



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE  
DESASTRES NATURALES EN LAS FRONTERAS FRENTE A  
LOS RIESGOS PARA LA SALUD**

**Jonathan Rivadeneira Aguay**

**Marco Herrera, MD., MPH., Director de Trabajo de Titulación**

**Trabajo de Titulación presentado como requisito para la obtención del título de  
Especialista en Atención Primaria de la Salud**

**Quito, agosto de 2015**

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE DESASTRES  
NATURALES EN LAS FRONTERAS FRENTE A LOS RIESGOS PARA LA SALUD**

**Rivadeneira Aguay Jonathan Javier**

Marco Herrera, MD., MPH. ....

Director de Trabajo de Titulación

Bernardo Ejgenberg, MD., ESP-SP., ....

Director Especialización en Atención Primaria de la Salud

Fernando Ortega Pérez, MD., MA., PhD., ....

Decano Escuela de Salud Pública

Gonzalo Mantilla MD., M.Ed., F.A.A. P., ....

Decano del Colegio de Ciencias de la Salud

Víctor Viteri Breedy, Ph.D., ....

Decano del Colegio de Postgrados

Quito, agosto de 2015

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art.144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: Jonathan Rivadeneira

C. I.: 0201501822

Fecha: Quito, agosto de 2015

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Carlos Wilfrido y Luz María; a mis hermanos Carlos Enrique y María José, por compartir mis momentos felices en mi vida; a mis hijos, Paula Isabela y Cristopher Alexander, por ser la guía de mi vida.

A mis compañeros de la especialidad con quienes compartimos momentos de alegría y estrés durante la realización del curso académico y que ahora son más que compañeros, amigos.

A todos aquellos familiares y amigos que no recordé el momento de escribir esto. Ustedes saben quiénes son.

En memoria de Ismael Morales, querido amigo más allá del tiempo Q.E.P.D

Jonathan.

**AGRADECIMIENTO.**

A la Universidad San Francisco de Quito, por abrirme sus puertas a un nuevo pensamiento crítico.

A mis docentes por darme las herramientas necesarias para mi nuevo conocimiento.

A mi tutor Dr. Marco Herrera por su ayuda incondicional.

A mis compañeras/os de la tercera promoción de Atención Primaria de la Salud, por todos los buenos momentos compartidos.

A mi familia en especial a mis hijos Cristopher y Paula.

A mis amigos/as de toda la vida.

## Resumen

Las particularidades de la ubicación geográfica, de las condiciones climáticas y de los factores geológicos y tectónicos, hacen que tanto en Ecuador como en Colombia, se presenten regularmente fenómenos catastróficos de origen hidrometeorológico (tormentas, inundaciones, sequías, etc.), geológicos (terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos, etc.) y mixtos (erosión, avalanchas, etc.).

Adicionalmente, la actividad humana orientada irracional y desordenada a la explotación de los recursos naturales (deforestación, sobrepastoreo, minería, etc.), ha contribuido a la aceleración y magnificación de los fenómenos naturales. Recuérdese al respecto que esos fenómenos naturales, al formar parte de la dinámica global del planeta (atmosférico, geotectónico), son en sí inevitables y es el hombre, con sus acciones que los convierte en catastróficos.

La implementación de una estrategia para la identificación general de amenazas y escenarios de riesgos probables de la frontera colombo – ecuatoriana, va de la mano con el abordaje a los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, los cuales deben ser incorporados en los instrumentos de planificación territorial. En la estrategia de respuesta, se precisa el cómo manejar adecuadamente una emergencia acorde a los posibles escenarios identificados, los cuales surgen de la experiencia de la comunidad y de las instituciones acerca de desastres ocurridos con anterioridad y así mismo de las proyecciones técnicas frente a posibles situaciones (modelamiento numérico, panorama de riesgos, etc.), esto permitirá que aunque se estén tomando medidas de prevención, reducción y mitigación, se logre la preparación de los dos países para responder de manera inmediata y garantizar que la gobernabilidad no se vea afectada a causa de las emergencias y desastres, por lo cual la estrategia contendrá las medidas de corto, mediano y largo plazo, esto los hace complementarios uno del otro.

Estos países se encuentran ubicados en el “Cinturón de Fuego del Pacífico”, que es una de las zonas de mayor actividad geológica y sísmica en el mundo, donde se han generado grandes desastres naturales como terremotos y erupciones volcánicas, además se han reportado desastres de origen antrópico que han afectado negativamente a la población, entre los que se mencionan las inundaciones, lahares, deslizamientos de tierra, derrames de petróleo e incendios. La ausencia de una cultura preventiva y la falta de preparación y mitigación del riesgo, han ocasionado que el impacto en el desarrollo del país haya sido mayor.

Además, históricamente existe gran flujo de personas por los pasos legales e ilegales, lo que hace imprescindible el trabajo conjunto de ambas naciones en los temas referentes al manejo de desastres.

Dentro del marco de la salud pública, se hace imprescindible conocer a profundidad los efectos que pueden causar los desastres sean estos naturales o antrópicos sobre la salud de las personas, para lo cual hace necesario administrar los desastres desde el punto de vista salubrista. La Organización Panamericana de la Salud por medio de la iniciativa "La Salud Pública en las Américas", definió once (11) Funciones Esenciales en Salud Pública (FESP)

y desarrolló un instrumento para medir su desempeño, lo que permite a los países realizar una auto-evaluación de sus capacidades para ejercer la salud pública.<sup>1</sup>

Dentro de estas 11 FESP, la número once es: “Reducción del impacto de las emergencias y desastres en la salud”, la misma que en un estudio realizado en el año 2008 se menciona: “En octubre de 2001 se efectuó el ejercicio de medición del desempeño de las FESP por la Autoridad Sanitaria Nacional (ASN) de Ecuador, con la participación de representantes de las instituciones del sector salud. La medición liderada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) con la colaboración de la Representación de OPS/OMS en el Ecuador, permitió identificar factores críticos a considerar para el desarrollo de estrategias de fortalecimiento de la infraestructura de la salud pública, entendida en su sentido más amplio, referido a capacidades humanas, recursos y formas de gestión.

Se observa que la función once, tiene el resultado más alto respecto a todas las demás funciones. Esto puede interpretarse como resultado del énfasis que ha puesto el país en el tema, derivado de la historia de situaciones de emergencia y desastres que ha enfrentado, así como por el trabajo interactivo con varias organizaciones locales”<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> (OMS/OPS, 2011)

<sup>2</sup> (Organización Panamericana de la Salud, 2008)



## **Abstract**

The particularities of the geographical location, climatic conditions and geological and tectonic factors, make both Ecuador and Colombia, catastrophic events of hydrometeorological origin (storms, floods, droughts, etc.), geological (earthquakes regularly occur, volcanic eruptions, landslides, etc.) and mixed (erosion, landslides, etc.).

Additionally, irrational and disorderly oriented to the exploitation of natural resources (deforestation, overgrazing, mining, etc.), human activity has contributed to the acceleration and magnification of natural phenomena. Remember to respect these natural phenomena, as part of the global dynamics of the planet (atmospheric, geotectonic), are in themselves inevitable and is the man with his actions that becomes catastrophic.

The implementation of a strategy for the general identification of threats and risks likely scenarios the Colombian border - Ecuador, goes hand in hand with addressing the processes of risk awareness, risk reduction and disaster management, which must be incorporated into the instruments of territorial planning. In response strategy is needed how to properly handle the emergency according to the possible scenarios identified, arising from the experience of the community and institutions about disasters earlier and likewise techniques against possible projections situations (numerical modeling, risk landscape, etc.), although this will allow preventive measures being taken, reduction and mitigation, preparedness of the two countries to respond immediately and ensure that governance is not affected is achieved because of emergencies and disasters, so the strategy will contain measures for the short, medium and long term, this makes them complementary to each other.

These countries are located in the "Ring of Fire", which is one of the areas of greatest geological and seismic activity in the world, which have generated major natural disasters such as earthquakes and volcanic eruptions also have been reported disasters human origin that have negatively affected the population, including floods, lahars, landslides, oil spills and fires are mentioned The absence of a culture of prevention and the lack of preparedness and mitigation, have caused the impact in the country's development it has been greater.

Also, historically there is a great flow of people through legal and illegal steps, which makes imperative the two nations work together on issues related to disaster management.

Within the framework of public health, it is essential to know in depth the effects that can cause disasters whether natural or man on the health of people, which makes it necessary to manage the disaster from the point of view of public health professionals. The Pan American Health Organization through the initiative "Public Health in the Americas", defined eleven (11) Essential Public Health Functions (EPHF) and developed a tool to measure their performance, which allows countries to make a self-assessment of their capabilities to exercise public health.

Within the 11 EPHF, the number eleven is: "Reducing the impact of emergencies and disasters on health", the same as in a study in 2008 mentioned: "In October 2001 the measurement exercise was performed EPHF performance by (ASN) National Health Authority of Ecuador, with the participation of representatives of health institutions.

Measuring led by MSP collaboration with the PAHO / WHO in Ecuador, identified critical factors to consider in developing strategies to strengthen public health infrastructure, understood in its broadest sense, based on human, resources and forms of management.

It is observed that function eleven, it has the highest score relative to all other functions. This can be interpreted as a result of the emphasis placed by the country on the subject, derived from the history of emergencies and disasters faced, as well as interactive work with several local organizations. "

## Contenido

Resumen .....	7
Abstract.....	9
Introducción.....	13
Contexto de la Gestión De Riesgos .....	20
Internacional .....	20
Marco de Acción de Sendai.....	20
Plan Andino de Gestión de Riesgos de Desastres en el Sector Salud .....	22
UNASUR.....	24
Plan de Acción de Hospitales Seguros .....	24
Ecuador.....	25
Constitución Política del Ecuador .....	25
Colombia .....	28
Revisión de la literatura.....	32
Géneros de literatura incluidos en la revisión .....	32
Fuentes.....	32
Pasos en el proceso de revisión de la literatura .....	32
Formato de revisión de la literatura.....	32
Glosario .....	42
Metodología y diseño de la investigación .....	45
Justificación de la metodología seleccionada.....	45
Periodo de la investigación.....	45
Fuentes y recolección de los datos .....	45
Resultados.....	46
Discusión/análisis de los resultados .....	46

Conclusiones.....	46
Recomendaciones .....	46
Bibliografía.....	48
Anexos / apéndices .....	50
Anexo 1. Modelo de formulación de estrategias para el manejo de desastres en frontera y su implicación en la salud pública.....	50

## **Introducción**

En los países de la región andina son recurrentes los desastres asociados a fenómenos naturales y/o causados por la actividad humana, que afectan el desarrollo de los diferentes territorios, influyendo negativamente en la salud de los habitantes, además de las pérdidas de vidas y afectación de la infraestructura de salud. Los desastres tienen consecuencias negativas en la salud, que varían de acuerdo al tipo de evento, el lugar de impacto, el nivel de exposición de la población (vulnerabilidad) y su preparación para hacer frente a la amenaza, entre otros factores.

La gestión del riesgo frente a desastres es el conjunto de políticas, instrumentos y medidas orientadas a reducir los efectos adversos de fenómenos peligrosos, además comprende las actividades de estimación, prevención, reducción de riesgos, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

En esta medida, establecer acciones del sector salud en el marco de la gestión de riesgo, no solo implica intervenciones en la infraestructura sanitaria, en los planes hospitalarios, en la preparación del personal del sector salud, implica una firme voluntad de trabajo por el desarrollo sostenible en cada una de las intervenciones, por lo tanto debe ser componente transversal de la planificación, de la organización y de la conducción de los sistemas de salud.

Así por ejemplo, la mayoría de los países cuentan con personal asignado a la Gestión de Riesgo frente a desastres en el sector salud a tiempo completo. Del mismo modo, es necesario mencionar la necesidad de articular los programas de gestión de riesgo con las instituciones encargadas del tema en cada uno de los países andinos, que permitan disponer de una estructura funcional y orgánica en la que el sector salud este adecuadamente

posicionado para desarrollar las competencias que le corresponden en caso de emergencia y desastres

"Los desastres ponen en manifiesto una errada concepción del desarrollo; la mala y hasta nociva forma de planificar nuestras ciudades y comunidades; la inadecuada forma de asentarnos en el territorio, al ocupar zonas de riesgo (expuestas a inundaciones, deslizamientos, etc.) y la ausencia de la adaptación al cambio climático. Los efectos del crecimiento rápido, descontrolado y desordenado de las ciudades, asimismo las condiciones de exclusión y pobreza existentes y el manejo inadecuado de los recursos naturales." <sup>3</sup>

El Ecuador es un país que está amenazado por eventos naturales y eventos antrópicos, los cuales han ocasionado incontables emergencias y desastres a lo largo de la historia del país, ocasionado graves daños a la salud, infraestructura, provisión de servicios, líneas vitales (agua, luz, teléfono, etc). En los últimos años en el Ecuador se han presentado eventos de gran magnitud que han causado graves daños y cuantiosas pérdidas económicas, como el fenómeno de El Niño o ENOS (El Niño Oscilación del Sur).

Cabe mencionar que en el país diversos factores como la contaminación, la deforestación, el incumplimiento de los planes de ordenamiento territorial, condiciones de vulnerabilidad de la población, entre otros factores han ocasionado que el equilibrio natural se pierda y se presenten cada vez con mayor frecuencia eventos adversos.

---

<sup>3</sup> Pnud (2011) Guía Metodológica Para Procesos De Planificación De La Recuperación Postdesastre

Hay que tomar en cuenta que estos eventos generan mayores demandas al sector salud, incrementado la demanda de atención de salud, en las unidades operativas del país, aumentando el riesgo de aparición y propagación de enfermedades transmitidas de tipo vectorial, o de transmisión por agua, alimentos contaminados, así mismo se requieren mayores recursos para atender a las víctimas.

En Colombia, a partir de 1988 se cuenta con una organización formal para la gestión integral del riesgo: el “Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres” (SNPAD). De esta forma es uno de los primeros países de la región que promueve una aproximación integral al problema de los desastres, tratando no sólo de la respuesta sino también, de manera privilegiada, la prevención y mitigación (reducción del riesgo). El SNPAD cuenta con un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, dicho plan, define las principales acciones en el campo de la gestión de riesgos. Más que un plan en sentido estricto, es un marco de política que ilustra que en el país existe una política integral clara en el tema, en el marco del desarrollo y su planificación. No obstante, el avance de la gestión de riesgos en el país ha sido notable en concepto y en realizaciones. Aunque se han logrado niveles importantes de coordinación, especialmente a nivel nacional, siguen vigentes problemas de desarrollo institucional que deben ser resueltos. Se concluye que en Colombia se ha hecho un esfuerzo importante en todos los niveles para formular y legislar en cuanto a aspectos particulares de la problemática del riesgo y desastre a través de la relación establecida con la planificación del desarrollo o el desarrollo sectorial, sin embargo no se puede decir que este logro haya sido uniforme en todo el país. Por lo anterior han surgido recomendaciones al interior del mismo SNPAD que señalan que es necesario realizar ajustes para corregir los problemas detectados. Hay claridad que una adecuación del SNPAD no significa eliminar las bondades del existente y

que los cambios que se requieren son en lo fundamental de carácter paradigmático antes que orgánico. Se considera que es necesario elevar las nociones de riesgo y de su gestión al rango de principios cardinales del sistema, en reemplazo de aquellas de desastre y calamidad. Este viraje en el énfasis no significa que el SNPAD se aparte de la meta original consistente en impedir, mitigar y enfrentar los desastres y las calamidades públicas en la medida de lo posible. Pero sí implica trasladar el enfoque principal del esfuerzo contra los desastres y calamidades a fases previas, en las que todavía se estén manejando los conceptos de vulnerabilidad y amenaza en lugar de desastre y reconstrucción. En conclusión, existe en Colombia un consenso entre las instituciones que el actual SNPAD amerita ajustes y adecuaciones con el fin de modernizarlo y armonizarlo con los principios axiológicos de la Constitución de 1991. Sus responsabilidades no están lo suficientemente bien definidas en aspectos como la rehabilitación y reconstrucción postdesastre. Actualmente sus responsabilidades sólo le permiten, por una parte, responder de manera imperfecta a los desastres y por otra, no se cuenta con instrumentos institucionales y económicos fuertes que le permitan intervenir eficientemente los riesgos existentes y futuros, mediante medidas de mitigación correctivas (compensatorias) y prospectivas efectivas.<sup>4</sup>

En relación a lo mencionado, en Ecuador el Art 64 del Código Orgánico De Planificación Y Finanzas Públicas menciona: “Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de gestión de riesgo.- En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones

---

<sup>4</sup> (Desarrollo, Banco Interamericano de, 2010)



favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales”<sup>5</sup>.

En Ecuador la institucionalidad para el manejo de la Gestión del Riesgos en los últimos siete años ha sufrido múltiples cambios, desde una olvidada Dirección Nacional de Defensa Civil (DC) a una Secretaria Técnica de Gestión de Riesgos (STGR) abril 2008, que posteriormente mediante Decreto Ejecutivo pasó a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) 2009, y para finalmente en el año 2013 cambiar esta denominación por Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), constituyéndose como un “Organismo público con facultades de rectoría, planificación, regulación, gestión y control sobre temas específicos de un sector de la Administración Pública” y que su máximo representante tiene rango de ministro de estado.

A partir de la Constitución del Estado del 2008 (art. 389 y 390), la inclusión y aplicación de Gestión de Riesgos como política de Estado, se apoya también en un marco normativo y de planificación como son, la Ley de Seguridad Pública y del Estado y su Reglamento, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP), sin embargo no existe un instrumento específico en dicha materia, ya que el Proyecto de Ley de Gestión de Riesgos aún se encuentra en revisión<sup>6</sup>.

Precisamente en el artículo 389 de la Constitución menciona que, “*El Sistema Nacional*

*Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos locales, regional y*

---

<sup>5</sup> (Presidencia de la República del Ecuador, 2010)

<sup>6</sup> (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2014)

*nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la Ley*”, (Asamblea Constituyente, 2008) en este caso la Secretaria de Gestión de Riesgos.

La falta de coordinación y seguimiento durante años puso en discusión la problemática de la cantidad y calidad de la información existente para fortalecer las capacidades para la prevención de riesgos, los principales problemas son: información no homologada, manejo inadecuado de la misma, no concordancia de los datos geográficos y estadísticos, así como también limitación en la entrega de la información hacia el público y otras entidades. Lo que llevó a que todas las instituciones de carácter público y privado asuman el comercio de la información y la privatización de todos los productos que habían generado con investigación.

Por lo tanto en el año 2008 se instauró en la constitución dos artículos el Art. 16, numeral 2 y el Art. 18, numeral 2, en los cuales se cita: “Todas las personas tienen derecho al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación” y todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a: acceder libremente a la información generada en entidades públicas o en privadas que manejen fondos del estado o realicen funciones públicas.” (Constitución de la República del Ecuador 2008). En vista de este antecedente en el año 2009 la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES creó el Sistema Nacional de Información (SIN) SENPLADES 2009, el fin de este sistema es de integrar a todas las instituciones públicas y privadas que generan información, para almacenarla y poder dar el libre acceso a esta. Todo este proceso permite mejorar y facilitar la toma de decisiones por las autoridades, para desarrollar propuestas de planificación, de desarrollo interno, entre otros.

Gracias a esta obligación que decreta la constitución y a la creación del SNI que regula, valida, estandariza y difunde la información, se tiene una base de datos de información nacional, pero ¿cómo verificar que todo el conocimiento e información puesta en la

plataforma está completa?, ¿cómo evitar que en las entidades públicas y privadas se borre o roben información por medio del mismo personal? y ¿cómo disminuir el celo profesional de cada entidad en el proceso de generación de la información?

Una estrategia para mejorar la gestión del riesgo, es realizar un inventario completo de toda la información puesta en las plataformas de cada entidad, para así poder tener una línea base y observar las falencias que se tiene y los huecos en la información por medio de SENPLADES que es el ente rector de planificación a nivel nacional, quien regulará todos los levantamientos de información de cada institución.

SENPLADES debe implantar una base de datos colectiva, una nube, en la cual se suba automáticamente todos los datos generados día a día en una hora determinada de cada entidad evitando la pérdida o cambio de información, para posteriormente verificar y analizar la información existente con parámetros y normas de calidad y finalmente ser de uso público al ingresarlo en el portal del SNI.

Adicional los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD's) deben coordinar con la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) para crear, con la información proporcionada del SNI, planes de emergencia, contingencia, de desarrollo sostenible para los ámbitos social, económico y ambiental para fomentar una cultura de gestión y fortalecer de mejor manera las capacidades internas del sistema en los procesos de mitigación de riesgos y la prevención de futuros desastres que amenazan el territorio nacional, además de socializarlos para que sean de dominio público y que la población conozca de la problemática y las diversas acciones que se pueden llevar a cabo para la reducción del riesgo latente.

Por lo tanto una buena gestión de la información y del conocimiento ayuda y fomenta el desarrollo investigativo, incentivando proyectos de prevención, reducción y mitigación de

los posibles riesgos de desastres que una sociedad pueda llegar a tener e incentivar sus capacidades de respuesta en una emergencia o desastre; además con los estudios adecuados se podría disminuir el riesgo existente en un territorio, evitando los diversos daños futuros estimulando la resiliencia de cada GAD de acuerdo a sus propios recursos y fortalezas, basándose en estudios, propuestas y planes de contingencia, emergencia y de gestión integral de recursos que conlleven a un desarrollo social, económico y ambiental libre de riesgo y con un fin sostenible.

### ***Contexto de la Gestión De Riesgos***

#### **Internacional**

El marco legal respalda la gestión de riesgos a nivel internacional, vinculada con la Reducción de Riesgos a Desastres (RRD) en la que participan diferentes gobiernos, agencias, organismos científicos y de cooperación, que han sido la plataforma para la definición de acciones concretas para avanzar en gestión de riesgos desde la competencia de salud. Entre los principales acuerdos podemos mencionar.

#### **Marco de Acción de Sendai<sup>7</sup>**

#### **Prioridades de acción**

Teniendo en cuenta la experiencia adquirida con la aplicación del Marco de Acción de Hyogo (MAH), y en aras del resultado esperado y el objetivo perseguido, los estados deben adoptar medidas específicas en todos los sectores, en los planos local, nacional, regional y mundial, con respecto a las siguientes cuatro esferas prioritarias:

---

<sup>7</sup> (Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015)

1. Comprender el riesgo de desastres.
  - a. Las políticas y prácticas para la gestión del riesgo de desastres, deben basarse en una comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones de vulnerabilidad, capacidad, exposición de personas y bienes, características de las amenazas y entorno. Esos conocimientos se pueden aprovechar para la evaluación del riesgo previo a los desastres, para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre.
2. Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
  - a. La gobernanza del riesgo de desastres en los planos nacional, regional y mundial es de gran importancia para una gestión eficaz y eficiente del riesgo de desastres a todos los niveles. Es necesario contar con claros objetivos, planes, competencia, directrices y coordinación en los sectores y entre ellos, así como con la participación de los actores pertinentes.
3. Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
  - a. Las inversiones públicas y privadas para la prevención y reducción del riesgo de desastres mediante medidas estructurales y no estructurales son esenciales para aumentar la resiliencia económica, social, sanitaria y cultural de las personas, las comunidades, los países y sus bienes, así como del medio ambiente.

4. Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y eficiente, y de esta manera estar verdaderamente preparados para afrontar la etapa post-desastre en los ámbitos de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.
  - a. El crecimiento constante del riesgo de desastres, incluido el aumento de la exposición de las personas y los bienes, combinado con las enseñanzas extraídas de los desastres ocurridos, pone de manifiesto la necesidad de fortalecer aún más la preparación para responder a los desastres, adoptar medidas con anticipación a los acontecimientos, integrar la reducción del riesgo de desastres en la preparación y asegurar que se cuente con capacidad suficiente para una respuesta y recuperación eficaces a todos los niveles.

#### **Plan Andino de Gestión de Riesgos de Desastres en el Sector Salud<sup>8</sup>**

Luego de la XXXII Reunión de Ministras y Ministros de Salud del Área Andina (REMSA), durante los meses de septiembre y octubre del 2011, se efectuaron reuniones virtuales y encuentros presenciales con los países miembros (Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Venezuela y Perú), en los cuales se analizó los avances del Plan 2005-2010 del sector salud, se identificaron las barreras para su total ejecución y además se establecieron las perspectivas, necesidades y prioridades para el período 2012 – 2017, coincidiendo con el período de finalización del Marco de Acción de Hyogo y de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres.

Durante este proceso, se recogieron las principales perspectivas para el plan 2012 – 2017, entre ellas se resaltan

---

<sup>8</sup> (Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue, 2013)

1. Incorporar la gestión del riesgo al plan en todas sus fases en el Marco de Acción de Hyogo.
2. Gestionar la movilización de recursos para implementar el plan
3. Desarrollar mecanismos para realizar seguimiento, monitoreo y evaluación del plan estratégico.
4. Desarrollar ejes estratégicos para trabajar cambio climático.
5. Posicionar la temática de salud en marcos políticos regionales.
6. Promover, facilitar y canalizar investigaciones en gestión del riesgo en el nivel regional.
7. Fomentar el intercambio de experiencias, información y conocimiento sobre gestión de riesgo entre los países andinos y con enfoque de cooperación sur.
8. Promover la creación de Equipos Regionales de Respuesta Rápida (EPR) y facilitar los mecanismos de asistencia humanitaria entre los países a niveles nacionales y locales con énfasis en los ámbitos de frontera
9. Implementar y fortalecer el sistema de atención pre-hospitalaria para la atención de desastres.

## **UNASUR<sup>9</sup>**

En la VII Reunión del Consejo de Salud Suramericano, llevada a cabo el 06 de septiembre de 2012, en la ciudad de Lima, Perú, los Ministros y Ministras de Salud, aprobaron el Plan de Trabajo de la Red de Gestión de Riesgos de Desastres (Red GRD UNASUR), dentro de lo cual se consensuó, que los desastres naturales reflejan la condición de peligro constante para los países de la región que cuentan con limitados recursos para enfrentar estos desastres, por lo que es necesario abordar la problemática en forma integral en los países del UNASUR.

En tal sentido, los Ministros de Salud constituidos en el Consejo de Salud Suramericano, aprobaron mediante Resolución 04-2012 lo siguiente:

1. Establecer una Red de Gestión del Riesgo de Desastres desde la perspectiva de Salud en el ámbito de la UNASUR que permita la reducción del riesgo y la respuesta oportuna y adecuada en situaciones de desastre mediante un mecanismo de fortalecimiento y generación de capacidades en los sistemas de salud.

### **Plan de Acción de Hospitales Seguros**

La Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual colabora con los países miembros para que adopten medidas de RRD en el sector de la salud. La OPS/OMS y el sector de la salud han sido líderes en lo que a RRD respecta. A lo largo de los años ha aprobado una serie de resoluciones para orientar el quehacer de los ministerios de salud en temas relacionados con la RRD. Frente a estas resoluciones de la OPS/OMS, los

---

<sup>9</sup> Memorias de la reunión virtual 12 de septiembre de 2011. "Dificultad de seguimiento y monitoreo de las actividades debido a la rotación o cambio de los responsables de la implementación del plan en los Ministerios de Salud". OPS/OMS. PED.



ministerios de salud de los países deben reportar sus respectivos estados de avance. Asimismo, una de las metas del MAH (que en su prioridad cuatro indica reducir los factores subyacentes del riesgo), es que al 2015 todos los países deberán “integrar la planificación de la reducción del riesgo de desastres en el sector de la salud y promover el objetivo de hospitales seguros de desastres”.

### **Declaración Presidencial de Rio Verde**

Realizada durante el Encuentro Presidencial y III Gabinete Binacional Ecuador – Colombia, que dentro de los ejes de asunto ambientales menciona: “Formular el Plan de Acción para el año 2015 a fin de aunar esfuerzos con el objeto de fortalecer nuestras capacidades de Reducción del Riesgo<sup>10</sup>”

### **Ecuador**

#### **Constitución Política del Ecuador**

##### **Sección novena gestión del riesgo**

*“Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través*

---

<sup>10</sup> Plan de Acción Rio verde 2014

*del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales, entre otras:*

- 1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.*
- 2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.*
- 3. Asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.*
- 4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.*
- 5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.*
- 6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.*
- 7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.*

*Art. 390.- Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán*

*el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.”<sup>11</sup>*

## **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD**

**Artículo 140.- Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.-** La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la constitución y la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales, adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> (Asamblea Nacional Constituyente, 2008)

<sup>12</sup> (Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2011)

## **Colombia**

### **Ley No 1523 – Política Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres y se Establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**

**Artículo 1°.** De la gestión del riesgo de desastres. La gestión del riesgo de desastres, en adelante la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.<sup>13</sup>

#### **Decreto Número 4147**

**Artículo 1°.** Creación y Naturaleza Jurídica de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Créase la Unidad Administrativa Especial denominada UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio, del nivel descentralizado, de la rama ejecutiva, de orden nacional, adscrita al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.<sup>14</sup>

#### **Decreto Número 1974**

**Artículo 1°.** Objeto y alcance. El presente decreto tiene por objeto establecer el procedimiento para la expedición y actualización del plan nacional de gestión del riesgo, el cual será de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades que integran el sistema

---

<sup>13</sup> (Congreso de Colombia, 2012)

<sup>14</sup> (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2011)

nacional de gestión del riesgo de desastres, con el propósito de precisar en detalle las instancias que se deben considerar en la formulación, aprobación, adopción, ejecución, seguimiento y evaluación del Plan.

**Artículo 4.** El plan nacional de gestión del riesgo. Contendrá los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutarán los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo nacional.<sup>15</sup>

### **Decreto 2672**

ARTÍCULO PRIMERO: Modificase el artículo 7° del Decreto 4147 de 2011, el cual quedará así:

"Artículo 7.- Funciones del Consejo Directivo: Son funciones del Consejo Directivo las siguientes:

Formular y aprobar a propuesta del Representante Legal la política general de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, los planes y programas que conforme a la Ley Orgánica de Planeación y a la Ley Orgánica de Presupuesto deben proponerse para la incorporación a los planes sectoriales y a través de éstos, al Plan Nacional de Desarrollo.

Formular y aprobar a propuesta del representante legal, la política de mejoramiento continuo de la entidad, así como los programas orientados a garantizar el desarrollo administrativo.

---

<sup>15</sup> (Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, 2013)

Conocer de las evaluaciones semestrales de ejecución presentadas por la administración de la entidad.

Aprobar el anteproyecto de presupuesto de la entidad, así como las modificaciones que se hagan a los mismos.

Proponer al Gobierno Nacional las modificaciones de la estructura orgánica que consideren pertinentes.

Adoptar los estatutos internos de la entidad y cualquier reforma que a ellos se introduzca y dictar su propio reglamento interno.

La secretaría técnica del Consejo Directivo la adelantará el Director General de la Unidad para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Las demás que le señale la Ley.

ARTÍCULO SEGUNDO: Modificase el artículo 10° del Decreto 4147 de 2011, el cual quedará así:

Artículo 10°.- Estructura. Para el ejercicio de las funciones establecidas, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, tendrá la siguiente estructura:

1. Consejo Directivo

2. Dirección General

2.1. Oficina Asesora Jurídica

2.2. Oficina Asesora de Planeación e Información

2.3. Oficina de Control Interno

2.4. Oficina Asesora de Comunicaciones

3. Subdirección General

3.1. Subdirección para el Conocimiento del Riesgo

3.2. Subdirección para la Reducción del Riesgo

3.3. Subdirección para el Manejo de Desastres

4. Secretaria General

5. Órganos de Asesoría y Coordinación

5.1. Comisión de Personal

5.2. Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno"

5.3. Comité de Desarrollo Administrativo Institucional<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup>(Departamento Administrativo de la Función Pública, 2013)

## **Revisión de la literatura**

### ***Géneros de literatura incluidos en la revisión***

#### **Fuentes**

Para la revisión del tema se utilizará como base: artículos científicos, textos publicados por el Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud, y otros documentos que se relacionan con el tema en estudio.

### ***Pasos en el proceso de revisión de la literatura***

Para la búsqueda exhaustiva del tema de investigación se realizó una búsqueda en páginas del internet tales como: Redhum, Fema, Suma, BVL, CONRED, OMS/OPS, Dipecho y en libros físicos.

### ***Formato de revisión de la literatura***

La revisión bibliográfica será realizada por el tema seleccionado filtrando cronología de varias investigaciones, pues para este estudio se seleccionaran publicaciones y estudios de los últimos 5 años, seleccionando los puntos más relevantes del problema de la investigación.

#### **Gestión de Riesgos.**

“La Gestión del Riesgo de Desastre, definida en forma genérica, se refiere a un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles.



En este sentido, la gestión del riesgo abarca formas de intervención muy variadas, que van desde la formulación e implementación de políticas y estrategias, hasta la implementación de acciones e instrumentos concretos de reducción y control.

La gestión del riesgo, admite distintos niveles de intervención que van desde lo global, integral, lo sectorial y lo macro-territorial hasta lo local, lo comunitario y lo familiar. Requiere de la existencia de sistemas o estructuras organizacionales e institucionales que representen estos niveles y que reúne, bajo modalidades de coordinación establecidas y con roles diferenciados acordados, aquellas instancias colectivas de representación social de los diferentes actores e intereses que juegan un papel en proceso de construcción del riesgo y en su reducción, previsión y control”.<sup>17</sup>

### **La etimología y cosmovisión de los desastres**

Durante siglos, diferentes culturas en su cosmovisión desarrollaron una enorme fascinación por la observación del universo, relacionando las estrellas, cometas, eclipses y otros fenómenos celestes con sucesos trascendentales, que influirían directamente en la vida de las personas.

Bajo esta óptica, es fácil comprender que la palabra “desastre” tuviera su origen en las raíces griegas “des” y “aster”, que significan: negación y astro. La negación de los astros a la buena fortuna de las personas y por ende un augurio del inicio de calamidades y fatalidades correlacionadas. Con el surgimiento de las religiones, los desastres pasaron a ser atribuidos al castigo divino, a la ira de Dios y ya no a las conjunciones estelares o al paso de cometas. Aún hoy en día escuchamos testimonios de personas, principalmente de la fe cristiana, que cuentan cómo el desastre se manifestó en determinada comunidad por el enojo de Dios ante el mal comportamiento de la gente, o caso contrario, que se evitó una

---

<sup>17</sup> (Lizardo Narváez, 2009)

tragedia en determinado lugar porque la Virgen María extendió su manto sagrado y protegió a la población. .<sup>18</sup>

### **Categorización de los eventos adversos:**

#### **Crisis, emergencia, desastre, catástrofe**

Generalmente se utiliza indistintamente el término desastre para referirse a eventos adversos de distinto origen, magnitud y grado de impacto que se manifiestan en un determinado territorio. Es un hecho común entre las personas, y entre algunos periodistas referirse a las crisis, emergencias, desastres ó catástrofes como si fueran sinónimos.

Si bien los cuatro conceptos se refieren a eventos adversos que pueden afectar y causar daños en la población y sus medios de subsistencia, la magnitud, intensidad, impacto, consecuencias y la capacidad de respuesta que requiera la población para enfrentar el impacto de cada uno de ellos es muy diferente.

La **crisis** es una alteración o desequilibrio en el estado emocional de la persona que se ve incapaz de recuperarse y salir de ella con los recursos de afrontamiento que habitualmente emplea. Las crisis relacionadas con la vivencia de desastres son situacionales.<sup>19</sup> Pueden ocurrir tanto a nivel personal como a nivel social y por lo general representan un cambio traumático en la vida o en la salud de una persona. Las crisis pueden manifestarse también como una situación social inestable y peligrosa en lo político, económico o militar entre otros, que trae como consecuencia una alteración interna o externa en el sistema social.

#### **¿Qué es amenaza?**

---

<sup>18</sup> (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2011)

<sup>19</sup> Parada Torres, Enrique, Apoyo Psicológico.: Relación de ayuda inmediata a las personas afectadas por Desastres,2004.

Son fenómenos que de llegar a presentarse en un espacio y tiempo determinado pueden causar pérdidas y daños en comunidades o en sistemas que no se encuentren adaptados o preparados para absorber sin traumatismos sus efectos, a estos se les conoce con el nombre de “amenazas”. Si dichos eventos se llegaran a presentar en una zona en donde no existe presencia del hombre o de sus actividades son sencillamente expresiones de la naturaleza. Por ejemplo, una zona poblada que se encuentra asentada cerca del área de influencia de una inundación, la amenaza en este caso es la probabilidad de que el río aumente su cauce y ocasione daños sobre su área de influencia.

### **Clasificación de las amenazas**

Las amenazas se clasifican en dos tipos:

#### **Amenazas naturales:**

Son propias de la dinámica de la naturaleza y en su ocurrencia no hay responsabilidad del ser humano y tampoco está en capacidad práctica de evitar que se produzcan. Según su origen, se clasifican en amenazas geológicas (sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, deslizamientos) e hidrometeorológicas (huracanes, tormentas tropicales, tornados).

**Amenazas antrópicas:**

Atribuibles a la acción humana sobre el medio ambiente y sobre el entorno físico y social de una comunidad. Ponen en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de las personas por ejemplo: incendios estructurales, contaminación, manejo inadecuado de materiales peligrosos, derrames de sustancias químicas, uso de materiales nocivos para el medio ambiente, etc. de un río

**¿Qué es vulnerabilidad?**

La vulnerabilidad, tiene directa relación con las condiciones de debilidad o fragilidad de los elementos físicos o sociales de una comunidad, que pueden resultar afectados, dañados o destruidos al desencadenarse un fenómeno natural o antrópico, considerado amenazante para dicha comunidad y se podrían mencionar los siguientes:

- *Factores económicos:* la pobreza es quizás la principal causa de vulnerabilidad, pero también lo es la utilización inadecuada de los recursos económicos disponibles.
- *Factores físicos:* relacionados con la ubicación de las poblaciones y su infraestructura, el nivel de exposición a los fenómenos potencialmente peligrosos y la calidad de las estructuras y su capacidad de resistencia frente al impacto del evento peligroso.
- *Factores sociales:* se refieren a la capacidad que tiene o no una comunidad para organizarse y la forma en que se estructura para enfrentar el riesgo.
- *Factores políticos:* se refiere al nivel de autonomía que posee una comunidad para tomar decisiones sobre los problemas que la afectan, así como la capacidad de negociación de la comunidad frente a los actores políticos exógenos.

Frente a las diferentes amenazas que pueden afectar una comunidad determinada y que en muchos casos no se pueden evitar, se tiene que desarrollar acciones que apunten a bajar o eliminar la vulnerabilidad para disminuir el nivel de riesgo existente en una zona determinada., de ahí la importancia de diligenciar muy objetivamente la matriz de vulnerabilidad y plantear acciones para disminuirla (razón por la cual esto debe hacerse anualmente).

### **¿Entonces qué es riesgo?**

El riesgo se define como la probabilidad de resultar afectados (daños y pérdidas) en caso de presentarse un fenómeno peligroso, en relación con la capacidad de resistencia y recuperación de los diferentes actores sociales frente a dicho fenómeno.

### **¿Qué es mitigación?**

Si no podemos actuar sobre el factor amenaza, debemos hacerlo sobre la debilidad de las comunidades o de los sistemas frente a las mismas, es decir, sobre la vulnerabilidad. “decirle NO a la vulnerabilidad” recibe el nombre de mitigación.

Es el resultado de la aplicación de un conjunto de medidas tendientes a reducir el riesgo y a eliminar la vulnerabilidad física, social y económica.

La mitigación se constituye en una de las actividades más importantes, ya que permite llevar a cabo las acciones anticipadas, con el propósito de reducir significativamente las consecuencias esperadas por un evento. Esta etapa es la más eficiente y económica en términos de inversión de recursos y del costo social, (si se comparan con los costos de rehabilitación y reconstrucción luego de un desastre) y se utiliza para disminuir la

exposición de los elementos vulnerables tales como las personas, la infraestructura y el medio ambiente.<sup>20</sup>

### **¿Qué es riesgo de desastre?**

Al hacer referencia específica a la problemática de los desastres, aquellas circunstancias o condiciones sociales en que la sociedad haya sido afectada de forma importante por el impacto de eventos físicos de diverso origen tales como: terremotos, huracanes, inundaciones o explosiones con consecuencias en términos de la interrupción de su cotidianeidad y de sus niveles de operatividad normal, estamos frente a una noción o concepto de riesgo particularizado, lo que podemos llamar “riesgo de desastre” o “riesgo que anuncia desastre futuro”. Este riesgo constituye un subconjunto del riesgo “global” o total que considerando las interrelaciones entre sus múltiples partes, tendrá estrechas relaciones con las facetas con que se describe el riesgo global, tales como el riesgo financiero, el riesgo de salud, el riesgo tecnológico etc.

En segunda instancia, están las definiciones de riesgo de desastre que rescatan lo social y lo económico y tienden a plasmarse en definiciones del siguiente tipo: “el riesgo de desastre comprende la probabilidad de daños y pérdidas futuras asociadas con la ocurrencia de un evento físico dañino”. O sea, el énfasis se pone en los impactos probables y no en la probabilidad de ocurrencia del evento físico como tal. El riesgo es una condición latente que al no ser modificada o mitigada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, anuncia un determinado nivel de impacto social y económico hacia el futuro, cuando un evento físico detona o actualiza el riesgo existente. Este riesgo se expresa y se concreta con la existencia de población

---

<sup>20</sup> (Lizardo Narváez, 2009)

humana, producción e infraestructura expuesta al posible impacto de los diversos tipos de eventos físicos posibles, y que además se encuentra en condiciones de “vulnerabilidad”, es decir, en una condición que predispone a la sociedad y sus medios de vida a sufrir daños y pérdidas. El nivel del riesgo estará condicionado por la intensidad o magnitud posible de los eventos físicos y el grado o nivel de la exposición y de la vulnerabilidad.

Los eventos físicos y la vulnerabilidad son entonces los llamados factores del riesgo, sin los cuales el riesgo de desastre no puede existir. A la vez, es necesario reconocer que no todo nivel de riesgo de daños y pérdidas puede considerarse riesgo de desastre. Habrá niveles y tipos de riesgo que sencillamente no anuncian pérdidas y daños suficientes para que la sociedad entre en una condición que sea denominada “desastre”. La noción de desastre exige niveles de daños y pérdidas que interrumpen de manera significativa el funcionamiento normal de la sociedad, que afectan su cotidianeidad. Así, puede haber riesgo sin que haya desastre, sino más bien niveles de daños y pérdidas manejables, no críticas. Bajar el nivel de daños probables a niveles aceptables o manejables será una de las funciones más importantes de la gestión del riesgo de desastre.<sup>21</sup>

### **La Planificación Territorial y la Gestión de Riesgos**

Comprender la planificación como un proceso interactivo y permanente en el cual participan diversos actores sociales y se realizan actividades que buscan transformar la realidad actual en post de objetivos e intereses, lleva a considerar que la gestión es una dimensión íntimamente ligada a la planificación concebida como un proceso.

Independientemente de si, la planificación se inicia formalmente a partir de la discusión de problemas y prioridades con representantes de la comunidad organizada; se desencadena a

---

<sup>21</sup> (Lizardo Narváez, 2009)

partir de la constatación de los impactos económicos o sociales de algún proyecto o, si surge como necesidad de respuesta a un conjunto de demandas sociales asociadas a políticas gubernamentales o podríamos agregar como efecto de una emergencia o desastre natural, “en cualquier caso, las operaciones y actividades propias de la planificación tenderán a inducir y ordenar los principales acuerdos entre la autoridad política y los actores sociales, según una secuencia concatenada, no lineal, de momentos analíticos y momentos propositivos en búsqueda de una propuesta estratégica consensuada, factible y sustentable en el tiempo. La planificación como proceso remite a la gobernabilidad de un sistema (capacidad de gestión, posibilidad de alianzas y disponibilidad de recursos) y a aquellos factores de contexto (proyecto político, demandas sociales, modelo económico) que orientan y dan sentido a la propuesta estratégica” El proceso de planificación y gestión a nivel local se inscribe y está determinado por referentes exógenos, normalmente expresados en un conjunto de políticas (globales, sectoriales y territoriales) que establecen las pautas y criterios en materia de desarrollo del país y de las regiones y localidades. Estas políticas serán determinantes para orientar dos momentos analíticos que se determinan mutuamente: el relativo a la interpretación de la estructura y forma del funcionamiento del modelo económico (o de sociedad) y el destinado a identificar y jerarquizar las demandas de la sociedad. El análisis de la estructura y funcionamiento del sistema regional o local debe entenderse como un esfuerzo permanente de conocimiento de la situación y tendencias de una determinada localidad (se considera lo local como sinónimo de regional) y de comparación de ese conocimiento con las demandas y aspiraciones de la sociedad.

Las demandas y aspiraciones de la sociedad regional y /o local deben ser examinadas y contrastadas con relación a las políticas, estableciendo las correlaciones que resulten necesarias para determinar la viabilidad de objetivos y prioridades que vayan surgiendo.



El camino entre la situación actual y la deseada nace de la revisión y estudio de los cursos de acción posibles, actividad que debe ser coherente en todos sus términos con los objetivos y prioridades surgidos del estudio de las demandas sociales. Los cursos de acción representan opciones acerca de qué conviene hacer y cómo hacerlo y tiene por objeto definir quiénes serán los responsables y con qué recursos se cuenta para poner en marcha la opción estratégica definida. Desde esta perspectiva, el eje central para el diseño de una propuesta estratégica será lograr compromisos y alianzas con los principales actores sociales, en torno a un proyecto compartido, susceptible de ser evaluado, reconsiderado y modificado cuando las circunstancias lo ameriten. A lo anterior habría que agregar la disposición a comprometer tiempo y recursos en proyectos a largo plazo, identificando incluso el tipo de acuerdos que unos y otros estarían dispuestos a suscribir.

En definitiva, la calidad de una propuesta estratégica dependerá en gran medida del grado de aceptación y respaldo social que logre concitar en un determinado momento histórico. Esta aceptación y respaldo supone crear un ambiente propicio para el debate de propuestas alternativas, disponer de información confiable y oportuna, desarrollar capacidad analítica y prospectiva en todos los sectores, así como perfeccionar las instancias de diálogo que favorezcan la convergencia y complementariedad de las iniciativas públicas y privadas.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD Chile, 2012)

## ***Glosario***

### **Desastre:**

Alteraciones intensas en las personas, bienes de servicios y al ambiente por cualquier proceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Se entiende por desastre el daño grave o la alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causado por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social.

### **Amenaza:**

Factor externo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o generado por la actividad humana, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinada.

### **Vulnerabilidad:**

Factor interno de riesgo, de un sujeto, objeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su disposición intrínseca de ser dañado.

### **Riesgo:**

Probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado.

**Prevención:**

Conjunto de acciones cuyo objeto es impedir o evitar que sucesos naturales o generados por la actividad humana, causen desastres.

**Mitigación:**

Resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos.

**Preparación:**

Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

**Alerta:**

Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

**Alarma:**

Aviso o señal que se da para que sigan instrucciones específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.

**Respuesta:**

Acciones llevadas a cabo ante un evento adverso y que tienen por objeto salvar vidas, reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas.

**Rehabilitación:**

Recuperación a corto plazo, de los servicios básicos e inicio de la reparación del daño físico, social y económico.

**Evacuación:**

Es el trabajo organizado y previamente preparado cuyo fin es conducir a la población en riesgo o afectada, hacia un lugar más seguro.

**Resiliencia:**

Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de los efectos de un evento adverso de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la protección y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.

## **Metodología y diseño de la investigación**

La metodología utilizada en el presente trabajo es investigación documental, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en fuentes bibliográficas, hemerográficas y documentos oficiales de Ecuador y Colombia. Luego de lo cual se generará un formato para el desarrollo de estrategias de gestión de riesgos y administración de desastres con componente binacional.

## **Justificación de la metodología seleccionada**

Para el presente trabajo se procederá a la lectura y análisis de varios documentos técnico-científicos que aporten conocimientos satisfactorios en temas relacionados a: administración de desastres, gestión de riesgos, diseño de proyectos y cooperación internacional

Además de consultar una serie de documentos oficiales de ambos países publicados como lo son: Constitución Política, Decretos presidenciales, Decretos Ministeriales, Acuerdos Ministeriales o su equivalente.

## **Periodo de la investigación**

Esta investigación se realizara en un periodo de 6 meses, del 02 de enero al 30 de junio de 2015.

## ***Fuentes y recolección de los datos***

Los datos de la investigación serán recopilados mediante la lectura de documentos técnico-científicos y documentos oficiales, luego de lo cual se dará lineamientos para la realización, implementación y desarrollo de cualquier estrategia de componente binacional,

en la frontera norte la cual recoja los lineamientos proporcionados en por los documentos mencionados de ambos países.

## **Resultados**

Luego de la revisión de la literatura se define que el Modelo de formulación de estrategia, aplicable en el ámbito de cooperación internacional. (**ANEXO 1**)

## ***Discusión/análisis de los resultados***

### **Conclusiones**

Tanto en Ecuador como en Colombia existen normativas legales que van desde artículos dentro de la constitución como es el caso de Ecuador, y leyes como el caso de Colombia, lo importante es concientizar a las personas de que los riesgos existen y no solo es responsabilidad del gobiernos o de las instituciones de respuesta, es responsabilidad de cada uno de nosotros como individuos o sociedad trabajar para poder reducir los efectos causados por los desastres que se pueden presentar en cualquier país de la región.

Al momento tenemos una amenaza latente en la frontera Colombo Ecuatoriana, la actividad volcánica latente del Complejo Volcánico Chiles - Cerro Negro, ubicados en la frontera de Ecuador (provincia del Carchi) y Colombia (departamento de Nariño), a distancias de 25 km al Oeste de la ciudad de Tulcán y a 130 km al Norte de Quito, es por esta razón que la aplicación del modelo para la formulación de estrategias da puntos claves que se pueden realizar para para reducir, recuperar y responder ante riesgos y desastres.

### **Recomendaciones**

Se recomienda seguir los parámetros establecidos por el modelo para la formulación de alguna estrategia de gestión de riesgos, considerando las leyes que correspondan a cada

país, y fortaleciendo la difusión de políticas nacionales relacionadas con los temas de reducción de riesgos y respuesta comunitaria, así cómo será la recuperación por parte de la sociedad y las instituciones de respuesta.

## Bibliografía

- Ana Campos G., N. H.-N. (Marzo de 2012). Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Washington, D.C., U.S.A.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución Política del Ecuador*. Montecristi, Ecuador.
- CAPRADE. (2009). Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres.
- Congreso de Colombia. (2012). *Política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones*. Bogotá.
- Corrales., T. (2004). Conceptualización sobre el tema de riesgos de desastres.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2011). *Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura*. Bogotá.
- Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. (2013). *Procedimiento para la expedición y actualización del Plan Nacional de Gestión del Riesgo*. Bogotá.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2013). *Modifica parcialmente la estructura de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*. Bogotá.
- Desarrollo, Banco Interamericano de. (2010). Información para la gestión del riesgo de desastres / Estudio de Caso en Colombia. Bogotá, Colombia.
- <http://definicion.de/plan-de-accion/>. (2015).
- Lizardo Narváez, A. L. (2009). *La gestión del Riesgo de Desastres*. Lima: Maiteé Flores Piérola - PULL CREATIVO S.R.L.
- Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados. (Feb de 2011). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública. (2008). *Política Nacional de Hospitales Seguros*. QUITO.
- OMS/OPS. (s.f.). [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4159%3Aque-son-funciones-esenciales-salud-publicas-fesp&catid=3175%3Aessential-public-health-functions-ephf&Itemid=3617&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=4159%3Aque-son-funciones-esenciales-salud-publicas-fesp&catid=3175%3Aessential-public-health-functions-ephf&Itemid=3617&lang=es).
- Organismo Andino de Salud - Convenio Hipólito Unanue. (2013). *Plan Andino para la Gestión del Riesgo de Desastres en el Sector Salud*. Lima: Celigraf SAC.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *Manual de Gestión de Riesgo de Desastre para Comunicadores Sociales*. Lima.
- Organización Mundial de la Salud. (agosto de 2014). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Período I de Sistema de Salud: Ecuador, monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma*. Washington, D.C.: ISBN.
- Presidencia de la República del Ecuador. (octubre del 2010). Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. Quito, Ecuador.
- Rivadeneira, A. G. (junio de 2014). Marco conceptual y legal sobre la gestión de riesgo en Colombia: Aportes para su implementación. Bogotá, Colombia.



- SENPLADES. (2009). «Proyecto Sistema Nacional de Información .» Documento Resumen. Quito.
- Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Marco de Sendai para la Reducción*. Sendai.
- Universidad Autónoma del Estado de México. (2004). *Guía Ejecutiva para la Elaboración de Protocolos de Tesis y Parte de una investigación en Proceso*. Toluca, México: ISBN.
- Universidad Interamericana de Puerto Rico. (2009). *Cómo preparar una bibliografía según el manual de estilo APA*. Washington.

## **Anexos / apéndices**

### **Anexo 1. Modelo de formulación de estrategias para el manejo de desastres en frontera y su implicación en la salud pública**

#### **Antecedentes**

Está integrado por los estudios previos del problema y datos estadísticos. Se sugiere que la información se recolecte a través de fichas bibliográficas y de trabajo, deberá realizarse un análisis crítico de la literatura consultada preferentemente artículos de investigación relacionados con el tema<sup>23</sup>.

#### **Objetivos**

Son la finalidad de la investigación; responde a la pregunta ¿para qué? Los Objetivos de la investigación se refieren a los aspectos (subproblemas) que se desea estudiar o a los resultados intermedios que se esperan obtener para dar respuesta final al problema, por lo que se expresará un objetivo general y varios objetivos específicos<sup>24</sup>.

#### **Ejes transversales**

Definición de los aspectos relevantes que se debe tomar en cuenta para poder trabajar en la estrategia con la finalidad de que esta sea incluyente, para todas las personas, sin distinción de edades, género, ubicación geográfica, entre otras.

#### **Líneas De Acción Estratégicas**

Establece quiénes serán los responsables que se encargarán de su cumplimiento en tiempo y forma. Por lo general, también incluye algún mecanismo o método de seguimiento y

---

<sup>23</sup> (Universidad Autónoma del Estado de México, 2004)

<sup>24</sup> (Universidad Autónoma del Estado de México, 2004)

control, para que estos responsables puedan analizar si las acciones siguen el camino correcto<sup>25</sup>.

- Identificación de actores
- Fortalecimiento interinstitucional
- Sostenibilidad.
- Línea estratégica de Incidencia y posicionamiento político.

### **Presupuesto y financiamiento**

Responde a las preguntas ¿Cuánto costará? y ¿Quién pagará?. El presupuesto dará idea de si el trabajo está justificado desde el punto de vista económico. Además se deberá especificar la fuente de los recursos económicos<sup>26</sup>.

### **Bibliografía**

Es una lista de publicaciones o materiales sobre un tema. Los materiales que puedes incluir son: libros, revistas, periódicos, documentos, entrevistas, materiales electrónicos y audiovisuales<sup>27</sup>.

### **Anexos**

Ésta sección incluye toda la información que contribuya a aclarar el protocolo, por ejemplo los instrumentos de recolección de datos, mapas, cuadros sinópticos acuerdo, compromisos, documentos oficiales predecesores, entre otros<sup>28</sup>.

---

<sup>25</sup> (<http://definicion.de/plan-de-accion/>, 2015)

<sup>26</sup> (Universidad Autónoma del Estado de México, 2004)

<sup>27</sup> (Universidad Interamericana de Puerto Rico, 2009)

<sup>28</sup> (Universidad Autónoma del Estado de México, 2004)