

LA GESTIÓN DEL RIESGO EN COLOMBIA COMO HERRAMIENTA DE INTERVENCIÓN PÚBLICA PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES (1982 – 2008)

Alexandra Vallejo

1. PROBLEMA

Los desastres ocurridos en centros urbanos, no sólo en Colombia (sismo de 1983 en Popayán, el sismo de 1999 en el eje cafetero), sino en otros países del mundo¹, han generado interés acerca de las implicaciones de las amenazas en las ciudades. Ante ello el gobierno colombiano ha expresado su preocupación a través de una serie de reformas y leyes nacionales lastimosamente éstas, en muchos casos, han sido de carácter coyuntural, es decir, han sido proferidas posterior a la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico que suscitó daños y/o pérdidas humanas y económicas en alguna zona del país, ejemplo de ello son la figura de Socorro Nacional creada posterior a los sucesos del 9 de abril de 1948 ó el Fondo Nacional de Calamidades creado un año después del terremoto de Popayán. En otros momentos dicha normativa ha sido contradictoria para su aplicación a escala regional o local, en otros se ha encontrado yuxtapuesta generando una superposición de competencias y desgaste institucional y en otras ha carecido de los instrumentos adecuados para su aplicación limitando las potencialidades de las mismas.

A pesar de ello es indudable la existencia de una preocupación estatal frente a la temática esto se evidencia en su amplio abanico de normas, entre ellas encontramos: el Decreto ley 1400 de 1984, la ley 46 de 1988, el decreto 919 de 1989 que da origen al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el Decreto 1424 de 1989, la Constitución Política de Colombia 1991, las políticas de reforma urbana, ley 9 de 1998, la Ley 99 de 1993 de Medio Ambiente, Ley 100 de 1993 sobre el sistema de salud y la Ley 115 de 1994 sobre educación, entre otras.

A escalas regionales los organismos encargados de la prevención de desastres han realizado estudios que, aunque escasos, son rigurosos y muy detallados² (Velásquez: 1988; Meyer y Velásquez: 1989; Velásquez y Meyer, 1993; Prieto 1996; Alcaldía de Santiago de Cali 1996). Lastimosamente sus análisis han tendido a evidenciar los fenómenos aisladamente, sin comprender todavía su carácter sistémico y en algunos casos descontextualizándolos de su territorialidad³, lo cual, ha generado una visión simplificada y aislada de los eventos. En otros casos si bien se han realizado análisis teniendo en cuenta

¹ Alud en Yungay, Perú, en 1970; sismo de Northridge- California, EE.UU. en 1994; Kobe, Japón en 1995; San Salvador, Salvador, 2001.

² Los cuales no han tenido el impacto deseado a nivel estatal ya que en su mayoría no han sido utilizados para enriquecer las políticas públicas nacionales y/o locales

³ Entendida esta como la relación entre el espacio físico y el hombre

el marco social e histórico de los desastres (Musset, 1996; Romero y Maskrey, 1993; Lavell, 1994; Caputo, 1985; Maskrey, 1996), estos estudios se han convertido en análisis situacionales de los afectados, evidenciando el fenómeno sólo como el detonante de una situación social, económica y política preexistente. Otros estudios, como el realizado por la Alcaldía de Cali, (1996:94), han convertido el marco social en un apéndice del estudio.

Estas visiones se han confrontado con la realidad y han demostrado la necesidad de estudiar tanto la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo como procesos enfocándolos hacia una visión totalizante del contexto espacio-temporal donde se desarrolla, evidenciando así el riesgo como un sistema complejo, cargado de múltiples variables sociales, políticas, culturales, económicas y geofísicas dimensionadas en contextos espacio-temporales, las cuales pueden constituirse en sistemas de riesgos y cuya comprensión para la gestión del riesgo a escala de políticas públicas en Colombia, puede coadyuvar en la disminución tanto de las vulnerabilidades y amenazas, como de los impactos sociales y económicos que deja la ocurrencia de un desastre.

En este orden de ideas y teniendo en cuenta que el propósito de la investigación consiste en evidenciar el proceso de evolución de la gestión del riesgo en la agenda pública, **tanto del sistema institucional como de su marco normativo**, tomaremos como unidad de análisis a Colombia, país que se encuentra ubicado⁴ en la esquina noroccidental de América del Sur, en una de las zonas de más alta complejidad tectónica, en donde las placas de Nazca, Sudamérica y del Caribe se encuentran, generando una alta actividad sísmica y volcánica que se ha evidenciado en la ocurrencia de sismos, tsunamis y la activación de varios de sus volcanes. A ello se suma lo abrupto de sus regiones montañosas y la acción de agentes antrópicos, biológicos y meteorológicos tales como lluvias, vientos y cambios de temperatura, característicos de las condiciones climáticas del trópico, los cuales, han hecho de Colombia un país altamente propenso a la acción de eventos severos como; erosión, deslizamiento, aludes e inundaciones. A ello se suma que la mayoría de la población colombiana se encuentra concentrada en grandes ciudades localizadas en su mayoría en las tres ramificaciones cordilleranas y/o en sus valles, zonas catalogadas de alta amenaza, lo cual aumenta el potencial de riesgo en el país.

En este contexto geofísico, académico, social e institucional se desarrollará la investigación, no obstante, teniendo en cuenta la amplitud espacio-temporal de la misma, realizaremos un barrido general de la situación colombiana en la temática y posteriormente nos centraremos en tres casos tipo que nos permitirán observar en menor escala la dinámica institucional frente a la gestión del riesgo en el país, dichos casos son: el sismo

⁴ Entre los 12°26'46'' de latitud norte y los 4°12'30'' de latitud sur y entre los 60°50'54'' y los 79°02'33'' de longitud oeste

en la ciudad de Popayán (1983), el sismo en Paéz (1994) y el sismo en el eje cafetero (1999)

2. JUSTIFICACION

Se hace indispensable la realización de trabajos tendientes al estudio de la gestión del riesgo como un sistema, que evidencie con mayor precisión la interacción y correlación de las relaciones del hombre con el medioambiente, así como su utilidad en el establecimiento de políticas públicas en torno al tema. Hasta la fecha, no se cuenta con trabajos de este tipo. Sin embargo, encontramos como referencias preliminares los estudios realizados desde el campo de las ciencias de la tierra, sismología, geofísica, vulcanología, hidroclimatología, etc., (AIS, 1984; IGAC, 1989; INGEOMINAS, 1989; OSSO, 1996) lastimosamente, sus análisis han tendido a evidenciar los fenómenos naturales en forma aislada. En el campo de las ciencias sociales, las investigaciones son relativamente recientes (Prince, 1920; Sorokin, 1942)) y se han enfocado al análisis de los efectos ocasionados por los fenómenos en las sociedades, primando los estudios pre y post desastre. Tenemos entonces dos visiones: La primera, que estudia las amenazas aisladas sin reconocer su comportamiento sistémico, y la segunda, que se limita a una interpretación situacional de los afectados⁵.

En este orden de ideas, el presente estudio evidencia, en el marco del enfoque sistémico⁶ y la teoría de la complejidad, las interacciones (endógenas y exógenas) existentes tanto en los fenómenos naturales como en las situaciones sociales. Estas relaciones son expuestas en el territorio colombiano donde coexisten una institucionalidad que ha evolucionado lentamente en el desarrollo de la temática, una serie de condiciones topográficas (sistema de amenazas) y factores sociales (sistema de vulnerabilidades) que han perfilado amplios

⁵ A estos hechos se añade el aumento progresivo en el impacto social y económico de los diversos fenómenos naturales. Ello, sumado a una serie de factores políticos, sociales, económicos y culturales, que imbricados, limitan la capacidad de respuesta de los grupos humanos, han generado un amplio marco de riesgos, que a la fecha ha dejado altos costos económicos y sociales a razón del aumento de muertos, heridos y damnificados, a lo cual se suma la difícil tarea y el alto coste de reubicar a las poblaciones asentadas en zonas de alto riesgo y/o reconstruir las zonas afectadas. Se continua obviando la relación existente entre las amenazas y las vulnerabilidades, no sólo por los planificadores del desarrollo, sino también por los habitantes, prevaleciendo una visión reduccionista y simplificada, la cual evidencia una concepción asistencialista frente al desastre y la falta de un seguimiento sistemático ante los mismos, que se ilustra con casos como los deslizamientos de las Minas (1997) y el terremoto de Paéz (1994), los cuales merecían un tratamiento más holístico, no solo de las amenazas, sino también de las vulnerabilidades existentes en estas zonas y a través de ello el establecimiento de políticas públicas en torno al tema.

⁶Su visión integradora, totalizante y compleja del mundo, permiten comprender globalmente la interacción de los elementos que constituyen los sistemas naturales. Conceptos como interacción biunívoca, globalidad, organización y complejidad nos brindan una visión complementaria y dialógica de las relaciones antagónicas del todo y las partes, que garantiza la unidad en la diversidad, lo cual, a su vez, nos permita formular la existencia no solo de un sistema de vulnerabilidades sino también de sistemas de riesgo en la zona de estudio.

sistemas de riesgos. Todo ello con el objeto de aportar conocimientos que permitan fortalecer las políticas públicas en torno al tema.

3. ESTADO DEL ARTE

El estudio de los riesgos naturales y los desastres, ha sido ampliamente abordado desde diversas disciplinas (ciencias naturales, aplicadas y sociales), en las cuales se ha construido un marco teórico enfocado a sus necesidades, contribuyendo con ello a teorizar el riesgo, la amenaza⁷ y la vulnerabilidad con diferentes perspectivas. Sin embargo, aún está por producirse un marco teórico y conceptual sólido y de amplia aceptación⁸.

En un primer momento, el estudio de los fenómenos naturales peligrosos para los seres humanos fue especialmente desarrollado por las ciencias naturales, específicamente por las ciencias de la tierra⁹. Sin embargo, dichos estudios se han enfocado al análisis pormenorizado de un fenómeno específico, partiendo de la aparición de un evento o realizando un inventario de los fenómenos ocurridos en el pasado (IGAC, 1989; INGEOMINAS, 1989; Ramírez, JE, 1975; AIS, 1984; Dunoyer, M, 1989; Cardona y Sepúlveda, 1991; Campos, 1992/ 1993; OSSO, 1996).

Así el campo de las investigaciones sobre el riesgo fue dominado por investigadores de las ciencias naturales, quienes enfocaban sus estudios en los procesos geofísicos, (atmosféricos, hidrológicos y terrestres) intentando comprender, interpretar y finalmente predecir aquellos que se constituían en fenómenos extraordinarios en función de su severidad, magnitud e intensidad, como se adoptó en el Programa de Entrenamiento para el Manejo de Desastres PNUD, (1991: 57), al definir la amenaza como “un acontecimiento raro o extremo en el medio ambiente natural, o creado por el hombre, que afecta adversamente hasta el punto de causar desastre”. El Instituto Geológico Americano define amenaza natural como “un fenómeno o condición geológica que ocurre ya sea de forma natural o antrópica, que representa riesgo o es potencialmente dañina para la vida o propiedad”. Para la UNDRO (1991:38), amenaza es “la probabilidad de ocurrencia, dentro de un periodo de tiempo y un área dada, de un fenómeno natural potencialmente dañino”. Por su parte, Coch (1995:1) define la amenaza como “procesos geológicos naturales que implican peligro para el hombre y sus propiedades”. Burton y Kates (1.964) la consideran

⁷ Pero no a formular políticas públicas entorno a su incidencia sobre las poblaciones poco preparadas.

⁸ Sobre todo porque el manejo aislado del problema de los riesgos se ha convertido en un obstáculo para el desarrollo de estudios interdisciplinarios que interpreten y comprendan el comportamiento complejo de los fenómenos de la naturaleza y sus interacciones con la sociedad.

⁹ Quienes han acudido al desarrollo tecnológico (sensores remotos, SIG, etc.) para lograr estudios más rigurosos y confiables.

como “aquellos elementos del medio ambiente que son nocivos al hombre y que están causados por fuerzas ajenas a él”. Así, el desastre fue considerado como la consecuencia de un fenómeno natural (amenaza).

Durante varias décadas se mantuvo la concepción de que el desastre era ocasionado por la presencia de fenómenos naturales extremos, otorgándole mayor importancia a los factores físicos de la naturaleza y a las condiciones del medio, aislando de toda responsabilidad al hombre, lo cual facilitó la aparición de conceptos como el de “desastres naturales”. Así, el desastre es una consecuencia de la furia de la naturaleza y el hombre, la sociedad y sus instituciones factores pasivos en el proceso.

Según Maskrey (1998: 10) Una vez que la investigación se amplió hacia el estudio de las pérdidas y daños asociados con diferentes amenazas, surgió el concepto de que la magnitud de un desastre o del riesgo no fuera necesariamente función de la magnitud de la amenaza... (Así) se postuló que para producirse un desastre tenía que haber un impacto medible en el medio ambiente, sociedad o economía donde se manifieste la amenaza; en otras palabras, un desastre no está relacionado únicamente con la ocurrencia de un fenómeno natural, sino que es la expresión de situaciones de vulnerabilidad estructural.

Así, el riesgo empieza a ser definido en función tanto de la amenaza como de la vulnerabilidad, en oposición a los modelos de riesgos desarrollados por las ciencias naturales que se centraron fundamentalmente en la amenaza; las ciencias aplicadas propusieron modelos conceptuales que incorporaron la vulnerabilidad, centrándose en el impacto y efecto de los eventos asociados a las amenazas y no en el evento mismo¹⁰. Si bien en un principio el concepto de vulnerabilidad fue limitado a medidas estructurales asociándola con el nivel de pérdidas o daños, es innegable que esta evolución conceptual se convirtió en el primer paso para reconocer el papel activo de los individuos y las instituciones en el aumento y disminución del riesgo ya que son estos, los encargados de construir, avalar y habitar en dichas estructuras.

Hacia los años 20's el canadiense Samuel H. Prince, con su obra *catastrophe and social change*, da inicio al estudio social de los desastres al describir la explosión de un barco de municiones en Halifax (Nueva Escocia), y sus efectos sobre la comunidad¹¹. Este estudio estimuló el desarrollo de nuevas investigaciones en este campo. Hacia los años 40s

¹⁰ Sin embargo, estas investigaciones continuaron otorgándole mayor valor a la amenaza en la generación y determinación del riesgo, incorporando la vulnerabilidad únicamente a partir de variables físicas y materiales, (defensas ribereñas, planificación urbana basada en zonificación sísmica, diseño de medidas estructurales, capacidad soportante de las edificaciones, evaluación de líneas vitales e infraestructuras). Es el caso de los estudios realizados por Davis (1.981); Cuny, (1.983) y el de Tiedemann, (1987).

¹¹ Dando por sentado que los eventos catastróficos estimulan a un rápido cambio social, los cuales pueden ser positivos o negativos dependiendo del nivel de organización de las poblaciones afectadas

Sorokin (1942) publica su obra *Man and society in calamity*, considerado como el primer estudio teórico de los desastres, donde el autor plantea que las “calamidades” deben ser consideradas globalmente como procesos y no como eventos sociales únicos. Un segundo estudio desarrollado en esa época es el del geógrafo norteamericano Gilbert White (1945), quien en su estudio *Natural hazards: local, national, global* presenta un interesante análisis social, introduciendo el concepto de percepción de la amenaza, sobre lo cual Maskrey (1998:14) afirma que “sus investigaciones enfatizaron en que los desastres tienen causas humanas y no sólo naturales, y que las sociedades y comunidades expuestas a determinadas amenazas no son homogéneas”. Esto implica que diferentes grupos sociales realizan una gestión muy diferenciada de los riesgos que enfrentan y que, por ende, la vulnerabilidad es un valor de carácter social, que no puede reducirse al grado de pérdida que podría sufrir un determinado elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza¹².

White afirma que si la percepción del entorno difiere de un ser a otro e influye en las decisiones que tome una población para que su medio sea más o menos seguro, entonces cada grupo humano realizará una gestión del riesgo de acuerdo con su grado de apreciación y por tanto tendremos comunidades más o menos vulnerables. Es decir, los grados de exposición a una amenaza son heterogéneos, por ello la vulnerabilidad debe ser estudiada bajo parámetros de carácter social y no sólo estructural, brindándole un valor considerable a la vulnerabilidad de la sociedad expuesta a la amenaza, la cual para la época significa un gran avance en la materia. Lastimosamente no genero el suficiente impacto para incidir en las políticas públicas de los países del Tercer Mundo

Posteriormente los desastres fueron asociados con otras causalidades como el crecimiento poblacional, el aumento de la pobreza y desigualdad de las poblaciones, los usos del suelo por parte de las comunidades, y otros factores que inducen a una intervención del hombre en el medio natural. Sin embargo, sólo hasta las décadas de los años 60's y 70's se origina una corriente sociológica que ligaba la investigación de los desastres con los procesos sociales cuestionando, al igual que White, el concepto de vulnerabilidad dado por los teóricos de las ciencias aplicadas¹³.

¹² En otras palabras, son dos los aportes fundamentales de White (1945) al análisis de los desastres el primero, la incorporación del concepto de percepción, debido a que los comportamientos de los seres humanos, las decisiones que tomen con respecto a su entorno pueden constituir diversos factores de vulnerabilidad y potenciales situaciones de desastre; y el segundo, consiste en ser, junto con sus colegas norteamericanos, los primeros en postular de forma explícita que los desastres no son sinónimos de amenazas naturales.

¹³ Estas investigaciones, en su mayoría llevadas a cabo por estudiosos norteamericanos Dynes et al. (1972); Quarantelli (1978), se enfocaron en el estudio del comportamiento humano individual o colectivo, sus niveles de solidaridad, racionalidad e individualidad y el aumento o disminución de las patologías sociales ante un desastre; en el impacto de eventos asociados con amenazas de diferente tipo en grupos sociales diversos, y en la interacción social en periodos de emergencia.

Como se puede evidenciar, las investigaciones se desarrollaron principalmente en el ámbito del post-evento o post-impacto de las poblaciones afectadas, sus actividades, institucionales y comunitarias, así como de la reconstrucción. (Comfort, 1989; Ojeda,1982; Bates,1982; Bommer,1985; Wenger, 1987) se constituyeron en algunos de los teóricos que optaron por esta línea, algunos confirmando la existencia de patologías sociales o comportamientos antisociales; otros como Wenger, (1987) refutaron esta hipótesis a partir de evidencia empírica, la cual demostraba que la respuesta humana ante un desastre se caracterizaba por importantes niveles de racionalidad y solidaridad, no por un comportamiento antisocial como se firmaba en estudios anteriores.

Otros investigadores como Westage y O'Keefe (1976) y Cuny (1.983) partieron de la conceptualización del conflicto social para examinar la evolución de la vulnerabilidad a los desastres y las respuestas tanto institucionales como comunitarias; más aun, descubrieron la relación existente entre el desarrollo socioeconómico y los desastres. Planteando así mismo que la vulnerabilidad es generada por determinados procesos económicos, sociales y políticos, definiéndola como el grado en que dichos procesos afectaban la capacidad de una población para absorber y recuperarse del impacto de un evento asociado con una amenaza determinada¹⁴.

Así, el enfoque social redefinió a los desastres como los problemas no resueltos del desarrollo, Wijkman y Timberlake, (1984). Concepto ampliamente aceptado, que además intuye que el desastre es resultado de condiciones de precariedad material, dispersión, conflicto social y alienación cultural preexistente. Otros investigadores como Aglietta, (1979); Caputo et al, (1985); Wilches, (1989); Romero y Maskrey (1993); Lavell, (1992) aportaron nuevos resultados en estudios de caso, que demostraron como, debido a factores sociales, políticos y económicos, gran parte de la población vive en un estado de vulnerabilidad más o menos permanente.

Como lo expresa Caputo (1.985:29), al explicar que la sociedad deviene vulnerable a las amenazas. (...) La primera pregunta debe hacerse sobre las características de la estructura económica y social que le permiten a una sociedad ampliar o minimizar la perturbación, y sobre las cuales son los sectores sociales más vulnerables (...) aparecerán con seguridad factores determinantes tales como las características del sistema productivo y la distribución interna de los recursos. La gran oferta de la mano de obra con relación a la capacidad de

¹⁴ Mediante estudios concretos demuestran su hipótesis, al comparar las pérdidas sociales asociadas con una amenaza en los países ricos y en los países de la periferia, evidenciando además que las pérdidas se concentraban en los sectores y grupos más pobres, lo cual desvirtuaba aquella definición de vulnerabilidad que la ligaba con pérdida o daño de estructuras y que pasa a relacionarla con la capacidad de responder, absorber y recuperarse de un evento. Estos, a su vez, definen el desastre como la incapacidad de responder al evento, al exceder los daños, las pérdidas y la capacidad de resistencia de los pueblos.

absorción de la economía regional, la presencia de un alto nivel de desempleo, la existencia de una masa marginal de subempleos y los bajos niveles salariales que ello provoca.

Estos son, sin duda, los elementos estructurales que tienen peso considerable para definir el grado de fragilidad de la sociedad y que permiten determinar la línea normal con referencia a la cual los efectos de la anomalía deben ser medidos. Estas consideraciones inducen a afirmar que la catástrofe acaece cuando se entrecruzan dos factores; por un lado, un ambiente vulnerable, y por el otro, una población con su organización social y económica en las mismas condiciones, sobre las cuales, se abate un fenómeno de orden natural, que sobrepasa la capacidad de respuesta local¹⁵

Posteriores estudios permiten avanzar en la comprensión del desastre como el resultado de la interacción de sistemas, no obstante, el desastre puede interpretarse no como resultado del proceso, sino como el proceso y límite de las interacciones del sistema social y natural, las cuales conducen a la aparición de un nivel de organización mayor que en este caso sería la gestión del riesgo y por consiguiente la recuperación del sistema, o en el caso contrario, la evolución hacia otro nivel de desarrollo del mismo.

En el caso de Colombia, a lo largo de su historia ha sufrido diversos eventos de importancia¹⁶ que unidas al emplazamiento de su población la cual se encuentra concentrada en grandes ciudades¹⁷, las condiciones económicas y sociales entre otras ha coadyuvado al aumento de los desastres. Este hecho ha generado gran interés en los académicos nacionales, lastimosamente la mayoría de los estudios se ha enfocado al análisis de la amenaza (Álvarez y Tenjo, 1971; Ramírez, JE, 1975; AIS, 1984; IGAC, 1989;

¹⁵ El aporte fundamental de este enfoque se basa en su concepción de una vulnerabilidad más social, donde el hombre es el protagonista, a su vez, el hecho de evidenciar las condiciones sociales preexistentes como un elemento que aumenta o disminuye la vulnerabilidad conlleva a evidenciar el proceso por el cual se deviene vulnerable y no solo el producto, que es el desastre. Por otro lado, permite observar la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo como parte de la dinámica social y natural, no como un evento extraordinario, como un intruso que sólo genera efectos negativos en la comunidad. Más aún, como lo expresa Maskrey (1998), se reevalúa la idea de amenazas afectando a sociedades normales, con la de sociedades en crisis afectadas por eventos normales, propios de la dinámica terrestre.

¹⁶ Como la destrucción de Cúcuta (1875), el terremoto y consecuente maremoto de Tumaco (1906); las erupciones de varios de sus volcanes como el Galeras, el Ruiz y Doña Juana, entre otros, cuya actividad ha sido registrada históricamente en varias ocasiones. En años más recientes, eventos tales como los terremotos del Antiguo Caldas (1979), de Popayán (1983), del Atrato Medio (1992), el maremoto que afectó a Tumaco y El Charco (1979), a erupción del Nevado del Ruiz (1985), los deslizamientos de Quebrada Blanca (1974), del Guavio (1983) y de Villatina en Medellín (1987), las avalanchas de los ríos San Carlos (1990), Turriquitadó, Tapartó y Dabeiba (1993), el Paez (1994), el Fraile en Florida-Valle (1994), el Huracán Joan (1988) y la Tormenta Bret (1993) que afectaron la Costa Atlántica y en los últimos años, el sismo en el Eje cafetero (1999) y fuertes inundaciones que ocurren periódicamente en las zonas bajas del país, confirman los riesgos a los cuales Colombia ha estado sometida.

¹⁷ Situación que se puede explicar a través de la génesis del proceso de industrialización que vivió el país entre los años 50s y 60s, la agudización del conflicto armado y la pérdida adquisitiva del campesinado colombiano, situaciones que suscitaron el desplazamiento de importantes grupos humanos del campo a la ciudad, con la consecuente aparición, en estas zonas de los barrios marginales y las viviendas en precario.

INGEOMINAS, 1989; Dunoyer, M, 1989; Cardona y Sepúlveda, 1991; Campos, 1992/1993; OSSO, 1996). Y muy pocos contemplan la variable social¹⁸ es el caso de los estudios realizados por Velásquez (1988); Meyer y Velásquez (1989); Velásquez y Meyer, (1993); Prieto (1996).

A nivel institucional el Estado Colombiano ha generado una amplia normativa en las diversas carteras estatales en la legislación de asentamientos humanos¹⁹, de construcción²⁰, de urgencia manifiesta²¹, de medio ambiente y agricultura²², de salud²³ y educación²⁴.

Lastimosamente, éstas ha sido de carácter coyuntural, es decir ha sido proferida posterior a la ocurrencia de un fenómeno natural o antrópico que suscitó daños y pérdidas humanas y económicas en alguna zona del país, ejemplo de ello es la creación del Comité nacional de Emergencias promulgado en el Código Sanitario (título VII) en 1980 un año después del

¹⁸ Siendo esta una particularidad de los estudios de los últimos veinte años, lo cual se puede inferir como una evolución de la academia mundial relacionada con esta temática.

¹⁹ La Ley Novena de 1989, Ley de Reforma Urbana; artículos 2,8, 10, 39, 56, 70, 87 sobre asentamientos humanos en zonas de riesgo, reubicación y renovación urbana; Ley Segunda de 1991 que modifica la ley 9ª de 1989; artículo 5 sobre los inventarios en zonas de riesgo; Ley Tercera de 1991 crea el sistema de vivienda de interés social, en el cual se hace referencia al tema de los desastres en los artículos 1, 6, 10, 12, 18; Decreto 1424 de 1989: artículos 1 y 3, inventario de asentamientos humanos en zonas de riesgo y de los trámites para la obtención de recursos para la reubicación; Decreto 04 de 1993 reglamenta parcialmente la ley 3ª de 1991 y trata del subsidio de vivienda para hogares ubicados en zonas de alto riesgo y para la reconstrucción post desastres; Acuerdo 32 de 1994 del INURBE que se enfoca en los subsidios de vivienda, aplicables a hogares ubicados en zonas de desastre o calamidad pública y asentamientos humanos localizados en zonas de riesgo; Acuerdo 49 de 1994 del INURBE en el cual se detallan las disposiciones para otorgamiento y administración de los subsidios familiares de vivienda

²⁰ Decreto ley 1400 de 1984 con el cual se crea el código colombiano de construcciones sismo resistentes; Decreto 1319 de 1994 que reglamenta la expedición de licencias de construcción, urbanización y parcelación cumpliendo los lineamientos del código colombiano de construcciones sismoresistentes

²¹ Decreto 1909 de 1992 en el cual se desarrollo el procedimiento para la nacionalización de donaciones, mecanismos frecuentemente usados en el equipamiento y financiación de actividades relacionadas con emergencias y desastres; Ley 80 de 1993 referente al Estatuto de Contratación el cual en sus artículos 24, 32, 40, 41, 42, 43 alude a los casos sobre urgencia manifiesta; Ley 60 de 1993 el cual define las normas orgánicas sobre la distribución de competencias y el que en su artículo 21, numeral 12 incluye la destinación de recursos para la Prevención y Atención de Desastres

²² Ley 99 de 1993 que crea el Ministerio el Medio Ambiente, los artículos 1, 5, 7, 9 y 12 se encuentran directamente relacionados con prevención de desastres; Ley 69 de 1993 que establece el seguro agropecuario y crea el Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios; Ley 101 de 1993 que modifica parcialmente el Seguro Agropecuario y crea el Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios, contemplado en sus artículos 84, 85, 86 y 87; Ley 106 de 1994, que reorganiza el Sistema Nacional para la Reforma Agraria. En su artículo 9, hace mención al control de inundaciones y el subsidio a la vivienda rural; el artículo 31, adquisición de tierras para reubicación de vivienda en zonas de riesgo y/o afectadas por calamidades públicas

²³ Ley 100 de 1993 la cual en su artículo 244 menciona a la atención en salud a las personas afectadas por una catástrofe; Decreto ley 1298 de 1994 que crea el Fondo de Solidaridad y Garantía el cual contempla en su artículo 54 el tema de atención en desastres; Decreto 1813 de 1994 que define y reglamenta los riesgos catastróficos en el Sistema de Seguridad Social en Salud, en sus artículos 1, 3 y 5

²⁴ Ley 115 de 1994 sobre educación en el cual en su artículo quinto numeral 10, hace alusión al tema de prevención de desastres; Resolución No 7550 de 1994 de Min Educación el cual regula las actuaciones del Sistema Educativo Nacional en la Prevención y Atención de Desastres, en el plano del educación primaria y secundaria en el país.

terremoto de Tumaco ó la creación del Fondo Nacional de Calamidades creado un año después del terremoto de Popayán (1983).

4. HIPOTESIS

El Estado colombiano ha implantado una política pública que aun es deficitaria en la gestión de riesgo, ya que aun no ha visualizado la importancia de unificar criterios entre las políticas de Estado y las políticas de gobierno e integrar y transversalizar en las diferentes carteras dicho tema, a ello se suma el desconocimiento de las dinámicas sociales, políticas, económicas y culturales que se tejen al interior de su territorio las cuales potencializan las situaciones de vulnerabilidad y riesgo frente a un fenómeno natural en el país.

5. OBJETIVOS

5.1 General: Analizar el rol del Estado colombiano al asumir el tema de la gestión del riesgo en la agenda pública, visualizando el proceso de evolución tanto del sistema institucional encargado de afrontar la temática como de su marco regulatorio.

5.2 Específicos

- ✓ Establecer los grados de correlación entre las dinámicas físicas y culturales existentes, que inciden en el aumento de las situaciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en el país, evidenciando porqué dichas dinámicas deben ser consideradas al interior de las agendas públicas nacionales, regionales y locales.
- ✓ Aportar conocimientos que permitan fortalecer las políticas públicas nacionales, regionales y locales en torno a la disminución tanto del sistema de amenazas como de vulnerabilidades en Colombia.

6. METODOLOGÍA

Teniendo en cuenta el objeto del estudio el cual consiste en analizar cómo se ocupa el Estado en calidad de institución, a través de su marco regulatorio y el establecimiento de políticas públicas, del tema de la gestión del riesgo y su rol tanto en la prevención como en la atención y mitigación en Colombia y la unidad de análisis que se soporta en tres escenarios espacial y temporalmente diferentes, cuyas características base son el país de origen y el tipo de fenómeno presentado hemos optado por la utilización de la teoría de la complejidad la cual se ha convertido en una alternativa para la comprensión e

interpretación de las interacciones y dinámicas tanto de los fenómenos naturales como sociales. Estudiar las amenazas y vulnerabilidades con una racionalidad sistémica e integradora dentro de un marco institucional, nos permitirá ver más allá del aislamiento de los fenómenos naturales y/o sociales, es decir, una visión de conjunto que rescata las nuevas cualidades que emergen de la interacción de los sistemas (naturales y sociales). Para lograrlo iniciaremos con una recolección de información (en bibliotecas, archivos públicos y privados) disponible sobre desarrollo institucional en el país, el contexto internacional yacente en el marco temporal escogido, el marco regulatorio nacional e internacional, eventos ocurridos en la zona, así como los efectos de las diferentes amenazas que se convierten en un factor de riesgo y analizar las concepciones y tratamientos gubernamentales acerca de estos eventos. Paralelo a ello utilizaremos otros instrumentos entre ellos:

Entrevistas (semi-estructuradas y desestructuradas): las cuales nos permitirán conocer la posición de los tomadores de decisiones frente a la temática y para el caso de los eventos escogidos, la visión tanto de pobladores como de académicos y gobernantes que actuaron en estos, lo cual nos permitirá conocer de fuentes primarias la realidad social, política, económica, cultural etc. en aquel momento, así como el grado de evolución de la temática en el país.

Análisis estadísticos: útil para el manejo de información que se requiera tanto en el estudio de las amenazas y vulnerabilidades, como de las acciones gubernamentales en el largo tiempo histórico. Estableciendo a través de muestreo características cuantitativas que permitan evidenciar el desarrollo sistémico tanto de la normatividad como de los sistemas de riesgos.

Observación en campo: a partir de instrumentos como la observación participante y/o no participante, que permitan comprobar o no la hipótesis.

Cartográfico: pretende mostrar la distribución espacial o geográfica de las amenazas (cartografía del escenario), vulnerabilidad y riesgos realizando un estudio cartográfico comparativo, para ello es indispensable la utilización de cartografía ya sea consultada o elaborada a partir del desarrollo del presente trabajo para la identificación y zonificación de áreas vulnerables y la cartografía social/ mapas parlantes, útil para analizar los grados de reconocimiento que tienen los pobladores de su entorno, que permitirá medir perceptualmente los niveles de vulnerabilidad pre existentes.

8. CRONOGRAMA

ETAPA	PRODUCTO	ACTIVIDAD	Meses						
			2	3	4	5	6	7	

Elaboración de la propuesta			X					
Pre-diagnostico	Identificación de fuentes, recolección y análisis de información geofísica, institucional y demográfica etc.	Revisión bibliográfica y hemerográfica, bibliotecas: Nacional, regional (UNIVALLE, UNAL, departamental) centros de investigación (CVC, HIMAT, OSSO) documentos oficiales Min ambiente y Sistema Nacional de prevención y atención de desastres)	X	X	X	X		
Exploración empírica	Confirmación y enriquecimiento de datos obtenidos	Trabajo en campo		X	X	X		
Trabajo de campo	Indagación de la problemática ambiental y de riesgos a través de observación del entorno identificación de la problemática y reconocimiento de los niveles de afección de las comunidades	Encuestas, mapas mentales, cartografía social			X	X		
Decantación de información		Tablas estadísticas de eventos y atención post desastre				X		
pre informe y construcción de documento final							X	
Entrega a asesores								X

9. BIBLIOGRAFÍA

Acuerdo 32 de 1994 del INURBE sobre subsidios de vivienda

Acuerdo 49 de 1994 del INURBE en el cual se detallan las disposiciones para otorgamiento y administración de los subsidios familiares de vivienda.

Aglietta, A (1979) *Theory of capitalist regulation*, London.

AIS. Asociación colombiana de ingeniería sísmica (1984). *Estudio general del riesgo sísmico en Colombia*.

Alcaldía de Santiago de Cali (1996) *Plan para la mitigación de riesgos en Cali*, impresora FERIVA, Cali.

Bates, s. f (1982) *Recovery, change and development: a longitudinal study of the Guatemala earthquake*. Universidad de Georgia, departamento de sociología, Georgia.

Bommer, (1985) The politics of disaster Nicaragua En *Disasters*, Vol. 9 No4.

Burton, I; Kates R. W (1964) The perception of natural hazards in resources. *Natural resources*, Journal 3. En: *Natural hazards: explanation and integration*, Tobin, G.; Montz, B the Guilford press, New York.

Campos, Ana (1992:3) *Mitigación del riesgo sísmico en Cali, fase I y II; vulnerabilidad de viviendas*, OSSO para UNDRO/ACDI/ONAD, mitigación de desastres en Colombia, OSSO Universidad del Valle, oficina de publicación de ingeniería.

Caputo, M Graciela et al, compiladores (1985) *Desastres naturales y sociedad en América Latina*, CLACSO, Editores Latinoamericano, Buenos Aires, Argentina.

Cardona, F y Sepúlveda M (1991). *Estudio geológico ambiental de la vertiente occidental de Cali entre los ríos Cali y Lili*, CVC- Universidad de Caldas. Caldas.

Cardona, Omar (1992) Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo En *Los desastres no son naturales*, LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá Colombia.

Coch, (1995) *Geo- hazards*, New Jersey, Macmillan.

Comfort, I (1987) The San Salvador earthquake En *Coping with crisis: The management of disasters, riots and terrorism*, V. Rosenthal; V. Charles y P. Hart (eds) Springfield II, Charles Thomas.

Cuny, Fred (1983) *Disasters and development*, Oxford University press New York.

Davis, Ian Shelter (1981) *After disasters*, Oxford polytechnic press.

Decreto Ley 919 de 1989 por el que se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se reglamenta la ley 46/88 y se creó la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

Decreto 1424 de 1989: artículos 1 y 3, inventario de asentamientos humanos en zonas de riesgo y de los trámites para la obtención de recursos para la reubicación.

Decreto 04 de 1993 reglamenta parcialmente la ley 3ª de 1991 y trata del subsidio de vivienda para hogares ubicados en zonas de alto riesgo y para la reconstrucción post desastres.

Decreto ley 1400 de 1984 por el que se crea el código colombiano de construcciones sismo resistentes.

Decreto 1319 de 1994 por el que se reglamenta la expedición de licencias de construcción, urbanización y parcelación.

Decreto 1909 de 1992 en el cual se desarrollo el procedimiento para la nacionalización de donaciones, mecanismos frecuentemente usados en el equipamiento y financiación de actividades relacionadas con emergencias y desastres.

Decreto ley 1298 de 1994 por el que se crea el Fondo de Solidaridad y Garantía

Decreto 1813 de 1994 que define y reglamenta los riesgos catastróficos en el Sistema de Seguridad Social en Salud

Dynes, R. Quarantelli, E. Kreps, G (1972) *A perspective disaster planning*, Disaster Research Center. Ohio State University, Ohio U.S.A.

Dunoyer, M (1989). *Estudio geológico ambiental de la vertiente occidental de Cali entre las quebradas Santa Mónica y el Buen Vivir*, CVC- Universidad de Caldas, Caldas.

Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano (2001) *Constitución Política de Colombia acompañada de extractos de las sentencias de la Corte Constitucional*. Bogotá

Instituto Geologico Americano (1984) Glossary of geology Falls church, American geological institute En *Natural hazards: explanation and integration*, G. Tobin and B. Montz. The Guilford press, New York.

INGEOMINAS (1989). *Amenazas por deslizamientos y avalanchas*, Utica para ECOPETROL Bogotá.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC (1989) *Inventario inicial de riesgos naturales*, Subdirección de Geografía, Bogotá

Lavell, Allan. Compilador (1994) *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. LA RED/FLACSO/CEPREDENAC. Tercer Mundo Editores, Colombia.

Ley 9 de 1998 por la cual se reglamentan las políticas de reforma urbana.

Ley 2ª de 1991 que modifica la ley 9ª de 1989

Ley 3^a de 1991 que crea el sistema de vivienda de interés social.

Ley 80 de 1993 por el que se reglamenta el Estatuto de Contratación

Ley 60 de 1993 por el que se define las normas orgánicas sobre la distribución de competencias

Ley 69 de 1993 por el que se establece el seguro agropecuario y se crea el Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios.

Ley 101 de 1993 por la que se modifica parcialmente el Seguro Agropecuario y crea el Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios.

Ley 106 de 1994, por el que se reorganiza el Sistema Nacional para la Reforma Agraria.

Ley 100 de 1993 la cual reglamenta el Sistema de Salud

Ley 115 de 1994 que reglamenta en la educación el tema de prevención de desastres.

Maskrey, A (1996) *Terremotos en el trópico húmedo*. La RED/ITDG. Tercer Mundo Editores. Colombia

Maskrey, Andrew (1998) *Navegando entre brumas: la aplicación de los sistemas de información geográfica al análisis de riesgos en América Latina*. ITDG/LA RED. Tercer Mundo Editores. Colombia.

Musset, A (1996). Mudarse o desaparecer. Traslado de ciudades hispanoamericanas y desastres (siglos XVI-XVIII) en *Historia y desastres en América Latina*. Virginia García (coordinadora). La RED/CIESAS. Tercer Mundo Editores. Bogotá.

Observatorio Sismológico del Suroccidente Colombiano (1996) *Informe emergencias y desastres en la Costa Pacífica Colombiana*.

Ojeda Abril (1982) *The role of disaster relief for long term development in LDCs with special reference to Guatemala after the 1976 earthquake*. Instituto de estudios latinoamericanos, monografía No 6. Estocolmo.

PNUD (1991) *Programa de entrenamiento para el manejo de desastres. Vulnerabilidad y evaluación del riesgo* Universidad de Winsconsin EE.UU

Prieto, A (1996) Info. *Mitigación de riesgos en Cali* para DAPM; UN/DHA y DNPAD.

Prince, Samuel H, (1920) Catastrophe and social change: based upon sociological study of de Halifax disaster, En *Studies in history, economics and public law*, Vol. 94 Columbia University Press, New York.

Quarantelli, E.L (1978) Disasters: Theory and research, sage studies in *International sociology 13*, Beverly Hills, California.

Ramírez, J (1975) *Historia de los terremotos en Colombia*, IGAC editorial Andes, Bogotá.

Romero, Gilberto; Maskrey, Andrew (1993) Como entender los desastres naturales En *Los desastres no son naturales* Andrew Maskrey (compilador) la RED\ITDG. Tercer Mundo Editores, Colombia.

Sorokin, Pitrim (1942) *Man and society in calamity*, Dutton New York.

Tiedemann, (1987) Introducción En *Pequeños terremotos, pequeños riesgos*, Suiza de REASEGUROS

U.N.D.R.O (1991) *Mitigating natural disasters phenomena, effects and options*. United Nations, New York.

Velásquez, Andrés (1988) *Evaluación de amenazas naturales y artificiales para Cali*, CLE/OSSO, Alcaldía de Cali. Santiago de Cali.

Velásquez, Andrés; Meyer, Hans et al (1989) Actores comunitarios en la prevención y mitigación de los desastres en Cali- Colombia En *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Tercer Mundo Editores, Colombia.

Velásquez, A; Meyer, H. (1993). *Ofertas y amenazas ambientales en Cali*. OSSO, Universidad del Valle, Cali.

Wenger, D (1987) Collective behavior and disaster research, en Dynes, De Marchi y Pelanda (eds), *Sociology of disasters*, Franco Angeli Libri, Milan.

Westage, K.N; O'Keefen, p (1976) Some definitions of disaster, *Occasional Paper No4*, Disaster research Unit, University of Bradford. West Yorkshire, Inglaterra.

White, G (1973) *Natural hazards: Local, National, Global*, Oxford University press. Oxford, E.U

Wijkman, Anders; Timberlake, L. (1984) *Natural disasters; Acts of god or acts of man*. Earthscan, London Inglaterra.

Wilches Chaux, Gustavo (1993) La vulnerabilidad global. En *Los desastres no son naturales*, LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá Colombia.