

---

# RIESGOS AMBIENTALES: APUNTES PARA UNA NUEVA PERSPECTIVA DESDE LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL ESPACIO

---

**Carolina Mendoza Peñuela y Fabio Vladimir Sánchez Calderón**

---

Geógrafos Universidad Nacional de Colombia.

E-mail: carol\_fenix @ hotmail.com y fvscosmos @ terra.com.co

Artículo basado en la investigación "Construcción Social de los Riesgos por Dinámica de Laderas en el Casco Urbano de Yumbo (Valle)" –Capítulos I y VI- Tesis de Grado con Mención Meritoria. Universidad Nacional de Colombia - Departamento de Geografía (2001).

## RESUMEN

El artículo presenta una reflexión desde la geografía, en torno a la problemática de los riesgos y de los desastres "naturales" desde una perspectiva integral, incorporando los conceptos de espacio y lugar, como construcciones sociales, como base para comprender la complejidad de los riesgos al incluir elementos tanto naturales como históricos, políticos, culturales y económicos en su análisis. Además se propone una metodología que permita la interrelación entre todos estos factores, resaltando la importancia y necesidad de una aproximación interdisciplinaria y el uso de técnicas tanto cualitativas como cuantitativas. Finaliza con una descripción de la gestión de los riesgos basada en el lugar.

**Palabras Claves:** Riesgos ambientales, desastres, vulnerabilidad, espacio, lugar.

---

*Cuadernos de geografía, XI(1-2), 2002, pp. 77-113*

© 2002, Departamento de Geografía - Universidad Nacional de Colombia  
Ciudad Universitaria, Bogotá, D.C. Colombia

## ABSTRACT

### **Environmental Risks: Notes For A New Perspective From The Social Construction Of The Space**

This paper presents a reflection from geography about the “natural” disasters and risks from an integral view. Taking as basis the concepts of space and place as social constructions, in order to understand the complexity by including in the analysis natural, historical, political, cultural and economical elements. Also a methodology, which allows the interrelationships between all this factors, is proposed emphasizing on the importance and necessity of an interdisciplinary approach and on the use of qualitative and quantitative techniques. It finishes with a description about risk management place-based.

*Key words: Environmental risks, disasters, vulnerability, space, place.*

## INTRODUCCIÓN

La reflexión sobre los desastres ha sido una constante, pues a lo largo de la historia se han presentado eventos físicos (amenazas) que generan repercusiones y cambios súbitos, en poblaciones y ecosistemas vulnerables. No obstante, se puede considerar que este tópico está de moda y cada vez genera mayor atención, tanto en el ámbito científico como en la vida cotidiana. Este auge al estar ligado, principalmente, con el aumento de situaciones de emergencia y con el despliegue cada vez mayor de éstas en los medios masivos de comunicación, en especial la televisión, ha permitido que la problemática de los desastres quede

reducida a estos eventos de índole catastrófico, escondiendo las causas de fondo que las generan y evitando aproximaciones más amplias que incluyan otras propuestas.

Esta reducción ha privilegiado el enfoque de las ciencias naturales, generando avances muy importantes en cuanto al conocimiento, funcionamiento y previsión de eventos, sobre todo de origen natural, pero opacando el aporte de otras disciplinas. Si bien, cada vez es más común escuchar de aproximaciones interdisciplinarias, que incluyen a las ciencias sociales, éste es un desarrollo apenas incipiente y generalmente subvalorado, incorporando lo social como un apéndice a la zonificación y caracterización física.

La geografía, como ciencia que estudia las relaciones ambientales, ha incorporado la problemática de los riesgos desde hace tiempo, pudiéndose considerar incluso como pionera en algunos casos, al considerar los riesgos no sólo como fenómenos puramente naturales y aleatorios, sino como parte de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza (Por ej. Walmsley, 1982). No obstante, como los riesgos han estado asociados a las ciencias naturales, el aporte de la geografía a este tópico es reconocido especialmente por la geografía física y el desarrollo de los sistemas de información geográfica.

Nuestro objetivo en este artículo es mostrar que la problemática de los riesgos es más compleja y que el aporte de la geografía en este campo específico puede ser mucho más amplio; planteándose la discusión desde el concepto de construcción social del espacio y delineando unos aportes teórico – metodológicos acerca de la concepción de los riesgos y de los desastres. Este es un primer ensayo, no tanto para generar conclusiones o establecer algo cercano a una teoría, sino para estimular el debate académico que permita enriquecer en un futuro los estudios interdisciplinarios de riesgos ambientales.

La exposición está estructurada de la siguiente forma: primero, tras una breve discusión sobre lo que es el ambiente y los riesgos como

problemas ambientales, se define qué es riesgo y desastre, para entrar a los conceptos de espacio y lugar, pues desde ellos establecemos la reflexión sobre los riesgos y la geografía. Es importante aclarar, que la inclusión del lugar no es excluyente de otras aproximaciones más generales. A partir de esta base conceptual, se explica la propuesta metodológica que guió la investigación y que creemos brinda elementos para comprender, desde una perspectiva más integral, los riesgos; para finalizar con la descripción del proceso de gestión de los riesgos basado en el lugar.

Aunque es un artículo básicamente dirigido a geógrafos, por el lenguaje y términos utilizados, esperamos que su alcance desborde los límites disciplinares y la discusión incluya también otras ciencias.

## ANTES DE COMENZAR

La definición de unos conceptos que desde la geografía, o desde otras disciplinas, orienten la investigación, deja de ser un formalismo necesario para validar la estructura de la misma y adquiere su verdadera dimensión cuando se analiza la siguiente expresión de Allan Lavell, al referirse a la necesidad de un marco conceptual definido para la investigación en desastres:

“Las formas como se definan o conceptúen los desastres distan de

ser un mero ejercicio semántico. Por el contrario, constituyen un paso fundamental y una influencia determinante en la organización del conocimiento y, en consecuencia, en la manera en que se encara la investigación y la acción para enfrentarla” (Lavell, 1993:144).

Es decir, la elección de determinados conceptos y lo más importante del enfoque teórico de los mismos, es la base que sustenta toda la investigación. Por ello, consideramos necesario dedicar un momento a la reflexión teórica sobre tres conceptos que permiten incorporar la discusión en los riesgos desde la geografía como ciencia social: Ambiente, Espacio y Lugar. <sup>1</sup>

## AMBIENTE Y RIESGOS

La incorporación de los problemas ambientales en la geografía ha sido una característica de esta disciplina que está interesada en la comprensión de las relaciones Individuo-Sociedad-Naturaleza (I-S-N). Pero, ¿qué es el ambiente, qué es un problema ambiental?

El término ambiente se presta para confusiones e interpretaciones ambiguas, que se pueden relacionar con su cercanía al término naturaleza (lo no construido por el hombre). No obstante, desde las consideraciones de la ecología profunda (Capra, 1998) y desde la propuesta de la Filosofía Ambiental

de Vidart (1997) el ambiente no es solo un término aplicable a la sociedad, en un sentido dicotómico (Lo Social vs. El ambiente), sino a cualquier ser vivo o comunidad biológica. De acuerdo con la etimología de la palabra, ambiente (del latín *ambientem*) significa lo que “está alrededor de algo, lo que rodea o circunda los seres o las cosas... ambiente es la circundancia de una identidad que mantiene con ella relaciones permanentes” (Vidart, Op.Cit:29).

Como lo anota este mismo autor, esta afirmación, que ha sido aceptada en la mayor parte de las ciencias actuales, considera al ambiente como algo externo al ser, donde si bien cada ser construye su ambiente, pues incorpora ciertos elementos del entorno para garantizar su existencia, estos son externos a él y las relaciones que mantiene con ellos son básicamente de conexión. Esta concepción está anclada en la creencia de que existe un mundo separado del hombre (o del ser) e íntimamente ligado con la concepción de la naturaleza como algo ajeno a la sociedad (Harvey, 1996: Cap. 3; Cosgrove, 1990), ignorando la base “natural” de esta última. Así, los riesgos se interpretan como eventos aislados que no hacen parte de la sociedad, sino que son manifestaciones externas de la naturaleza.

Lo que se plantea en la actualidad con el desarrollo de enfoques donde

se considera la realidad como una totalidad integral y altamente compleja (como los estudios de Edgar Morin), es la concepción que no existe un mundo separado de los seres que lo habitan, conclusión válida para cualquier tipo de organismo. Es decir, hay una relación de identidad entre el ambiente y el ser, que "existe en tanto mantenga relaciones recíprocas y dialécticas con los seres u objetos cuya presencia intercalar determina su existencia" (Vidart, Op. Cit.: 57); el ser no está fuera del ambiente y los riesgos hacen parte de la totalidad social.

El ambiente humano, obviamente, es mucho más complejo que el de un organismo animal o vegetal; este no es solo ecosistema, sino que integra otras facetas culturales, económicas, sociales y políticas, las cuales lo dotan de sentido; existiendo "elementos naturales, humanos y humanizados" (Ibid, p.88). Desde esta perspectiva, un problema ambiental es producto de una multicausalidad de factores interdependientes entre los procesos de orden natural y social (Leff, 1994: 17) y puede ser entendido como un desajuste en el funcionamiento del sistema social o en alguna de las formaciones socioproductivas que lo conforman, entendidas estas como "formaciones económico-sociales, en las que se articulan los procesos ecológicos, los valores culturales, los cambios técnicos, el saber

tradicional y la organización productiva" (Ibid p:28)

De esta manera, los riesgos son problemas ambientales que incorporan en su causalidad tanto elementos naturales como sociales y que no pueden ser reducidos a eventos externos a la sociedad, como afirma Leff (Op.Cit.: 19) la "cuestión ambiental es una problemática de carácter eminentemente social".

## **RIESGO Y DESASTRE**

El concepto de riesgo ha sido abordado desde muchas disciplinas y a pesar de que existen diferentes acepciones, se puede decir que hay un consenso relativo en definirlo como "la posibilidad de que suceda algún daño o contratiempo en relación con determinada situación considerada normal"; es pues una incertidumbre, un factor de peligro o inseguridad. En este sentido los riesgos ambientales se refieren a la "posibilidad de ocurrencia de situaciones límites" (Lavell 1993, Thomas y Suavita, 2000, Cardona, 1993) o de relaciones extremas entre fenómenos físicos y la estructura y organización social.

Entonces, el riesgo no significa la ocurrencia de situaciones extremas y el estar o vivir en riesgo es una condición anterior a la ocurrencia de eventos que pueden convertirse en desastres, es decir, la manifestación

o materialización de dichas situaciones. De ahí la importancia de los estudios de riesgos y de una aproximación “amplia” a los mismos, pues ya que estos anteceden a los desastres, es posible generar un mejor sistema de gestión de riesgos y no atender sólo las situaciones de emergencia.

Ahora que hemos referido riesgo y desastre, es necesario definir este último, pues existen también muchas confusiones al respecto. Lo primero que se quiere dejar en claro es que un desastre no puede ser confundido con la ocurrencia de un fenómeno de origen natural o antrópico, por ejemplo, no se puede confundir el desastre producido por el terremoto del Eje cafetero en 1999 con el sismo mismo. El evento físico, es una condición necesaria más no suficiente para hablar de desastre. Tampoco se puede reducir a un hecho externo o aislado y mucho menos determinarlo por los daños económicos que ocasiona, como casi siempre se interpreta en los medios de comunicación o como lo sugiere la Universidad de Lauvaine para quienes un desastre es “cualquier evento que tiene un mínimo de diez muertos, cien afectados o que conduce a la llamada de asistencia externa (internacional)” (Lavell, 1996:10). De ser así, en muchos casos donde los desastres tienen una repercusión local (pequeños desbordamientos, flujos de lodo en pequeñas quebradas, deslizamientos de pocas porciones

de tierra), supuestamente no habrían existido desastres, pues no generan ninguna de estas consecuencias.

Estos acercamientos provienen de una visión reduccionista, que convierte a los desastres en hechos totalmente anormales y dejan toda la responsabilidad a eventos físicos, que son impredecibles, inevitables, inmanejables o de origen divino; negándose así los procesos históricos y sociales que han tenido que ver en la construcción de condiciones que permiten la ocurrencia de un desastre. Esto ha permitido que se le dé importancia casi exclusiva a la atención de emergencias, puesto que estas representan un gancho político al simular beneficencia social, convirtiéndose en “ferias de caridad”, que de acuerdo con Bauman (2001:121) “son reuniones donde se manifiestan los sentimientos morales contenidos,... permitiendo que la indiferencia resulte más soportable; fortalecen en última instancia, las convicciones que justifican el destierro de los pobres de nuestra sociedad”, destierro que no es únicamente figurado, pues para el caso que analizamos, los desastres están generalmente asociados con áreas de poca demanda social, que son ocupadas por grupos marginados.

Para Dynes (1994: 134) “un desastre es una ocasión normativamente definida en una comunidad, cuando se hacen

esfuerzos extraordinarios para proteger y beneficiar algún recurso social cuya existencia se considera amenazada". Esta afirmación permite evitar la inclusión de parámetros matemáticos para definir un desastre y deja dicha consideración a las condiciones particulares del lugar o región, pero no tiene en cuenta explícitamente el proceso histórico de causalidad. De otro lado para Molano et al. (1993: 30-31) un desastre es un evento producto de "un desenlace nefasto de la trama socio-natural, de tal manera que se disloca la vida social y para enfrentarlo se hace necesaria la acción colectiva". Así los desastres son eventos coyunturales, resultado de procesos siconaturales continuos involucrados en la cotidianidad.

Estas definiciones de desastre permiten superar las anteriores, situando el énfasis en las relaciones históricas de apropiación, transformación y adaptación entre Individuo - Sociedad - Naturaleza, en donde el desastre no es un hecho aislado sino "un momento concreto de lo normal" (Lavell, Op. Cit.: 12), pudiendo considerarse como: "una ocasión de crisis o stress social, espacio-temporalmente definida, donde una sociedad o grupos de ésta, sufren daños y/o pérdidas y alteraciones en su funcionamiento rutinario, con tal magnitud e intensidad que se exige la participación de agentes externos en su atención y resolución" (Ibid).

Esto implica que para el estudio de los desastres y riesgos sea necesario abordar los procesos de construcción social incluyendo "las modalidades de reproducción material, las relaciones sociales, el tema político y el tema de la degradación ambiental" (Mansilla, 2001:13).

De esta manera los riesgos por inundación, por ejemplo, son producto de la conjugación de múltiples interacciones entre las características naturales (en este caso: régimen climático, cobertura vegetal, hidrología, suelos, geomorfología, etc.) que han permitido la existencia de áreas susceptibles a este fenómeno, ecosistemas que han sido históricamente apropiados y transformados por uno o diferentes grupos sociales (que muchas veces están en conflicto), cada uno con diferentes formas de producción, de organización, de valoración, etc. Obviamente, las relaciones no son solo en el sentido Ser Humano-Naturaleza, sino que también operan relaciones complejas de adaptación de y a las condiciones naturales.

Todas estas consideraciones realizadas hasta el momento, reafirman la importancia de una aproximación interdisciplinaria al tema de los riesgos, de manera tal que sea posible captar su complejidad. Ahora bien, reconociendo esta complejidad y

necesidad de interacción disciplinar, es legítimo pensar ¿cuál es el aporte de la geografía? O formulado de otra manera ¿Cómo concebir la problemática ambiental y en especial los riesgos dentro de la geografía, reconociendo que no es la única ciencia interesada en este tipo de temáticas?.

Aunque esta es una cuestión que no se ha dilucidado por completo y que es sujeto de variados e intensos debates, que no pretendemos asumir en este momento, consideramos que una de las principales características del enfoque geográfico<sup>2</sup> es la incorporación y la concepción del espacio como elemento fundamental en la comprensión de la realidad.

## **ESPACIO GEOGRÁFICO, ESPACIO DE LOS RIESGOS**

La consideración del concepto espacio geográfico, dista de ser un hecho arbitrario y meramente académico que dé legitimidad a nuestro trabajo como geográfico. La intención de discutir, de manera muy rápida, sobre el espacio es demostrar que éste es una propiedad sin la cual es imposible comprender a cabalidad las relaciones sociales y sacionaturales; como dice Lefebvre "Sin espacio no hay ser". Es decir, que "las relaciones [y procesos] sociales son siempre espaciales y existen dentro de una cierta estructura espacial" (Harvey, Op.Cit: 112) y para el caso de los riesgos,

nuestra intención es mostrar cómo éstos, no solo se presentan en un espacio (-tiempo) dado, sino que al hacer parte de la totalidad social ayudan a construir el espacio y en el proceso de construcción de los riesgos, el espacio también interviene.

El concepto de espacio es tal vez uno de los más ambiguos y complejos, pues posee múltiples acepciones e históricamente ha sido comprendido desde varios puntos de vista de acuerdo con posiciones filosóficas diferentes, que han encausado la investigación geográfica bajo determinado marco de conocimiento. Así por ejemplo, este ha sido concebido como un contenedor de cosas, objetos y relaciones, un espacio absoluto, preexistente a la sociedad e incluso externo a la naturaleza; o como un objeto que existe como reflejo de las relaciones sociales y que puede ser comprendido a partir del estudio general de la sociedad, o como un espacio geométrico euclidiano reducido a nodos, líneas y flujos. Sin embargo, ninguna de estas concepciones (ni de muchas otras), permiten comprender el espacio como un aspecto fundamental en la constitución de la sociedad.

Por ello estamos de acuerdo con Milton Santos para quien el espacio geográfico "está formado por un conjunto indisoluble, solidario y también contradictorio, de sistemas de objetos y sistemas de acciones, no



considerados aisladamente, sino como el contexto único en el que se realiza la historia” (Santos, 2000: 54).

Los sistemas de objetos son todos aquellos elementos materiales, “objetivos”, que se encuentran en el espacio y que pueden ser o no contruidos por la sociedad: vías de comunicación, montañas, ríos, represas, haciendas, etc. Los sistemas de acciones se refieren al contenido que le da sentido a un objeto, muchas veces referida a la función que cumple un objeto en determinado sistema social, como la función de integración o conexión que aseguran las vías de transporte o la de abastecimiento de la red de acueducto, etc.

De acuerdo con la definición de Santos, el espacio geográfico no es ni absoluto ni relativo, sino más bien es una “propiedad relacional” (Cuervo y González, 1997: 71), que no es un medio donde se dan las relaciones sino que existe solo en la medida en que se consideren las relaciones entre los sistemas de objetos y los de acciones, siendo tanto medio como fin de las complejas relaciones sacionaturales. Como dice Harvey (Op. Cit.: 50) “los procesos no operan en sino construyen activamente el espacio y el tiempo”. De esta manera, los riesgos al hacer parte de estas relaciones complejas, se circunscriben en la construcción del espacio y no son eventos extraordinarios y ajenos a la

sociedad, sino que hacen parte de la cotidianidad y de la historia.

Este sistema indisoluble de objetos y acciones, se define y es definido constantemente a partir de las relaciones Individuo – Sociedad – Naturaleza<sup>3</sup> (Molano et al. 1993: 4), que son las que lo crean. Esta triada es ontológicamente indisoluble “ya que cada uno de los elementos [de la triada] supone constitutivamente a los otros dos en el proceso de construcción del ser [y del espacio], a través de la transformación del entorno [biofísico] y de la construcción de sentido” (Ibid). Esta afirmación permite considerar al espacio geográfico como una construcción social a través de la historia. Esto no niega la existencia de relaciones y de sistemas “naturales” o como dice Escobar (1999: 275) “de una realidad biofísica y presocial”, sino lo que se plantea, es que la sociedad (o sociedades) incorpora dicha realidad biofísica y la integra a la historia social como un todo, como expresa Richard Peet (1998: 10) “la actividad humana continuamente rehace su contexto natural – la naturaleza llega a ser socialmente construida, en el sentido que tanto las fuerzas económicas como sociales rehacen los paisajes, incluyendo la intervención de ideas y discursos”. Si bien, ésto implica que la naturaleza es incorporada a la historia, no quiere decir que la desaparezca (por lo menos, no aún).

Por lo tanto, necesitamos hacer explícito el funcionamiento de este sistema natural en la construcción del espacio. Si bien Milton Santos no niega la importancia de la naturaleza, para él las únicas acciones que se dan en el espacio son aquellas que realiza la sociedad y los individuos, oscureciendo la ocurrencia de muchos procesos naturales. Estamos de acuerdo en considerar las acciones como exclusivas de la conciencia humana, pero creemos necesario resaltar las funciones naturales que intervienen en la dialéctica de la sociedad. De esta manera, dentro del sistema de acciones debería considerarse explícitamente un subsistema de funcionamiento natural, concepción que permitiría consolidar la idea de totalidad y de identidad entre la triada (I-S-N). De ahí, la importancia de considerar las características naturales, que contribuyen, en primera medida, a la ocurrencia de determinados eventos y en segunda instancia a comprender por qué, cómo y quienes ocupan estas zonas susceptibles.

Las relaciones I-S-N no adquieren únicamente sentido material, sino como lo plantea Lefebvre (en Cuervo y González, Op.Cit.: 96), el espacio “es una realidad física, social y simbólica”, y es imposible separar cualquiera de estos aspectos sin romper la complejidad del espacio socialmente construido. Esta afirmación permite considerar al espacio geográfico como un híbrido

constituido por formas-contenido (Santos, 1997: 81-83); es decir no son sólo objetos materiales localizados espacialmente (objetos) sino dotados de una intención tanto funcional como simbólica (acciones); capaces de intervenir en la dialéctica global de la sociedad (Molano, 1995: 5). De un lado, los sistemas de objetos condicionan la manera como se dan las acciones, y de otro lado, el sistema de acciones lleva a la creación de nuevos objetos o se realiza sobre objetos preexistentes (Santos, 1997)<sup>4</sup>. Por consiguiente, como los riesgos hacen parte del espacio socialmente construido, es necesario involucrar cómo los individuos y los grupos sociales, incorporan y valoran su ambiente y perciben e interpretan los riesgos y amenazas.

La interpretación del espacio geográfico como un sistema no debe ser reducida a un conjunto total de partes interactuantes, donde la totalidad tiende a ser una estructura de movimientos mecánicos (Moreira 1982:199), no es solo sumar o superponer la información geomorfológica, climática, de uso del suelo, histórica, cultural, etc; sino como lo plantea Harvey (Op.Cit.: 53) una totalidad social donde “las partes, (en este caso objetos y acciones) y el todo (espacio geográfico) están mutuamente constituidos uno por el otro”, en relaciones complejas de integralidad e identidad de las partes con el todo y viceversa. Así, los objetos y las

acciones configuran el espacio geográfico y este ayuda a determinarlos, en proceso de continuo cambio.

Igualmente, tampoco estamos de acuerdo con la extrapolación burda de sistemas biológicos o ecológicos naturales para la explicación del espacio geográfico, pues como lo recuerda Capra (Op. Cit.: 57), “cada sistema posee propiedades particulares que lo hacen diferente de los demás (propiedades emergentes)”, y al ser el espacio una construcción social este no puede ser comprendido desde la biología únicamente. Al decir de Lefebvre (1976: 31, cit. por Oslender, 1999): “El espacio no es un objeto separado de la ideología o de la política...el espacio ha sido formado y modelado por elementos históricos y naturales pero este ha sido un proceso político”. Así, la política, condición exclusiva de la sociedad humana, es definitiva para la comprensión de los sistemas sociales y en este caso del espacio geográfico como entidad relacional. Como también es definitiva en la comprensión de los riesgos, pues la ocupación de zonas ambientalmente inadecuadas o la generación de condiciones inseguras involucra relaciones de poder que actúan como causa de fondo de los riesgos y que muchas veces son ignoradas, por su misma condición política, dejando solo la explicación a un fenómeno natural e interviniendo únicamente la realidad física.

Es decir que, los sistemas de objetos y los sistemas de acciones, no obedecen a una lógica única, sino que más bien son “producto de múltiples perspectivas sociales de apropiación, transformación, adaptación, creación y destrucción de elementos materiales y acciones que le dan sentido a la materialidad” (Molano et al., Op. Cit.:10). Esta aseveración, permite comprender la complejidad del espacio geográfico, pues en él coexisten diversas formas de pensar y de actuar, de concebir el mundo y de relacionarse con la naturaleza que muchas veces entran en conflicto; aunque se puedan identificar grandes tendencias que obedezcan a una lógica dominante. El espacio, entonces, no obedece a un solo modo de ver el mundo y es internamente heterogéneo en el sentido que muchas de las lógicas que lo constituyen (y que el espacio modifica al mismo tiempo) son contradictorias y por lo tanto encontrar una causalidad directa y lineal no es posible en virtud de la naturaleza del espacio<sup>5</sup>, es decir, los riesgos (al hacer parte de las relaciones I-S-N) no son únicamente fenómenos de índole natural y los desastres no son solo consecuencia de la “ignorancia o terquedad de los pobladores”, sino que integran factores políticos, culturales, económicos, históricos, etc. y su estudio debe realizarse desde una posición compleja, holística e interdisciplinaria, donde hacen parte de una realidad (física, social y

simbólica) socialmente construida, dinámica y por lo tanto inacabada que continuamente está organizando y siendo organizada por las relaciones entre los sistemas de objetos y de acciones.

La consideración explícita de la importancia política del espacio, desafía la concepción tradicional de los desastres y de la gestión de los mismos, que los muestra como eventos extraordinarios, catastróficos, interviniendo únicamente en el momento de suceder un desastre, pero que tiene un trasfondo político fuerte, aun cuando no sea muy claro; pues, “el tratamiento superficial que se le ha dado al riesgo y los desastres, ha permitido la autocomplacencia del *statu quo* y ha encubierto los problemas de fondo con el manto de la conmiseración y la resignación ante las fatalidades” (Mansilla, 2001: 20).

## **EL LUGAR, UNA PROXIMACIÓN A LOS RIESGOS**

De acuerdo con Lewis y Lewontin (1985: 272, citado por Harvey, Op. Cit.: 51) “las “cosas” siempre son internamente heterogéneas [contradictorias] a todo nivel”. De esta afirmación Harvey concluye que entonces cada “cosa” puede descomponerse en una colección de otras cosas, que están en relación formando un sistema a otro nivel.

El espacio geográfico al ser internamente heterogéneo, puede ser analizado en diversos niveles escalares, cada uno de los cuáles guarda las propiedades básicas del primero, es decir, en cada uno se expresan las relaciones I-S-N, que se manifiestan en el sistema indisoluble entre objetos y acciones; pero en cada nivel se presentan de forma particular y con intensidad variable, de tal manera que se pueden considerar como sistemas a un nivel menor. El espacio geográfico es entonces, multiescalar, en donde la escala no debe ser vista como una proporción matemática exacta, “sino donde ésta es un límite-contenido continuamente variable” (Towers, 2000) y en donde las relaciones entre objetos y acciones se dan simultáneamente en todos los niveles y entre estos, en relaciones de horizontalidad (a un mismo nivel) y verticalidad (de una escala a otra).

De este modo, la problemática ambiental, en general y de los riesgos, en particular, puede abordarse desde diversas escalas, dependiendo del problema propuesto, donde los elementos estructurales pueden cambiar, pues en cada nivel las propiedades emergentes son diferentes.

Esta visión implica ver al espacio que vivimos como “una multiplicidad simultánea de espacios: entrecruzándose, intersectándose, alineándose unos con otros, o existiendo en relaciones de paradoja

o antagonismo” (Massey, 1994: 3; citada por Peet, 1998: 289). De esta manera surge el concepto de Lugar, como espacio concreto que permite comprender con mayor detalle, los complejos procesos socioecológicos en los que se generan los riesgos<sup>6</sup>; sin negar la posibilidad e importancia de estudiar los problemas ambientales con un menor detalle (mayor escala), sino que a partir de considerar el lugar, los aspectos sociales, culturales y simbólicos se pueden abordar de una manera más profunda y relacionarlos con la organización espacial y el proceso de construcción de manera más explícita.

Al igual que el espacio y el ambiente, el lugar es un concepto difuso y ambiguo que ha sido interpretado desde diversas ópticas sociales, considerándolo en ocasiones como “una mera posición o localización dentro de un mapa con referencia a un proceso social” (Harvey Op.Cit.:294), concepción anclada dentro de un espacio absoluto o relativo. Sin embargo existe un segundo significado para lugar, en el cual se considera como “una entidad o permanencia que ocurre en y transforma la construcción del espacio tiempo” (Ibid), la cual se incorpora en la visión propuesta en este artículo.

Bajo esta segunda acepción, el lugar puede ser visto desde dos perspectivas: como un constructo mental individual (Delgado,

1994:48), es decir el espacio vivido de cada individuo<sup>7</sup> y como un producto social, es decir, un espacio que posee y responde a un conjunto de relaciones institucionalizadas, en el sentido que es un grupo social el que las ha conformado y las reconoce (y que no son necesariamente instituciones formales), “cuyos símbolos y significados si bien se originan en la práctica cotidiana individual adquieren un sentido colectivo” (Johnston, 1991, citado por Delgado, Op.Cit.: 49)<sup>8</sup>. El lugar puede comprenderse como un “locus de imaginarios”, donde convergen configuraciones sociales y prácticas materiales y simbólicas.

El lugar como construcción colectiva, según Agnew (1987, citado por Oslender, 1999: 16) se constituye de tres elementos interactuantes: ubicación, localidad y sentido de lugar. La localidad corresponde a los marcos de referencia de las interacciones sociales, la ubicación pone en relación la localidad con otras entidades (con otros lugares) bien sea del mismo o de otro nivel, y el sentido de lugar trata de expresar la orientación que se deriva de vivir en un lugar particular. Estos tres elementos actúan de forma simultánea y es imposible entender un lugar sin la conjugación de los tres.

La idea es que en el lugar se materializan de forma concreta las

prácticas espaciales (relaciones I-S-N), y que surge (a diferencia de otros espacios y relaciones sociales) a través de una “praxis intersubjetiva” (Santos, 1996: 146) mediante relaciones de proximidad, de cercanía, de identidad, primando las relaciones comunicativas en la vida cotidiana (Santos, 2000; Fals Borda, 2000: 9), lo que involucra la creación de sentido colectivo o “estructura de sentimiento local”, es decir, un sentido de identidad y pertenencia con un espacio vivido.

Obviamente el lugar no es un espacio internamente homogéneo, en él se inscriben luchas entre los individuos e instituciones que lo conforman, y existen conflictos particulares entre la sociedad y la naturaleza (como pueden ser los riesgos), pero la relación de proximidad, puede “crear solidaridad, lazos culturales de identidad” (Schutz, 1967, cit. en Santos, 1997: 253), que permiten, para el caso específico de los desastres y riesgos ambientales, generar procesos de gestión más completos e integrales que involucren a la comunidad, entendida esta última como la existencia de un grupo que tiene un sentido de lo compartido, que tiene necesidades comunes y que puede interactuar sobre la base de la “reciprocidad, estabilidad y afecto” (Gottdiener, 1994: 170).

En la solución de los problemas se va generando un sentido de lugar

(como propone Agnew), aunque no sea la única forma, pues existen casos donde los lazos de cooperación, convivencia e integración son fuertes y generan un sentido de lugar, cuyo origen no es la solución de problemas. De acuerdo con Cerón (1998) cada espacio geográfico construye y es construido por un sistema de valores sociales “que se traducen en una mentalidad colectiva y un sentimiento de pertenencia entre sus gentes y su ambiente... al compartir un lugar se elaboran formas propias de representación y de percepción de ese espacio”. El proceso de producción y organización espacial se basa en la generación de valores que legitiman las reglas de convivencia y que se presentan con pretensiones de rectitud (Ibid). Dentro de dichos valores, la valoración del espacio geográfico y del ambiente son determinantes en la generación de los riesgos, pues es a partir de estos valores que se le asigna al lugar una connotación particular, la cual depende de la racionalidad que opera, basada en experiencias y cargados de una intencionalidad (Granada, 1994:2) (posiblemente no en el mismo lugar). Esta valoración ambiental permite establecer que uno prefiera vivir cerca de una iglesia y no de un cementerio, es decir, uno prefiere vivir cerca de las cosas “buenas” y lejos de las “malas” (Norton y Hannon, 1997: 229), o para el caso de los riesgos, asentarse lejos de las basuras, de las riberas de los ríos, en

zonas de alta pendiente o cerca de un volcán.

Esta valoración debe ser tenida en cuenta en la comprensión de la construcción y organización espacial, pues es un punto importante para explicar por qué y quiénes ocupan zonas de alta susceptibilidad y para proponer, dado el caso, alternativas en la planificación tanto actual como prospectiva. Los riesgos concebidos así, son problemas únicos (de cada lugar), donde se incluyen particularidades de localidad, ubicación y sentido de lugar, y su estudio debe incluir explícitamente dichas particularidades, que permitan adentrarse en la comprensión de los mismos.

Al ser el lugar un sistema, es ante todo abierto, no es una permanencia aislada del mundo, está en permanente construcción y redefinición y en él se conjugan acciones de las más diversas escalas e intencionalidades. No es, pues, un espacio puro, sino híbrido, en donde a cada momento se está integrando y reintegrando a partir de la resolución permanente de conflictos (Cutchin, Op.Cit.: 268), donde el lugar es una "articulación particular, o un momento de interrelaciones, que no están confinadas a lo local" (Peet, 1998: 289). Desde esta visión, los riesgos y los desastres deben ser vistos como problemas producto de expresiones particulares de las interacciones I-S-N, relaciones que no son solo de índole local, donde

su solución o propuestas de solución deben tener como base al lugar como expresión de múltiples intencionalidades y escalas.

Por consiguiente, en la construcción social de los riesgos intervienen factores políticos, económicos, históricos, naturales, etc., cuyo radio de acción y origen no son necesariamente locales, pero que se manifiestan en el lugar y que ayudan a la explicación de porque existen riesgos locales. No obstante, lo anterior no puede reducirse únicamente a los estudios locales, pues la intención de este artículo es mostrar que para la identificación o análisis de riesgos a cualquier escala se deben tener en cuenta todos estos factores que permiten comprender como se han construido, pues como lo recuerda Harvey (Op. Cit.) la "única manera que podemos entender [lo contradictorio de] los atributos de las 'cosas' es entendiendo los procesos y las relaciones que los constituyen y que ellos internalizan" (p.51) En esta dirección se dirige la *propuesta metodológica* de este artículo.

## METODOLOGIA

El estudio de los riesgos se ha hecho a partir de la relación entre dos variables fundamentales: Amenaza y Vulnerabilidad; refiriéndose la primera básicamente a la posibilidad de ocurrencia de un fenómeno (natural o construido)

durante un período dado de tiempo; y la segunda, al grado de susceptibilidad de un grupo social para prevenir o recuperarse de la ocurrencia de una amenaza (Cardona, 1993). Sin embargo, ha primado una concepción de los riesgos como algo externo y azaroso, asociado con la idea del espacio físico, otorgándole a la amenaza el mayor peso explicativo en la generación y determinación del riesgo, e incorporando la vulnerabilidad únicamente a partir de variables materiales: localización relativa, materiales de construcción, infraestructura, etc.

Esta posición que concibe la realidad como estática y ahistórica, ha sido sometida a un intenso debate, como se señaló anteriormente, ya que no involucra otras variables relevantes para comprender los riesgos dentro de una visión más amplia, como parte de la totalidad social.

En la figura 1 se muestra el esquema básico de la metodología de nuestra propuesta. En ésta, tanto la amenaza como la vulnerabilidad actuales son resultado del proceso de construcción del espacio, el cual permite comprender cómo se han generado los riesgos, conociendo sus causas de fondo y factores que intervienen en este proceso, incluyendo las formas de percepción y valoración de las condiciones físicas del ambiente.

De esta manera, al comprender los procesos de organización espacial, se pueden hacer mejores propuestas de prevención y mitigación, donde deje de pensarse que la ocupación de sitios físicamente inadecuados se debe a comprensiones imperfectas de la realidad natural, ignorando causas sociales primarias como por ejemplo la imposibilidad (económica, política o jurídica) de acceder a otras áreas, o los procesos de identidad y el sentido de pertenencia que las comunidades construyen sobre sus espacios.

La comprensión de los riesgos desde esta perspectiva debe incluir técnicas tanto cualitativas como cuantitativas de investigación, y no puede restringirse a una reproducción de los métodos positivistas lógicos de búsqueda y análisis de información, combinando técnicas de interpretación, como lo sugiere, por ejemplo, Pedone (2000), para quien son muchas las ventajas de combinar técnicas de investigación, teniendo siempre en cuenta *que las técnicas y la metodología están sujetas a la teoría* (énfasis nuestro). Así, se deben utilizar diversas técnicas como entrevistas, observación, historias de vida, relatos orales, fotointerpretación, datos censales, fuentes secundarias, mediciones y toma de muestras, recorridos con habitantes, talleres focalizados, cartografía social, etc.

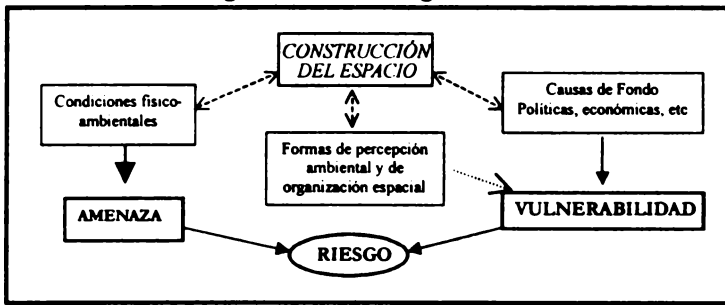
Al ser el espacio una construcción social compleja, donde intervienen múltiples actores y factores, no



puede limitarse su análisis a las apariencias empíricas y estadísticas observables, estamos de acuerdo con la interpretación de Peña et al. (1998: 217) sobre la propuesta de Foucault en la que “es válido incluir otros discursos o interpretaciones no científicas sobre el espacio, pero que, sin embargo actúan

efectivamente sobre la sociedad”, por lo tanto debe ser posible que el geógrafo esté familiarizado con ambos tipos de aproximaciones y que tenga las herramientas conceptuales para enfrentarlos y enriquecer la investigación.

**Figura 1. Metodología General**



La manifestación actual de este proceso de construcción social del espacio es la configuración espacial de la localidad considerada, que puede ser, un municipio, una región, una vereda, incluso un país o un barrio. Además de los factores mencionados, consideramos importante tener en cuenta las diversas formas de ocupación de cada grupo social, pues pueden determinar diferencias significativas a la hora de evaluar la amenaza y la vulnerabilidad; por ejemplo, en zonas susceptibles a inundaciones pueden ser menos vulnerables aquellos grupos que construyen su vivienda con palafitos, o que poseen incluso dos viviendas (una en la vega y otra en el dique) que aquellos que

han construido en la zona de inundación sin prever estos eventos.

Esta diversidad de formas en la apropiación del entorno no es solo cultural, sino como se ha tratado a lo largo del escrito, son producto de complejas relaciones sociales dentro de las que se destacan: estructura de tenencia y renta de la tierra, políticas oficiales de urbanización, estructura económica local y nacional, acumulado cultural, tanto colectivo como individual, percepción de las características físicas del área que es ocupada, procesos de violencia y desplazamiento. Así, la ocupación de áreas de alta susceptibilidad a determinados eventos, no es sólo producto de la ignorancia de las características ambientales, sino

producto de complejas relaciones sociales.

Pasando a los dos ejes tradicionales del estudio de los riesgos, la amenaza, la definimos siguiendo la conceptualización básica, bien consolidada, donde se refiere a la posibilidad de ocurrencia de un fenómeno (de origen natural o construido) con repercusiones sociales en un momento dado, con una duración determinada (intensidad) y con un grado de severidad (magnitud) específico (Cardona, Op.Cit: 58; Smith, 1996: 5); es decir, no se puede hablar de amenaza sin una población o actividad social que se pueda ver afectada por la ocurrencia del fenómeno.

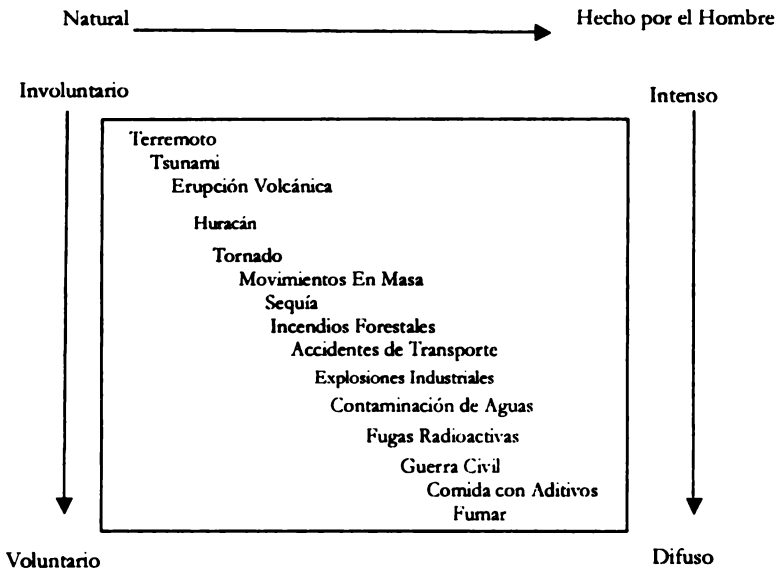
La amenaza, por lo general, ha sido asociada con eventos naturales, sin embargo como se muestra en la figura 2, unas amenazas tienen un origen en buena parte natural, pero la acción del hombre influye en la mayoría; por ello en el análisis de la construcción del espacio debe ser posible identificar las formas y procesos mediante los cuales la sociedad ha modificado las condiciones naturales iniciales, y que pueden aumentar la posibilidad de que ocurran más eventos: como deforestación, desvíos de cauces,

aumento del talud por la construcción de infraestructura, rellenos de zonas lacustres o marinas, entre otros.

En este momento no creemos que sea pertinente discutir sobre una metodología particular para la amenaza, ya que primero, difiere de acuerdo a cada fenómeno: las variables a considerar son diferentes y, segundo hay suficiente bibliografía sobre este tema.

En cuanto a la vulnerabilidad en las metodologías consultadas, como se señaló, se restringen a la localización de la infraestructura, tipo de construcción, cercanía, etc. Sin embargo, autores como Blaikie et al. (1996) y Wilches (1993) han ido caracterizando este complejo concepto. Aunque existe un consenso relativo en definir la vulnerabilidad como “el nivel de exposición de un grupo o persona desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir o recuperarse del impacto de una amenaza” (Blaikie et al., Op.Cit.: 30), la operacionalización que permita estimar de forma adecuada esta variable, es frecuentemente reducida a las características físicas del sitio.

**Figura 2. Tipo de Amenazas según Origen.** Fuente: Smith (1996: 15)



Para evitar este reduccionismo metodológico (operativo), en esta propuesta se siguen las variables anotadas por Wilches (Op.Cit) en su artículo “Vulnerabilidad Global” y por Thomas y Suavita (2000) (quienes se basan parcialmente en este autor). El principal aporte de estos últimos es que es el primer intento conocido por nosotros, para lograr una operacionalización de los diferentes aspectos que integran la vulnerabilidad y además permiten una flexibilidad en cuanto a la importancia de cada variable dependiendo de las condiciones particulares de la zona (de cada lugar).

Estos autores, agrupan en cuatro categorías las variables que, a su

parecer, permiten evaluar integralmente la vulnerabilidad, los cuales son: Nivel de exposición por localización poblacional (NELP), nivel de exposición por empatía con la amenaza (NEEA), nivel de exposición de infraestructura e instalaciones vitales y críticas (NEIVC) y nivel de exposición por organización institucional frente a la amenaza (NEOI). Sin embargo, para nosotros, dejan de lado un factor muy importante: la vulnerabilidad económica, que sin duda, condiciona en buena medida la capacidad de acción del grupo social y familiar. Asimismo, para nosotros la Vulnerabilidad por NELP la consideramos como parte de la amenaza, pues ésta se refiere “a los grados de exposición de la población al evento físico” que de

acuerdo con lo expuesto son simplemente los grados relativos de amenaza.

Estamos de acuerdo en integrar la percepción al análisis de la vulnerabilidad, entendiendo por percepción la forma en que los individuos construyen imágenes de su entorno y que pueden o no aumentar la vulnerabilidad, pero que también, ayuda a evaluar parcialmente el grado de organización comunitaria. La percepción se toma en cuenta como variable que permite estimar consideraciones intangibles sobre la forma como los individuos se relacionan con su entorno, pero que por serlo no deben ser subestimados, pues el fracaso o éxito de los programas dependen, en buena medida, de tener en cuenta estos factores.

Las variables que tomamos en cuenta para operacionalizar la vulnerabilidad son: Vulnerabilidad Económica, de la Infraestructura (Colectiva y familiar), Sociopolítica, Institucional y por Empatía con la Amenaza. Antes de entrar a la definición y caracterización de cada tipo de vulnerabilidad, es necesario aclarar que dados los múltiples y complejos factores que intervienen en el análisis, la operacionalización de cada tipo difiere y no siempre la utilización de métodos y técnicas cuantitativas es significativa. Aunque sin duda este es un tópico que debe ser sometido a un amplio debate,

que esperamos se empiece a promover, consideramos que la utilización de otros acercamientos diferentes al establecimiento de umbrales “objetivos” (establecer porcentajes para categorizar), son necesarios para realizar una aproximación más cercana a la realidad. Esto quiere decir que la inclusión de parámetros cualitativos garantiza un análisis más integral sin arriesgar los criterios de rigurosidad necesarios.

Vulnerabilidad Económica: se refiere al nivel de exposición de una sociedad o grupo frente a la posibilidad de recuperarse de un desastre, de forma que pueda garantizar su supervivencia. Se evalúa a nivel familiar dependiendo del nivel de ingresos familiares, estabilidad laboral, número de personas que trabajan y número de personas que compone la familia, información que se puede recopilar por medio de entrevistas, encuestas, datos estadísticos (SISBEN, Censos) siempre y cuando estén discriminados por unidad de análisis: por barrio, por vereda. Dentro de este tipo de vulnerabilidad se considera importante también la existencia de redes de soporte comunitario y/o familiar, ligado con la vulnerabilidad sociopolítica.

Este tipo de vulnerabilidad puede ser considerado a diversas escalas donde se tiene en cuenta el problema de la dependencia económica nacional, la ausencia de

adecuados presupuestos, la falta de diversificación de la economía, etc. (Lavell, 1993:148).

Las categorías sugeridas para la vulnerabilidad económica son:

*Alta:* Cuando la mayor parte de la población<sup>9</sup> no puede garantizar una supervivencia digna: consumo mínimo de los requerimientos alimenticios, producto de un bajo, inconstante y variable nivel de ingresos familiares, vulnerabilidad incrementada cuando el número de personas de la familia es mayor a cinco y solo una persona puede trabajar. Estas condiciones no permiten que la familia acumule "capital de reserva" para imprevistos y al ser una situación generalizada en toda el área, la situación es más crítica.

*Media:* Cuando el porcentaje de personas que no garantizan su supervivencia es menor (tal vez 50%) y hay más posibilidades de tener un "ahorro" para imprevistos, pues hay más personas en capacidad de trabajar y la estabilidad laboral puede ser mayor.

*Baja:* Cuando la mayoría de las personas pueden satisfacer las necesidades más apremiantes, tienen reservas suficientes e incluso ingresos paralelos, tienen oportunidad de vincularse a empleos más estables y mejor remunerados.

refieren los estudios de riesgos. La familiar se refiere al tipo de construcción de la vivienda, donde se tienen en cuenta los materiales que se utilizan, calidad de redes de servicios públicos; y la colectiva a la dotación de cada barrio, vereda, municipio o unidad de análisis considerada en cuanto a cobertura y calidad de redes de servicios públicos, distribución de servicios vitales (hospitales, servicios de emergencia, albergues) y calidad de las redes de acceso.

Como estas variables son materiales, la categorización puede establecerse a partir de porcentajes definidos como lo sugieren a Thomas y Suavita (Op.Cit.): *Alta*, cuando más del 70% de las viviendas construidas tienen diseños estructurales y arquitectónicos inadecuados, *media* cuando entre el 30% y 70% de las viviendas construidas tienen diseños estructurales y arquitectónicos inadecuados y *baja* cuando es menos del 30%.

Para la infraestructura colectiva, se realiza una categorización para cada variable, como se muestra en el cuadro 1.

Vulnerabilidad Técnica familiar y colectiva: Que es similar a la llamada vulnerabilidad física de Wilches (Op.Cit.), y es a la que en general se

**Cuadro 1. Categorización de la Vulnerabilidad de la Infraestructura Colectiva.**

Vulnerabilidad	Servicios Públicos	Accesibilidad	Servicios Vitales
Alta	La mayor parte de las redes está construida con materiales inadecuados, débiles y que pueden generar peligros adicionales: (caída de postes, ruptura de acueducto y gasoducto).	La mayor parte de la unidad no posee sistema vial o de acceso vehicular que permita que organismos de atención acudan oportunamente	Hay dotación insuficiente de centros de salud, centros educativos y áreas verdes, que a la vez pueden servir como albergues en caso de emergencias, están localizados en zonas de amenaza y su construcción es inadecuada.
Media	Aunque las redes puedan estar construidas con materiales buenos, se pueden presentar algunas deficiencias localizadas	Hay un aceptable sistema de acceso en términos de cantidad, pero muchas de estas vías son intransitables en épocas de lluvia.	Es mayor la cantidad de estos servicios, pero la calidad y cobertura no es la óptima. Aunque estén en zona de amenaza, su construcción es adecuada
Baja	No hay problema con la calidad de las redes	Posee buena infraestructura de acceso, aunque algunas no sean pavimentadas.	La calidad, cobertura y capacidad es buena, así como su localización

**Vulnerabilidad Sociopolítica:** Corresponde a una síntesis de las vulnerabilidades social y política de Wilches (Op.Cit.). Corresponde al grado de autonomía que tiene una comunidad para autogestionar su desarrollo, ligado con el nivel de cohesión interna de la comunidad. Su estimación se hace considerando: el nivel de organización y participación comunitaria, tanto al interior del barrio, como de su influencia dentro del municipio; el nivel de identidad y pertenencia al lugar y las prácticas políticas en el municipio: politiquería, gamonalismo, etc. Este tipo de vulnerabilidad es muy importante pero su determinación es complicada, por cuanto no es una variable material o fácilmente cuantificable. Sin embargo, a partir

de entrevistas, talleres, recorridos con los habitantes se pueden identificar tendencias y establecer comparaciones; como las sugeridas en el cuadro 2.

**Vulnerabilidad Institucional:** Se refiere al grado de preparación de las instituciones y a las imágenes (o construcciones mentales) que éstas crean sobre los riesgos y las comunidades afectadas; pero al mismo tiempo, al grado de aprehensión estatal, es decir cómo los pobladores ven la acción de la administración. Se tiene en cuenta: Las entidades que conforman el Comité Local de Emergencias; la existencia o no de planes específicos para las zonas amenazadas y con población vulnerable, y la forma en que la administración concibe los riesgos.

**Cuadro 2. Categorización de la Vulnerabilidad Sociopolítica.**

Vulnerabilidad	Caracterización
Alta	Poca participación de la comunidad, poco nivel de identificación con la JAC y de influencia en la política municipal. No existen grupos diferentes de la JAC. Pueden existir rupturas en la comunidad. Sin embargo hay alto nivel de pertenencia
Media	Si bien no hay identidad con la JAC, el sentido de pertenencia convoca a la comunidad en eventos sociales específicos y pueden existir grupos que trabajan por los problemas locales.
Baja	Existe una relativa representatividad de la JAC, la comunidad participa activamente en eventos sociales para mejorar la infraestructura y representan un gran "gancho" político para la administración.

Aunque la información sobre las instituciones y los planes puede adquirirse con la Administración, creemos que lo más importante en este tipo de vulnerabilidad es establecer mediante entrevistas con la comunidad y con los funcionarios, la forma en que tanto unos como otros se ven; pues en general, la realización de planes y programas gubernamentales para desarrollar actividades de prevención, contingencia, mitigación y

recuperación se hacen en su mayoría en un espacio abstracto, mediante estadísticas, informaciones generalizadas, mapas e intereses particulares, sin tener en cuenta las opiniones o disposiciones de la comunidad a la cual se va a implantar determinado proyecto, o sin haber realizado un trabajo en campo conjunto con la población para diseñar desde la realidad misma las mejores propuestas que beneficien tanto a la comunidad como al gobierno; "lo que produce una visión normalizada que oscurece luchas, ambigüedades, y otras formas de ver, percibir e imaginar el mundo" (Oslender, 1999: 7), lo que en general se traduce en, para el caso de los riesgos, en una vulnerabilidad institucional alta.

Vulnerabilidad por Empatía con la Amenaza: se refiere a si existe una coexistencia consciente con la amenaza o no. Para ello, se plantean básicamente dos variables: Conocimiento del funcionamiento natural de los eventos y percepción frente a la amenaza de acuerdo a distancia, memoria histórica, razones para el tipo de construcción. Thomas y Suavita (Op.Cit.) proponen la determinación de ésta a partir del porcentaje de pobladores que conocen y perciben la amenaza en una unidad de estudio, pero para nosotros no es suficiente y se corre el riesgo de perder calidad en la información y percepción del investigador; por ello no se han sugerido categorizaciones,

esperando poder realizar contribuciones metodológicas y operativas a este respecto en un futuro.

Para la determinación de la vulnerabilidad global, se realiza una matriz simple, donde se le asigna un peso relativo a cada tipo de vulnerabilidad parcial y finalmente se obtiene un índice aproximado de vulnerabilidad global. Si bien esto es un trabajo del equipo de profesionales, creemos que es importante también mirar como la población, la administración y otras instituciones que trabajen en la zona ponderan las diferentes vulnerabilidades. También es necesario aclarar que aunque se hayan definido unas unidades mínimas de análisis: barrios, veredas, etc., el equipo interdisciplinario debe ser capaz de identificar diferencias significativas al interior de estas, de modo que para un tipo de vulnerabilidad determinada surjan nuevas unidades, así por ejemplo, en una misma vereda pueden existir diferencias en cuanto al acceso, lo que resulta en una vulnerabilidad diferente para cada sector.

Finalmente, en la determinación de las unidades de riesgo, lo que se propone es una integración de las partes (proceso de construcción, amenaza y vulnerabilidad) para la comprensión del todo (el riesgo). Por ello metodológicamente, la superposición de los mapas de amenaza y vulnerabilidad es la

herramienta fundamental para llegar al mapa de riesgos. Sin embargo, debe quedar claro que la superposición no es un proceso meramente técnico, sino que es sobre todo conceptual, donde el investigador conoce los resultados esperados y sabe las categorías de riesgo que va a establecer, donde el SIG actúa como un facilitador y optimizador de esta tarea.

## **EL PAPEL DEL MAPA DE RIESGOS**

Generalmente, se considera que un estudio de riesgos culmina con la elaboración de un mapa, representación objetiva y exacta de la realidad. Sin embargo siguiendo a Macías (1993: 102) “el análisis espacial del riesgo-desastre no tiene como meta última la realización de cartas o mapas; por lo menos esa no debería ser su etapa concluyente”. Para los geógrafos es bien conocido que los mapas son representaciones abstractas del espacio, las cuales poseen implícitamente (o explícitamente) sesgos y limitaciones, bien sea por la escala del trabajo, por la información existente, por la metodología escogida y lo más importante por la idea de realidad que el investigador posee y sobre todo, por la idea de realidad de quien interpreta el mapa. El reconocimiento de las limitaciones de los mapas es “indispensable para garantizar su buen uso, que consiste en evitar la



confusión entre presupuestos y resultados, y en disuadir de cualquier pretensión totalitaria, es decir, de la tentación de la existencia de una forma de representación mejor de todas de las demás” (Cuervo y González, 1997: 123).

Esta última consideración es muy importante, pues la Administración o institución responsable de la Prevención y Atención de Emergencias, en general posee la idea del mapa como representación 100% confiable de la realidad, por lo que a partir de éste se pueden realizar toma de decisiones determinadas sin considerar el contexto con el que es realizado y el trabajo que lo sustenta.

Uno de nuestros objetivos es, precisamente, dejar claro que el mapa de riesgos no sea considerado como una representación exacta de la realidad, sino como una representación aproximada, pero fiable; en donde deben tenerse en cuenta las limitaciones de escala y de información existentes. Es decir, es una herramienta útil y necesaria, más no suficiente, “sumamente valiosa para trascender con mayor celeridad a la comprensión global del riesgo-desastre” (Macías, Op.Cit.) y en la toma de decisiones posteriores, tendientes a una gestión integral de los riesgos; pero que para su correcta utilización debe ser contextualizada e interpretada desde el proceso general de construcción de los riesgos, pues de no ser así se asume

la zonificación de riesgos como un momento estático y ahistórico de la realidad.

## **GESTIÓN DE LOS RIESGOS. UNA PROPUESTA BASADA EN EL LUGAR**

Comprendido el alcance de la herramienta cartográfica y habiendo descrito la metodología sugerida, enfatizando que es un primer intento, consideramos adecuado introducir el concepto de gestión del riesgo, que ha venido siendo desarrollado en diferentes países y donde la geografía, como ciencia social, puede jugar un papel fundamental en la comprensión del proceso que permite reducir la ocurrencia de desastres.

La gestión es entendida como todo el sistema de acciones que se realizan a todos los niveles del sistema social que permiten disminuir las consecuencias previsibles de determinados eventos físicos que pueden convertirse en desastres. Como se puede suponer, la idea de gestión y las tareas que se adelantan bajo este concepto dependen de la concepción de riesgo y desastre que se tengan. Generalmente, y como consecuencia del predominio de la visión fiscalista, se ha reducido a la intervención ingenieril tendiente a reducir o a predecir la ocurrencia del evento físico y a la intervención

sobre las condiciones físicas de las áreas amenazadas para disminuir la vulnerabilidad física.

Sin embargo, la progresiva consolidación de la construcción social de los riesgos, viene permitiendo, por lo menos en teoría, una mayor complejización de la gestión del riesgo y del desastre. Para facilitar la exposición, consideramos necesario aclarar los conceptos que seguimos en este trabajo para definir los momentos de la gestión del desastre. Las actividades tendientes a disminuir la posibilidad de ocurrencia de desastres se pueden agrupar bajo dos conceptos: Prevención y Mitigación. Lavell (Op.Cit.) propone, además, que las actividades durante el desastre se agrupan en las fases de emergencia, reconstrucción y rehabilitación. Sin embargo, lo importante, es considerar la gestión de los riesgos-desastres como un proceso, que bien puede integrarse, al proceso de Planeación Territorial. Esto implica, la consideración de que los diferentes momentos, las diferentes acciones e instituciones involucradas, no actúen de forma discreta e individual sino en torno a un fin común: la disminución de los riesgos.

En este proceso, es indispensable la redefinición de los papeles jugados por diversas instituciones y el reconocimiento de actores sociales antes relegados. Tradicionalmente, la intervención de

los riesgos ha estado relacionada con una práctica e injerencia de organismos externos que determinan las acciones que se deben llevar a cabo para la supuesta disminución de los riesgos; lo que ha traído consigo el desarrollo de "expertos", bien sea individuos o instituciones, que saben exactamente lo que debe hacerse<sup>10</sup>. Es decir, la toma de decisiones se hace en un proceso arbitrario de arriba hacia abajo, donde las comunidades directamente afectadas son únicamente receptores pasivos de este conocimiento científico.

Esta forma de planificación, en general, y de intervención en los riesgos, en particular, ha venido siendo duramente criticada por su carácter autoritario y por negar las diferentes instituciones sociales que intervienen en la construcción y en la vivencia de los riesgos, en especial, la comunidad. Desde diversas metodologías, como por ejemplo la IAP<sup>11</sup>, se establece la necesidad de un diálogo de saberes y el reconocimiento de las prácticas y conocimiento que tienen los pobladores, como pasos fundamentales para garantizar el éxito en las políticas adoptadas. En efecto, autores como Maskrey (1993), Blaikie et al. (1996) y Oliver-Smith (1994) afirman que el proceso de gestión de los desastres debe ser dirigido de abajo hacia arriba, identificándose diferentes niveles, pero donde la comunidad representa el nivel base, el más importante,

pues determina todo el proceso. De allí, la importancia del lugar, como espacio de la comunidad, para empezar a gestionar, desde este nivel, los programas destinados a disminuir la vulnerabilidad global y el riesgo, en general.

Esta nueva visión de la gestión de los desastres, involucra pues, la participación<sup>12</sup> activa de los pobladores, respetando y reconociendo los mecanismos de supervivencia locales, estimulando la acción de la comunidad, lo cual permite evitar la dependencia de la población de instituciones externas, más allá del tiempo y magnitud necesarios, y al mismo tiempo consolida los lazos de solidaridad. No obstante, la gestión de los desastres basada en el lugar, debe hacerse teniendo en cuenta que, el respeto por el conocimiento y las prácticas sociales al interior de cada lugar son un punto de partida y no deben tener un “carácter romántico” (Blaikie et al. Op.Cit.: 293), es decir, que no se debe ignorar que “cada lugar como realidad social es internamente contradictorio” (Harvey, 1996: 294) y refleja y reproduce los conflictos al interior de ellos. Es decir, como lo hace notar Escobar (Op. Cit.: 372), cada lugar “puede tener sus propias formas de opresión y hasta de terror”, como por ejemplo, prácticas racistas, machistas, y en general segregadoras, que buscan culpables a muchos de los problemas que aquejan a la sociedad.

Como en la construcción del lugar median procesos que operan en diferentes escalas y que se manifiestan de manera particular en él, se debe considerar la existencia de un sistema multiescalar de instituciones y actores sociales que deben actuar de manera integral en todo el proceso. Esto involucra que cada institución, en cada nivel (internacional, nacional, regional, municipal o local) debe encargarse de ciertas actividades específicas que están interrelacionadas con los demás niveles. La responsabilidad de cada nivel, es vital para evitar condiciones de dependencia y aumento del riesgo a largo plazo y debe permitir la descentralización de la toma de decisiones cuando sea posible. En palabras de Wilches-Chaux (2000), cada nivel debe ser responsable por su tarea y no delegarla en un nivel superior. Es decir, si una tarea puede ser realizada por la comunidad, como el seguimiento periódico a los movimientos que se pueden presentar, no debe ser relegada a un nivel superior, como la administración municipal o una institución especializada.

## **LOS MOMENTOS DE LA GESTIÓN.**

Como se mencionó, se pueden distinguir varias actividades dentro de la gestión del riesgo: Unas que tienen como objetivo disminuir la

ocurrencia de desastres disminuyendo el riesgo y otras una vez ocurrido un desastre, minimizar el impacto sufrido en la sociedad.

### **Actividades de Emergencia**

Por emergencia se entiende la gestión de respuesta inmediata, las actividades de socorro, ayuda, alivio y de respuesta inmediata al ocurrir un desastre. Éstas tienen como finalidad restaurar las condiciones mínimas de seguridad y bienestar social y económico de las poblaciones afectadas por el impacto de un evento (Lavell Op.Cit:17).

Estas actividades de rescate inmediato deben basarse en la autonomía de la comunidad, pues, de acuerdo con Blaikie et al. (Op.Cit.:268), “los recursos principales en el proceso de ayuda de emergencia son la motivación y los esfuerzos colectivos de los sobrevivientes, sus amigos y familias. Otros grupos pueden ayudar, pero evitando que hagan tareas que realicen mejor los propios sobrevivientes”, es decir, debe reconocerse el potencial que pueden brindar como parte de la solución en la búsqueda y rescate y no considerarlos como víctimas, dependientes y parte del problema.

Esta fase de emergencia es la que siempre ha representado el desastre, es decir, es en este momento en que las instituciones nacionales e

internacionales, medios de comunicación y la población en general disponen de su máxima atención y colaboración. Esta fase, en general, dura pocos días pero es fundamental en el proceso de recuperación, rehabilitación y reconstrucción, que puede durar años, pero las dificultades que entran las relaciones de poder entre los distintos niveles e instituciones pueden aumentar la duración de este momento; es en este punto en el que “la ayuda de emergencia crea dependencia y por eso es vital que tan pronto como se satisfagan las necesidades de la emergencia haya un retorno hacia el desarrollo” (Ibid:277).

### **Rehabilitación y Reconstrucción**

Estas fases tienen como objetivo retornar la comunidad a un estado “normal”. Esta normalidad puede concebirse como el retorno a las condiciones anteriores al desastre, pero como lo sugieren Lavell (Op. Cit: 3) y Tierney (1994: 97), los desastres deben considerarse como “ventanas de oportunidad”, es decir, aprovechar estas ocasiones, muchas veces nefastas, para mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia, en una perspectiva dialéctica, esto corresponde a considerar estos eventos como “puntos nodales particulares para los modelos posteriores de la actividad transformativa” (Harvey, 1996). Este proceso que debe ser encarado con

integralidad respetando no solo las condiciones físico-materiales sino sociales. Oliver-Smith (1994) observa que la reconstrucción y rehabilitación deben incluir los imaginarios colectivos y los sitios (hitos) construidos por la comunidad: Monumentos, Edificios públicos, Parques, etcétera. Así, el proceso de reconstrucción debe incluir medidas de prevención y mitigación, por lo que no puede considerarse aislado ningún momento de la gestión de los riesgos-desastres.

### **Prevención.**

Las actividades de prevención, son aquellas tendientes a disminuir o reducir "la incidencia de las amenazas" y son a las que tradicionalmente se han dedicado los esfuerzos pre-desastre, con el consecuente fortalecimiento de las ciencias naturales e ingenierías. Como las propuestas hechas por estas ciencias están a cargo de expertos, que exigen la intervención técnica en grados y niveles no conocidos por las poblaciones locales, sino que deben ser ejecutadas desde "afuera" han permitido y consolidado la sensación de incapacidad y de dependencia que los habitantes muestran hacia los eventos físicos. Sin embargo, Maskrey (1993: 120-121), hace notar que si bien la intervención en la prevención requiere la utilización de especialistas en determinadas áreas

del conocimiento, la población puede y debería ser vinculada en los programas de ejecución definidos.

Asimismo, es indispensable la consideración de los diferentes niveles e instituciones que actúan en la gestión de los riesgos, pues pueden generarse conflictos internos que impiden la ejecución de los programas. Por lo anterior, creemos que es recomendable socializar los resultados obtenidos por los diversos estudios, de tal manera que los habitantes en mayor riesgo puedan entrar a dialogar con los expertos e intercambiar visiones, lo que sin duda enriquecería las propuestas hechas. Igualmente, vincular, si es posible, en la construcción de las diferentes obras de prevención (canales de aguas lluvias, ampliación de alcantarillas, pavimentación de calles, construcción de diques, planes de reforestación, etc.) a los habitantes de la zona involucrada, integrando dichas actividades con las de mitigación.

### **Mitigación.**

Como se mencionó, se entienden como actividades de mitigación aquellas que pretenden disminuir la vulnerabilidad, en cualquiera de sus aspectos. La mayoría de los programas tienden a limitarse a la disminución de los posibles impactos materiales bien sea en la infraestructura colectiva o en las

viviendas, que si bien constituyen aspectos importantes dentro de la vulnerabilidad, dejan por fuera otros de igual o mayor relevancia social, es decir, “que la evidencia tiende a demostrar que la poca mitigación que se lleva a cabo se limita a medidas que afectan las manifestaciones externas y visibles de la vulnerabilidad, pero no afectan los procesos sociales y económicos que quedan disimulados en el fondo” (Maskrey, 1993: 116). Estas actividades deberían considerar los aspectos mencionados en la vulnerabilidad, que requieren esfuerzos a diversos niveles y entre diversos actores para lograrlo. A este respecto, estamos de acuerdo con Blaikie et al. (1996: 304) en que para lograr este objetivo se necesita un cambio político de base, pues la ejecución de programas que tienden a atender la vulnerabilidad material no pone en peligro el *statu quo* y más bien tiende a reforzarlo.

Creemos, entonces, que es posible proponer medidas tendientes a disminuir la vulnerabilidad global en sectores que estén en alto riesgo y que permitan sin un esfuerzo económico muy grande mejorar las condiciones de vulnerabilidad de los habitantes<sup>13</sup>, como por ejemplo:

Talleres realizados por funcionarios de la Administración o del CLE, destinados a que la comunidad conozca las amenazas a que están expuestos y donde se empiecen a gestar sistemas de preparación de

emergencias y de alerta temprana, vinculando a la comunidad en este proceso, estimulando la creación de grupos de vigilancia; éstos también permitirían realizar un levantamiento de información de la vulnerabilidad por empatía, explorando cómo los habitantes explican los fenómenos.

Realizar talleres comunitarios, que en lo posible incluyan cartografía social, donde se rescate la historia de la comunidad y donde se pueda levantar un inventario más preciso de los eventos y precursores que han existido pero no se han registrado. Dichos talleres tendrían por objeto además consolidar el nivel de autonomía y el sentido de pertenencia de los habitantes hacia su espacio, pero donde se reconozca la interacción de cada lugar dentro un espacio social mayor.

Adquisición de herramientas como palas, azadones, mangueras y de equipos de primeros auxilios (botiquines), bien sea por colectas comunitarias, o por la gestión entre la Administración y el sector privado; lo que tendría por objeto que se contara con un mínimo de herramientas primarias para la atención, en la eventualidad de una emergencia, sobre todo en los sectores de difícil acceso.

Estimular la creación de redes continuas de soporte alimentario, bien sea por restaurantes u “ollas” comunitarias, donde además de garantizar el mínimo de alimentos

requeridos, en especial para los habitantes más vulnerables: niños, mujeres embarazadas y ancianos, se pueden generar fuentes alternativas de empleo y se puede disminuir parcialmente la vulnerabilidad económica familiar por una red solidaria. Este programa requiere la participación de la comunidad y de la institución, e incluso se puede vincular al sector privado.

Implementar y continuar con programas de mejoramiento de la infraestructura de servicios vitales y de las redes de servicios públicos, y levantar un inventario georreferenciado de la calidad actual de éstas y de las necesidades más apremiantes.

Consolidar un programa de mejoramiento de vivienda continuo, el cual no debe quedar únicamente en la entrega de materiales a unas pocas familias, sino la constitución de proyectos donde se dicten talleres sobre las técnicas y materiales recomendados para zonas susceptibles, dependiendo de la amenaza. Esto involucra cambiar el imaginario colectivo de lo que es una "buena" vivienda y empezar a gestionar junto con la comunidad técnicas de construcción alternativas y dignas.

Fortalecer y crear programas tendientes a mejorar las técnicas de cultivo, pues en ocasiones estas ayudan a la erosión del suelo o son susceptibles a inundaciones, de

manera que se pueda garantizar la seguridad alimentaria en la zona. Para ello se puede vincular a instituciones ligadas con las actividades agrícolas.

Los diferentes programas de mejoramiento de vivienda y de la infraestructura colectiva, deben estar acompañados de cambios en las prácticas "politiqueras" que caracterizan a muchas administraciones y que restringen la ayuda a la época pre-electoral. Para ello, es necesario fortalecer la conciencia en los habitantes de sus derechos como ciudadanos y estimular la participación de la comunidad en la toma de decisiones que afecten a la población.

Fortalecer institucional y técnicamente todo el sistema de emergencias a todos los niveles, creando lo que Blaikie et al. (Op.Cit.) denominan una memoria institucional de los desastres ocurridos, lo que permite corregir errores y maximizar los alcances en los potenciales nuevos eventos. Esto involucra introducir el concepto de los riesgos como un proceso social, donde la reconstrucción y/o reubicación de posibles afectados no se debe restringir a un simple traslado de sitio, con el fin de disminuir la vulnerabilidad institucional.

Promover programas de gestión de los riesgos que incluyan las instituciones educativas, pues tienen

capacidad de liderazgo dentro de la comunidad y pueden generar efectos multiplicadores, optimizando los planes.

Las consideraciones anotadas en torno a la vinculación directa de la comunidad en el proceso de gestión del riesgo, debe estar acompañada, como esperamos que sea claro en este momento, de un compromiso ético del investigador donde no ignore el contexto histórico-geográfico particular del espacio donde realiza su trabajo y por lo menos, se pregunte las posibles consecuencias de sus actos.

### **EL COMPROMISO ÉTICO DEL GEÓGRAFO.**

La visión de la construcción social de los riesgos, está enraizada en la consideración explícita de que la ciencia no es algo externo a la sociedad, ni que el científico pueda abstraerse de ella, sino como lo plantea Harvey (Op. Cit.: 56) la investigación “necesariamente incorpora la construcción de opciones (valores) éticas, morales y políticas en su proceso y ve el conocimiento construido que resulta, como un discurso situado dentro de un juego de poderes dirigidos con uno u otro fin”. La investigación no es neutral y los científicos “son responsables de su trabajo no sólo intelectualmente, sino también moralmente” (Capra, Op. Cit: 33). Como lo recuerda Fals

Borda (1998: 175) la idea es “no dejarla [a la investigación] suelta a una dinámica alocada o irreflexiva sino moralmente responsable con buen juicio y sabiduría práctica”.

Estas reflexiones deben permitir, por lo tanto, las consideraciones de que el investigador social es un sujeto, pero a la vez un objeto de los procesos de cambio social y que debemos ser conscientes que la condición de neutralidad es falsa, cuando consideramos que la ciencia es utilizada muchas veces como un elemento de poder generador de dependencia. Sin embargo, también es indispensable mantener el rigor y la objetividad de la investigación, de tal manera que esta permita construir nuevos acercamientos a la realidad.

### **CONCLUSIONES**

La importancia del tema de los riesgos y desastres es cada vez mayor y un estudio de este tópico requiere una aproximación interdisciplinaria, que incluya no solo las ciencias naturales, sino una participación de las disciplinas sociales, pues las evidencias muestran que éstos son construcciones sociales, lo cual exige un acercamiento amplio a la problemática.

El análisis de algunos conceptos centrales en la geografía, como ambiente, espacio y lugar, muestra



cómo esta disciplina ha tratado la problemática de los riesgos y cómo cada definición de los mismos está relacionada con una concepción particular de estos tres conceptos. Por lo tanto, la reflexión teórica a este respecto es muy importante a la hora de realizar nuevos acercamientos a esta temática.

La incorporación del espacio brinda elementos adicionales a la comprensión integral de los riesgos, permitiendo que el aporte de la geografía sea mucho más amplio, incluyendo elementos históricos, biofísicos y sociales que permiten considerarlos como parte de la totalidad social de manera que se puede trascender mejor al programa de gestión, de modo que no se siga la perspectiva del *statu quo*, de atender únicamente las emergencias sino tratar de manera global todo el proceso.

Una propuesta metodológica basada en el lugar, puede facilitar una aproximación más integral, pues permite a la vez mirar procesos de diversas escalas (que se manifiestan en el lugar). Aunque el lugar no puede ser considerado la panacea, en cuanto a nuevas formas de aproximarse al mundo y de articular las prácticas políticas, si demuestra ser una realidad muy útil para empezar a cambiar y proponer nuevas alternativas en las relaciones Individuo – Sociedad – Naturaleza.

Este estudio es una propuesta desde la geografía, por lo tanto esperamos que estimule la investigación de esta problemática y además que sea complementado, en especial, en lo referente a la parte metodológica y operativa, ya que no existe la suficiente literatura en este tópic.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAUMAN, Zygmunt. (2001). Trabajo, consumismo y nuevos pobres. Barcelona: Gedisa.
- BLAIKIE, Piers; Terry CANNON, Ian DAVIS & Ben WISNER. (1996). Vulnerabilidad: El Entorno Social, Político y Económico de los Desastres. Lima: LA RED-ITDG. 374 p.
- BOLLNOW, Otto. (1969). Hombre y Espacio. Labor: Barcelona.
- CAPRA, Fritjof. (1998). La Trama de la Vida: Una nueva perspectiva de los sistema vivos. Anagrama: Barcelona. 360 p
- CARDONA, Omar. (1993). Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo. En: MASKREY, A.(Ed.). Pág.: 51-72.
- CERON, Benhur. (1998). Lectura del Espacio Geográfico en la Teoría de la Acción Comunicativa de Habermas. En: Memorias del XV Congreso Colombiano de Geografía. Tunja. Copia en diskette.
- COSGROVE, Denis. (1990). Environmental thought and action: pre-modern and post-modern. En: Translations of the Institute of British Geographers: N.S. (15): 344-358

- CUERVO, Luis M. y Josefina GONZALEZ. (1997). *Industria y Ciudades en la era de la mundialización: Un Enfoque Socioespacial*. Tercer Mundo: Bogotá. 467 p.
- CUTCHIN, Malcolm. (1999). *Qualitative Explorations in Health Geography: Using Pragmatism and Related Concepts as Guides*. En: *The Professional Geographer*: 51 (2): 265-274
- DELGADO, Ovidio. (1994). *La Geografía como estudio del lugar*. En: *Cuadernos de Geografía* 5 (1): 47-56. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- DYNES, Russell. (1994). *Conceptualización del Desastre en Formas Productivas para la Investigación en Ciencias Sociales*. En: LAVELL, Allan (Ed.). Pág.: 127-154
- ESCOBAR, Arturo (1999). *El Final del Salvaje: Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*. ICAN- Cerec: Bogotá. 418 p.
- FALS B., Orlando (2000). *Acción y Espacio: Autonomías en la nueva República*. Tercer Mundo-IEPRI: Bogotá. 99p.
- \_\_\_\_\_ (Ed.) (1998). *Participación Popular: Retos del Futuro*. IEPRI: Bogotá. 274 p.
- GOTTDIENER, Mark. (1994). *The Social Production of Urban Space*. UTP: 315p.
- GRANADA, Henry. (1994). *Percepción social del Riesgo: El Caso de los Desastres*. En: Conferencia Interamericana sobre Reducción de los Desastres Naturales. Cartagena. Vol. 2 Doc. B-10.10p.
- HARVEY, David. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Blackwell: London. 455 p.
- LAVELL, Allan (1996). *La gestión de los Desastres (1): Hipótesis, Concepto y Teoría*. Pg: 1-26. En: LAVELL, Allan y Eduardo FRANCO (Ed.). *Estado, Sociedad y Gestión de Desastres en América Latina: En Busca del Paradigma Perdido*. La Red. Lima. 498 p.
- \_\_\_\_\_ (Ed.). (1994). *Al Norte del Río Grande: Ciencias Sociales, Desastres: Una Perspectiva Norteamericana*. La RED: Lima. 154 p.
- \_\_\_\_\_ (1993). *Ciencias Sociales y Desastres Naturales en América Latina: Un Encuentro Inconcluso*. En: MASKREY, Andrew (Ed.). Pág.: 135-154.
- LEFF, Enrique. (1994). *Sociología y Ambiente: Formación Socioeconómica, Racionalidad Ambiental y Transformaciones del Conocimiento*. En: LEFF, E. (Ed.): *Ciencia Sociales y Formación Ambiental*. Gedisa: Barcelona. Pág: 17-83
- MACIAS, Jesús. (1993). *Perspectivas de los Estudios sobre Desastres en México*. En: MASKREY, Andrew (Ed.). Pág.: 95-109.
- MANSILLA, Elizabeth. (2001). *Riesgo y Ciudad*. Tesis de Maestría. Facultad de Urbanismo - UNAM. Copia virtual [www.desenredando.org](http://www.desenredando.org)
- MASKREY, Andrew (Ed.). (1993). *Los Desastres No Son Naturales*. La RED - ITDG: Bogotá. 166 p.

- \_\_\_\_\_. (1993). Vulnerabilidad y Mitigación de Desastres. En: MASKREY, A. (Ed.). Pág.: 111-134.
- MOLANO, Joaquín. (1995). Arqueología del Paisaje. En: Cuadernos de Geografía. 5(2): 1-9. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- MOLANO, Joaquín, Nohra LEON y Carlos VALDERRAMA. (1993). Investigación Socio-Geográfica del Fenómeno Catastrófico en Colombia. Investigación Fondo-FEN Colombia: Bogotá. 438 p.
- MOREIRA, Ruy. (1982). Geografía, Ecología, Ideología: A "Totalidade Homem-Medio" hoje (Espaço e Processo de Trabalho). En: MOREIRA, Ruy. (Org.): Geografia: Teoria E Critica. Vozes: Petrópolis-Brasil. Pág: 197-214
- NORTON, Bryan & Bruce HANNON. (1997). Environmental Values: A Place-Based Theory. En: Environmental Ethics. 19 (3): 227-245.
- OLIVER-SMITH, Anthony. (1994). Reconstrucción después del Desastre: Una Visión General de Problemas y Secuelas. En: LAVELL, Allan (Ed.) (1994). Pág.: 25-44.
- OSLENDER, Ulrich. (1999). Espacializando resistencia: perspectivas de 'espacio' y 'lugar' en las investigaciones de movimientos sociales. En: Cuadernos de Geografía. 8(1): 1-36. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- PEDONE, Claudia. (2000). El Trabajo de Campo y los Métodos Cualitativos. Necesidad de Nuevas Reflexiones desde la Geografía Latinoamericana. En: Scripta Nova. Universidad de Barcelona. # 57. 21 p.
- PEET, Richard. (1998). Modern Geographical Thought. Blackwell: Oxford. 343 p.
- PEÑA, Luis et al. (1998). Esbozo de las discusiones acerca del paisaje. En: Cuadernos de Geografía. 7 (1-2): 216-250. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá
- SANTOS, Milton. (1996). De la Totalidad al Lugar. Oikos Tau: Barcelona. 167p.
- \_\_\_\_\_. (1997). A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Hucitec: São Paulo.
- \_\_\_\_\_. (2000). La Naturaleza del Espacio: Técnica y Tiempo. Razón y Emoción. 1ª. Ed en español. Barcelona: Ariel. 348 p.
- SMITH, Keith. (1996). Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster. 2ª. Ed. Routledge: London. 389 p.
- TIERNEY, Kathleen. (1994). Aspectos Socioeconómicos de la Mitigación del Peligro. En: LAVELL, Allan (Ed.) (1994). Pág.: 93-112.
- THOMAS, Javier y Myriam SUAVITA (2000). La Valoración de la Vulnerabilidad en la Determinación de Riesgos Naturales. Versión Preliminar. Copia en diskette.
- TOWERS, George. (2000). Applying the Political Geography of Scale: Grassroots Strategies and Environmental Justice. En: The Professional Geographer: 52 (1): 23-37
- VIDART, Daniel. (1997). Filosofía Ambiental: El Ambiente como

Sistema. 2ª. Ed. Bogotá: Nueva América. 663 p.

WALMSLEY, D.J and G.J. LEWIS. (1982). *Human Geography Behavioral Approaches*. Longman: USA.

WILCHES-CHAUX, Gustavo (2000). Conferencia sobre Derechos Humanos y Desastres. Dictada en el I Encuentro Nacional del Sistema de Prevención y Atención de Emergencias. Realizado en Bogotá. Junio 8 de 2000.

\_\_\_\_\_. (1993). *La Vulnerabilidad Global*. En: MASKREY, A. (Ed.). (1993). Pág.: 9-50.

ZIMMERMANN, Marcel. (1995). *Psicología Ambiental y Calidad de Vida*. ECOE: Bogotá. 184 p.

## NOTAS

<sup>1</sup> Es necesario aclarar, que somos conscientes que la discusión teórica sobre el tema es mucho más amplia y que seguramente, existen otros conceptos claves para guiar una investigación como ésta. Sin embargo, consideramos que estos tres son fundamentales para comenzar a repensar una geografía de los riesgos.

<sup>2</sup> Reconociendo que con esta generalización se omiten las intensas pero fértiles discusiones sobre lo que debe ser la geografía, donde se discuten múltiples puntos de vista de acuerdo con diferentes escuelas de pensamiento: Fenomenológica, Cuantitativista, Estructuralista y en tiempos más recientes los debates entre las distintas escuelas Postmodernas y Modernas.

Incluso, muchos de estos diferentes puntos de vista consideran que el espacio no es el "objeto de estudio" de la geografía. Por ejemplo, de acuerdo con Peet (1998: Cap. 1), algunas aproximaciones de comienzos y mediados de siglo consideraban que la geografía estudiaba las relaciones hombre-ambiente.

<sup>3</sup> I-S-N, de aquí en adelante.

<sup>4</sup> El sistema de objetos está compuesto por diferentes niveles de artificialidad, según su origen. Así, en un principio, los objetos eran de origen natural, pero progresivamente, mediante las diversas técnicas estos son cada vez más artificiales (de origen antrópico).

<sup>5</sup> Esto no niega que existan leyes o principios que identifiquen causas únicas a efectos únicos, pero en el espacio, una causa única genera múltiples efectos, que al final, van a transformarla.

<sup>6</sup> La incorporación del lugar, en la teoría social, es frecuentemente asociada con la emergencia de lo posmoderno; pues se supone que lo posmoderno rescata lo singular, lo diferente, lo particular, etc., características asociadas con "Lugar". Por ello frecuentemente, son criticadas las posiciones que defienden una política de lugar, pues no generan conciencia global ni justicia social general y más bien, sirven a la consolidación del capitalismo global. Sin embargo, estamos de acuerdo con Osslender (1999), cuando resalta el potencial libertador que surge de la fragmentación de libertades, las cuales pueden articularse en movimientos más grandes.

<sup>7</sup> Esta visión está ampliamente basada en el enfoque existencialista de Heidegger (Harvey, Op. Cit.) y los postulados básicos que se manejan viene de la expresión el 'ser en el espacio' de este filósofo, en donde el espacio es definido a partir de la intencionalidad del ser humano, pero incorporando múltiples facetas, dentro de las que la idea del habitar es privilegiada (Bollnow, 1969: 243). Esta expresión significa 'ser' de un sitio determinado, estar enraizado en él, en donde " 'el hombre habita las cosas', está tan íntimamente ligado a ellas que ya no son para él objetos exteriores, sino que están incluidas en su vida como portadoras de un ser más profundo" (Ibid: 248). Bajo esta concepción el lugar se desarrolla como el espacio del ser, del individuo, quién lo construye mediante la creación de pertenencia e identidades.

<sup>8</sup> Zimmermann (1995: 81) dice que existen "todo un trasfondo cultural que induce las percepciones evaluaciones y valoraciones del ambiente" y más adelante "existen fuerzas colectivas que obligan al individuo a seguir la corriente", que pueden en parte explicar la consolidación de valores comunes

<sup>9</sup> Aunque no existe un porcentaje definitivo para establecer el umbral, podría sugerirse el 70%.

<sup>10</sup> Proceso ligado con la profesionalización de un planificador racional (Escobar, 1999: 63).

<sup>11</sup> Investigación, Acción Participativa, propuesta Teórico metodológica desarrollada en nuestro país por Orlando Fals Borda, en la que se recuperan prácticas y conocimiento populares y se redefinen los objetivos y el papel de los científicos. Para mayor

información ver FALS B., Orlando (Ed.).(1997): Participación Popular. Bogotá: IEPRI-Colciencias.

<sup>12</sup> Entendiendo la participación como lo sugiere Wilches (2000) "participar quiere decir hacer parte de"

<sup>13</sup> Aunque sin duda, no atacan las causas sociales y políticas detrás de la ocupación de zonas susceptibles.

