta y la reacción de la población dependen de una serie de situaciones y percepciones que, si no se tienen en cuenta, conducen a fracasos.

En este aspecto se puede evidenciar que hay un escaso acceso a la información proveniente de INGEOMINAS ya que no existe una conexión permanente con esta institución que facilite un conocimiento regular de la actividad del volcán Galeras, con el propósito de estar preparados para afrontar cualquier situación en la Universidad de Nariño de una manera oportuna, lo cual propicie una organización anticipada a los diferentes fenómenos volcánicos que minimicen las con-

secuencias en el bienestar de la comunidad universitaria.

A partir del conocimiento de la actividad volcánica, se puede establecer el tipo de acciones que se deben desarrollar al interior de la Universidad de Nariño, con el fin de minimizar los efectos adversos que pueden devenir de una erupción volcánica; por ello es importante reconocer que la afectación principal según información suministrada por INGEOMINAS,<sup>10</sup> probablemente puede deberse a caída de cenizas y onda de choque, para lo cual es necesario incorporar medidas de promoción y prevención dentro de la institución que mitiguen la afectación en la salud de los individuos en la comunidad universitaria.

En este orden de ideas es pertinente establecer un puente de comunicación de doble vía en donde la cooperación e información de las diferentes entidades encargadas de la gestión del riesgo como son el CREPAD, el CLOPAD, la Dirección para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres (DPAED) e INGEOMINAS-Pasto, se constante y mantenga con el propósito de plantear y llevar a cabo medidas de prevención, preparación, mitigación, recuperación y rehabilitación dentro de la institución.

Todos estos aspectos implican que no sólo se debe limitar la actuación a un modelo asistencialista de la emergencia, que involucran solamente una atención momentánea del evento; sino que debe promoverse una cultura de la prevención enfatizando en las medidas de acción encaminadas a desarrollar potencialidades y empoderamiento en los miembros de la comunidad universitaria las cuales se incrementan mediante un entrenamiento sistemático que permita adquirir comportamientos adaptativos en momentos críticos, referidos en este caso a la posible erupción del volcán Galeras. De la

misma forma, involucra el componente de una información clara, concisa y oportuna de las vulnerabilidades, permitiendo así una preparación previa que disminuya los riesgos.

### **La salud mental: más allá de la atención, una cultura de prevención**

La Salud Mental es uno de los aspectos que empieza a tomar relevancia en los últimos años, siendo clara la incidencia de ésta en todos los procesos sociales en los cuales se ve involucrada la gestión integral del riesgo, donde las comunidades se ven expuestas a amenazas de diferentes tipos, ya que a su vez determina las consecuencias individuales y comunitarias de eventos desencadenados por el medio en el que se vive. Debido a que las situaciones y dificultades en salud mental afectan indiscriminadamente a toda la población sin distinciones de ninguna clase, se hace necesario proponer estrategias y alternativas que permitan mejorar y propender por la salud mental de la sociedad retomando lo planteado desde la Organización Mundial de la Salud (OMS),<sup>11</sup> de ésta dependen en gran medida los avances comunitarios y el desarrollo de las regiones. Resulta importante que la autogestión comunitaria en salud mental sea una cuestión que empiece desde cada uno, adoptando hábitos que permitan contribuir a la salud mental individual y a la de la comunidad de la cual se hace parte y no sólo como respuesta a situaciones o eventualidades que se dan en el día a día, ya que siempre se está expuesto a amenazas. Por ello mediante la presente investigación se logra incentivar y generar escenarios de empoderamiento en la Universidad de Nariño, a través de los cuales se fortalecieron las capacidades de afrontamiento comunitario y se generaron alternativas de trabajo, que se convierten en acciones para la preparación y atención de una emergencia desatada por la erupción del volcán Galeras al interior de la institución educativa.

Teniendo en cuenta que la salud mental es un proceso dinámico, sujeto a condiciones no sólo internas sino externas de cada individuo, se toman como base las consideraciones dadas por la Organización Mundial de la Salud,<sup>12</sup> respecto a salud mental en las cuales se abordan las diversas dimensiones del ser humano entre ellas: el bienestar subjetivo, la autonomía, competencia y la habilidad para realizarse cognitiva, social y emocionalmente. Sin embargo también es necesario el reconocimiento de las habilidades de cada individuo para afrontar situaciones de estrés, desempeñarse laboralmente de forma efectiva y contribuir a las comunidades de las cuales hace parte; la salud mental en esta medida se refiere a todas las habilidades y capacidades que posee cada individuo para trazar y alcanzar sus objetivos planteados.

Para lograr lo anterior, a partir de las entrevistas individuales y el trabajo en el grupo focal, se extraen las categorías de análisis que componen lo que la comunidad entiende por salud mental, pues mediante esta definición, no sólo se logra evidenciar el compromiso de la comunidad universitaria en generar acciones encaminadas a propender por su bienestar, sino que también se develan necesidades en torno a procesos institucionales que deben generarse para la atención de emergencias en los que la prioridad sea el bienestar integral de los individuos, no

sólo la salud física, sino de igual forma prestando atención a las esferas: afectiva, cognitiva y social antes, durante y después de un evento eruptivo.

Posteriormente, fue necesario abordar en el grupo las consecuencias psicológicas y la afectación en la salud mental durante la emergencia contextualizando los aportes que hace Cortés,<sup>13</sup> así, es importante mirar los efectos desencadenados por una emergencia buscando que cada individuo sea consciente y tome el control sobre sus conductas partiendo de sus razonamientos y sus valores, su educación, habilidades y características particulares, sin embargo, puede darse que al compartir actitudes, movimientos y emociones con un grupo durante una emergencia o una situación de crisis que se desencadene por una erupción volcánica, sus actos puedan modificarse y verse influidos por los del grupo, provocando alteración física y emocional en el individuo.

Teniendo en cuenta que el comportamiento puede variar según el escenario, se trabajó desde los debates que se abrieron durante las jornadas con el grupo focal identificando las manifestaciones que podrían prevalecer durante la emergencia y que pueden darse producto del fenómeno en sí mismo o como respuesta a situaciones de desorganización y confusión dentro de la institución.

**Tabla 1. Efectos psicológicos desencadenados durante emergencia provocada por erupción del Volcán Galeras en la comunidad universitaria. Contraste entre diálogo de autores y trabajo comunitario realizado a través del grupo focal**

<b>Alteraciones psicológicas</b>	<b>Descripción</b>
Alteraciones del estado de ánimo	La situación de estrés hace que la persona se coloque en alerta, lo que puede provocar diferentes reacciones emocionales a la situación estresante: risa, llanto, euforia
Entumecimiento psíquico	Las personas afectadas se ven asustadas, apáticas, confundidas. Excitación aumentada o parálisis por el terror. Se manifiesta en: ensimismamiento, constricción afectiva, desatención y dismnesia, desapego y desinterés, pérdida del futuro
Crisis de pánico	Comprende la aparición temporal y aislada de miedo o malestar intenso, temor exagerado y súbito. En las crisis de pánico la angustia se manifiesta en forma aguda, como un temor aplastante o desesperante y se acompaña de una sensación de muerte inminente. Se puede manifestar como conducta de huida desenfrenada sin orden alguno
Perturbación de los sentidos	Debido al impacto generado por la emergencia algunos de los sentidos en las personas afectadas se pueden ver alterados, afectando procesos cognitivos básicos como la percepción, atención y memoria, generando estados de confusión y desorientación
Miedo	Estado emocional de inhibición que puede acompañarse de ansiedad, excitación o angustia, como reacción ante una amenaza. La persona que lo experimenta puede razonar y actuar adecuadamente. Y se puede entender como un mecanismo comportamental de seguridad
Trastorno de ansiedad	La ansiedad es una respuesta esperable ante un evento inesperado se muestra como sentimientos de terror y aprensión. Síntomas psicológicos: Miedo injustificado permanente, por crisis o ambos, preocupaciones excesivas ante cosas sin importancia y pesimismo, intranquilidad e irritabilidad. Síntomas físicos: Sudor, palpitaciones, manos frías y húmedas, oleadas de calor y frío, micción frecuente, respiración agitada, tensión muscular, temblor, dolor muscular y fatiga.
Conductas de violencia	La violencia es la respuesta humana frecuente ante situaciones en las cuales se siente pérdida de control o frustración como las que generan las emergencias y desastres
Desorientación	Ante una situación de estrés cuando la persona cree no tener las herramientas necesarias pueden surgir en ella actitudes, pensamientos y sentimientos de confusión, provocados por la desorganización durante la emergencia
Hipoxia	Falta de oxígeno en la sangre, los síntomas de la hipoxia generalizada incluyen dolores de cabeza, fatiga, náuseas, inestabilidad
Cefalea	Dolor de cabeza, producto de la tensión ocasionada por la emergencia y/o asociada a alguna de las manifestaciones antes mencionadas
Crisis nerviosas y agorafobia	La agorafobia se describe como un temor intenso a estar en lugares públicos donde el escape o la ayuda pueden no estar disponibles con facilidad
Manía	Estado emocional caracterizado por gran júbilo, energía aparentemente ilimitada e irritabilidad y posiblemente como manifestación de ansiedad
Claustrofobia	Miedo intenso a los lugares cerrados. Se encuentra dentro de los trastornos de ansiedad como fobia específica, cuando la persona se enfrenta a la situación experimenta ansiedad intensa de forma inmediata. La persona no teme la situación en sí misma, sino a las posibles consecuencias negativas de estar en determinado sitio
Búsqueda de escape	Cuando uno se enfrenta a una situación que le produce mucha ansiedad, provocando una respuesta de activación que genera un estado de alerta lo cual desencadena una reflexión y posterior acción como estrategia de afrontamiento ante la situación causante de estrés, sin embargo en la respuesta de activación es donde se presenta contraposición entre la reacción/reflexiva - reacción/instintiva de escape o huida frente a la situación ansiógena
Fotofobia	Intolerancia anormal a la luz provocada por la emisión de gases por la erupción volcánica

Los datos que se presentan son el resultado del trabajo adelantado en el grupo focal, entrevistas individuales, discusión y aportes teóricos.<sup>14-16</sup>

Acorde con lo encontrado desde la investigación se retomó el modelo de atención en salud mental propuesto por el Instituto Departamental de Salud de Nariño,<sup>17</sup> como una propuesta orientada desde la necesidad de atender de manera temprana las condiciones o manifestaciones que se pueden dar ante una eventual emergencia, reconociendo las estrategias y acciones de intervención que deben involucrar a la universidad en todas sus instancias, dependencias y sectores, produciendo una respuesta social organizada frente al tema de salud mental ante erupción del volcán Galeras, lo que permitiría disminuir tanto costos como consecuencias en los afectados, e involucrar el papel de la comunidad dentro de este proceso, lo cual implica planeación de acciones de capacitación en aspectos como la promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y la reinserción social o el restablecimiento del tejido social que se vea afectado en el momento de una emergencia complementando lo anterior, se toman en cuenta los aportes que hace Bohoslavsky citado por Duque y colaboradores,<sup>18</sup> en el cual incluye algunos criterios a tenerse en cuenta en el ámbito de la salud mental, como: “equilibrio interno, coherencia, capacidad de ponerse en el lugar de las otras personas, aceptación del rol, tomar al otro como objeto total, dar y recibir afectos, tener confianza en sí mismo y seguridad” los cuales también empiezan a dar pautas para la atención en una emergencia considerando cuáles han de ser las características psicológicas que deben tener los agentes en salud mental para lograr hacer un adecuado manejo de la emergencia.

Dentro del proceso de reconocimiento de las capacidades y potencialidades con las que cuenta la Universidad de Nariño también se proponen algunas pautas de actuación frente a los eventos

desencadenados por la erupción volcánica, y que mediante entrenamiento y preparación previa de los equipos de atención de emergencias de la universidad se permitirá la organización de la respuesta ante la emergencia, esto con la construcción de protocolos y la instauración de procesos institucionales aplicados y dados a conocer a la comunidad mediante la implementación de estrategias como simulacros, campañas de sensibilización y publicidad.

Entre algunas de las recomendaciones que la comunidad encuentra relevantes están el lograr preparar a los estudiantes para: refugiarse en sitios seguros, no salir en vehículos, alejarse de los ventanales, colaborar a los afectados y personas con discapacidad o que se encuentren en estados de alteración, utilizar un pañuelo o un pedazo de camisa húmedo para minimizar la inhalación de gas o afectación por caída de ceniza, no llevar demasiados objetos, evitar contestar o llamar por celular y por otro lado se propone que desde la institución con el apoyo de la comunidad, grupos de investigación y entidades encargadas de la atención de emergencias se logre: definir rutas de evacuación y educar a la comunidad para usarlas debidamente, determinar los lugares seguros ante una emergencia volcánica al interior de la universidad, la construcción de protocolos para organización durante la emergencia donde se especifique la respuesta de cada una de las dependencias y la jerarquización de las órdenes y comunicados que se emitan al momento de la emergencia, además de clarificar cuál es el rol y las responsabilidades de cada uno de los actores en la atención y organización durante la emergencia como por ejemplo el papel de los docentes, celadores, las secretarías, la Unidad de Salud, Brigada de Emergencia etc. Por último dotar a las diferentes dependencias y generar procesos educativos en la comunidad para el uso de los implementos básicos a la hora de una erupción (tapabocas, monogafas, gorros, agua). Uno de los elementos más relevantes es la organización en la comunicación y liderazgo por

parte de personas capacitadas para la atención de emergencias o agentes en salud mental.

### CONCLUSIONES

Mediante este proceso se hace conveniente desarrollar un modelo de participación comunitaria en la gestión de riesgos, que involucre a la comunidad de la Universidad de Nariño así como también a las diferentes instituciones locales y regionales.

Haciendo un énfasis en que la universidad es una institución amplia y maneja diversos procesos, para los cuales cuenta con una infraestructura acorde a la demanda de conocimiento, se puede inferir que posee herramientas y recursos, sin embargo no son suficientes a nivel económico y de infraestructura para abordar una emergencia, por esto es necesario que cada una de las dependencias universitarias posea una visión real frente a la amenaza volcánica y frente al riesgo real, y a partir de ahí se desarrollen estrategias que incluyan a todos los agentes comunitarios con el fin de crear espacios donde la comunidad pueda apropiarse y prepararse respecto a lo que verdaderamente se entiende por riesgo.

Según las valoraciones que surgieron como producto del trabajo con el grupo focal, se desarrolló una mayor comprensión de la magnitud del riesgo percibido, así mismo las dimensiones de evaluación y predicciones de los riesgos que no son generalizables. Lo que lleva a mirar como una prioridad que el diálogo que se promueve desde UNAPSI se multiplique y posibilite a otros escenarios de reflexión y de acción, para generar mayor empoderamiento de la comunidad frente a la problemática, además de generar nuevas estrategias para afrontarla.

Dado que la salud mental es un factor que interviene a la hora de la atención de emergencias resulta de real importancia iniciar

el desarrollo de iniciativas que propendan por fortalecer y brindar a la comunidad universitaria estrategias de intervención en crisis durante una emergencia mediante capacitaciones en las cuales se incentive la participación activa de los diferentes actores de la comunidad.

Los procesos de movilización en torno a la amenaza del volcán Galeras están saturados por factores ideológicos y afectivos, por lo cual es necesario generar campañas de sensibilización y educación que permitan a la comunidad movilizar la percepción del riesgo frente a la amenaza volcánica para que cada individuo se apropie y genere conductas protectoras frente al riesgo al que se ve expuesto.

Se resalta la importancia de articular todas las iniciativas de trabajo no sólo al interior de la institución sino de también inter institucionalmente ya que se evidencia que existen varios trabajos en proceso que pueden convertirse en insumos y herramientas institucionales para hacer frente a una emergencia que aunque en este caso se desarrolló a partir de la amenaza que representa el volcán Galeras puede aplicarse e implementarse hacia la mitigación de otras amenazas.

El trabajo grupal permitió crear espacios donde se gestaron procesos comunitarios orientados a la gestión y autogestión ante un eventual desastre o evento volcánico que exige la movilización de cada individuo que pertenece a la comunidad con el fin de apropiarse de herramientas que permitan mitigar un posible evento catastrófico de diferente magnitud a nivel institucional. Por lo cual es importante adelantar acciones encaminadas a hacer una evaluación institucional de la amenaza y la vulnerabilidad en todas sus dimensiones: institucional, económica, física, social entre otras, que posibiliten generar políticas integrales para el manejo y la atención de emergencias en la institución.

Teniendo en cuenta la salud mental y la complejidad de los procesos inmersos en la misma, es necesario crear estrategias que propicien el desarrollo de propuestas coherentes a la realidad institucional desde la disciplina psicológica con propuestas teóricas y prácticas que faciliten la apropiación de conocimientos y la aplicación de estos ante cualquier eventualidad que implique movilización y transformación en la comunidad universitaria ante un posible evento volcánico.

Teniendo en cuenta todos los procesos particulares de autogestión que deberían generarse en la Universidad, se puede pensar que las movilizaciones que se generen dentro de la dinámica universitaria, son el efecto de la labor desarrollada por cada integrante del grupo focal en la Universidad de Nariño y fuera de ella, lo que hace que se transformen las realidades institucionales y se generen conocimientos alrededor del tema.

Ampliar las perspectivas que se tienen dentro de la comunidad universitaria respecto a los riesgos existentes, permitió la generación de un conocimiento más integral de la realidad institucional e iniciar múltiples procesos reflexivos y propositivos, que potencialicen y generen cambios y visiones en pro de la integridad física y psicológica de los actores de la comunidad universitaria frente a los riesgos a lo que se ven expuestos.

Si se entiende el riesgo como una construcción de la comunidad en tanto manejo, planificación, y desarrollo de la misma, sus características socioculturales, por lo que se puede decir que el manejo del riesgo puede aprenderse, en tanto la comunidad universitaria desarrolle sus capacidades de autogestión y gestión para transformar debilidades ante los diversos riesgos, implicando esto generar propuestas que permitan la apropiación de conocimientos en relación al manejo y percepción del riesgo institucional.

A partir del proceso llevado a cabo se plantea que la comunidad se encuentra en condiciones para desarrollar estrategias que permitan, manejar, afrontar, o, mitigar, los efectos de un posible evento volcánico, por lo que el fracaso o el éxito de estos depende en gran nivel de la validez en la apreciación del riesgo.

Posibilitar espacios comunitarios para la transmisión y divulgación de la información respecto a lo concerniente en gestión integral del riesgo y la salud mental entre las diferentes instituciones educativas, abriendo espacios para crear nuevos encuentros e investigaciones referentes al tema.

A través de los diversos diálogos con el grupo focal, se concluyó que al hablar de gestión del riesgo volcánico en el contexto universitario, se debe realizar una evaluación integral propiciada desde la comunidad, donde se exploren diversas probabilidades respecto a la eventualidad de un fenómeno volcánico, además de una valoración de sus consecuencias probables a corto y largo plazo, convirtiéndose esto en fuente de análisis respecto a la situación actual de la universidad, lo que lleva a afirmar que se requiere fortalecer dentro de la universidad políticas institucionales referidas a la gestión integral del riesgo para propiciar un mejor manejo ante un evento o emergencia de cualquier tipo dentro de la universidad.

Por otra parte, ante las vulnerabilidades psicológicas son escasas las investigaciones existentes y quizá no se les ha dado la relevancia suficiente, evidenciándose la falta de procesos preventivos y educativos pertinentes dentro de la Universidad de Nariño, en sintonía con las políticas nacionales sobre gestión integral de riesgos desde el fortalecimiento comunitario para el abordaje de estas realidades.

## RECOMENDACIONES

Ante la lectura que hace la comunidad es importante resaltar que aunque la universidad no cuenta con el personal suficientemente entrenado para la atención de una emergencia y no se ha dado un proceso de sensibilización frente a la amenaza, por su carácter académico, cuenta con la posibilidad de generar un diálogo de saberes que le permitan la construcción de alianzas, socializar procesos de investigación y desligarlos de sus programas netamente académicos para empezar a trabajar con la comunidad preparándola de manera previa a la emergencia, lo que le implicaría conocer y acercarse al fenómeno, al cómo actuar y qué se debe hacer en cada uno de los escenarios que pueden presentarse durante una erupción volcánica, iniciando así un proceso de evaluación, sensibilización y adaptación ante la amenaza comprendiendo esta última como todos aquellos aprendizajes que se pueden dar a partir de conocer y comprender el comportamiento del volcán Galeras, dialogando desde la dinámica de organización en la universidad y el espacio vital de la comunidad hacia el empoderamiento y la autogestión del riesgo, apropiando comportamientos de prevención frente a la amenaza, adicionalmente a lo anterior en la Universidad se logra reconocer un número significativo de personas que pueden aportar en la atención en salud mental durante la emergencia y que cuentan con conocimientos básicos para hacerle frente a la misma, entre ellos estudiantes de carreras como psicología, sociología, medicina, además de los docentes que hacen parte de estos programas y del personal que trabaja en las dependencias de Bienestar Universitario, Unidad de Salud Estudiantil y Unidad de Atención Psicológica UNAPSI, más aun cuando desde una visión de autogestión cada uno de los actores que hacen parte de la comunidad son agentes potenciales en salud mental, lo que nos daría como resultado que 100% de la comunidad universitaria está en

capacidad de ser un agente en salud mental si se generan antes de la emergencia procesos de capacitación, educación y sensibilización frente a la amenaza volcánica.

## AGRADECIMIENTOS

A la comunidad de la Universidad de Nariño por su apoyo y colaboración en el proceso.

A las personas que conformaron el Grupo focal en la investigación: Grupo de Investigación Riesgos Amenazas y Medio Ambiente - GRAMA de la Universidad de Nariño, Dirección para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres (DPAED), Comité Local para la Atención y Prevención de Desastres (CLOPAD).

A las instituciones departamentales que apoyaron el proceso de investigación entre ellos el Instituto Colombiano de Geología y Minería -INGEOMINAS con el Ing. Diego Gómez en su dirección y al Comité Regional para la Atención y Prevención de Desastres – CREPAD a cargo de la Ing. Lina Dorado.

A los compañeros del equipo de práctica de la Unidad de Atención Psicológica – UNAPSI: Andrés Lucero, Juan Carlos Cerón y Deivid Vallejo.

A los docentes asesores del Programa de Psicología de la Universidad de Nariño Ps. Sandra Cárdenas, Ps. Edwin Luna y Ps. María Fernanda Enríquez.

## REFERENCIAS

1. Brivio, A. La autogestión comunitaria. Sitio en internet. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/autogesticomuni.htm>. consultado Noviembre 2010.
2. Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS). Mapa de amenaza volcánica del Galeras tercera versión. Sitio en internet. Disponible en: <http://www.ingeominas.gov.co>. Consultado mayo de 2011

3. Restrepo, H., Málaga, H. Promoción de la salud, cómo construir una vida saludable. Colombia. Editorial Médica Panamericana. 2002.
4. Llopis, J. & Mittelmark, B. No health without mental health. Promotion and education. 2005.
5. Hosman, C. 7th. European conference on promotion of mental health Maastricht. Sitio en internet. Disponible en: [http://www.erf-conference.org/eng/clemens\\_m\\_h\\_hosman.htm](http://www.erf-conference.org/eng/clemens_m_h_hosman.htm). Consultado Mayo de 2011.
6. Zambrano, A. Participación y empoderamiento comunitario: rol de las metodologías implicativas. X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública 18 - 21 2005 Oct.. Santiago de Chile.
7. Cortés, E. La percepción psicológica del riesgo y el desastre. Colombia. Fundación para la Gestión del Riesgo (FGS), 2002: 30.
8. Montero M. Teoría y práctica de la Psicología Comunitaria: Latencia entre comunidad y sociedad. Buenos Aires. Editorial Paidós. 2003.
9. Zambrano, óp.cit. (p. 6)
10. Instituto Colombiano de Geología y Minería. óp.cit
11. Intervenir en salud mental. Organización Mundial de la Salud sitio en internet. Disponible en: [http://www.who.int/mental\\_health/advocacy/en/spanish\\_final.pdf](http://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf). Consultado mayo de 2011
12. Ibíd.
13. Cortés, óp.cit.
14. Camacho C.; Rodríguez, R.; Arnez O. Caballero, D. Salud mental y desastres: intervención en crisis. Pautas para equipos de respuestas. La Paz-Bolivia: OPS/OMS, (Documentos Técnicos OPS N° 1). 2007:40
15. Sue, D. Sue, D. Sue, S. Comportamiento anormal. 4ta Edición, México: Editorial Mc Graw Hill. 1996: 156-187.
16. Cortés, óp.cit, 35 – 37.
17. Instituto Departamental de Salud. Nuevo modelo de atención en salud mental. Seminario de capacitación para agentes en salud mental. Octubre de 2010. San Juan de Pasto.
18. Duque, L. Humberto, R. Vanegas R. Semiología médica integral. Medellín, Colombia. Editorial Universidad de Antioquia. 2006: 110.