



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TRABAJO SOCIAL**

**CAMPO DE CONOCIMIENTO: DESARROLLO HUMANO**

**PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESASTRES EN COLOMBIA: RACIONALIDAD  
COMUNICATIVA EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

**T E S I S**

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
MAESTRA EN TRABAJO SOCIAL**

**PRESENTA:**

**DEYSI OFELMINA JEREZ RAMÍREZ**

**TUTOR PRINCIPAL:**

**DR. DANIEL RODRÍGUEZ VELÁZQUEZ**

**ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**MÉXICO, D. F. ABRIL 2014.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi señor y padre, porque aún en la crítica más aguda a la obra humana me hace sentir su presencia en las infinitas bondades de su creación.

A mi esposo, Néstor Iván, por su amor, compañía y comprensión. Por su ejemplo de disciplina y tenacidad que ha motivado cada uno de mis proyectos.

A mis padres, Olegario y Edelmira, a los que les debo todo.

A mi familia y amigos en Colombia, porque desde la distancia se han esmerado por seguir presentes en mis nuevos trayectos.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por permitirme el honor de ser parte de ella.

A la Coordinación de Estudios de Posgrado -UNAM- por el apoyo recibido durante estos dos años de conocimiento.

A la Escuela Nacional de Trabajo Social y a mis maestros, en especial al Mtro. Elías Margolis por su saber infinito.

A mi tutor el Dr. Daniel Rodríguez Velázquez por su orientación y acompañamiento en el desarrollo de esta tesis, así como a mis sinodales la Dra. Serena Eréndira Serrano Oswald, Mtra. Monserrat González Montaña y Mtro. Régulo Marín Cortes.

Al Dr. Jorge Ramón Serrano Moreno, también sinodal, por su apoyo incondicional y sus saberes compartidos.

A la Alcaldía de Piedecuesta, Santander, Colombia.

A mi Colombia Hermosa a la que deseo entregarle todos mis triunfos.



## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	
Base de interpretación teórica.....	
Aspectos metodológicos.....	
<b>CAPÍTULO 1. CONTEXTO SOCIAL, ECONÓMICO Y POLÍTICO COLOMBIANO</b> .....	1
1.1. Contexto nacional.....	1
1.1.1. Vulnerabilidad, territorio y vivienda.....	1
1.1.2. Vulnerabilidad económica.....	4
1.1.3. El desplazamiento y la vulnerabilidad participativa.....	11
1.2. Contexto regional colombiano.....	14
1.2.1. Región Caribe.....	16
1.2.1.1. Aspectos geográficos y económicos de la Región Caribe.....	20
1.2.1.2. Organización y gestión social: Calidad de vida de la Región Caribe.....	22
1.3. Desastres relacionados con fenómenos hidrometeorológicos: Ola invernal 2010-2011.....	25
1.3.1. Diagnóstico nacional de la ola invernal 2010-2011.....	32
1.3.2. Enfoque gubernamental y medidas desarrolladas.....	40

**CAPÍTULO 2. GENEALOGÍA DEL CONCEPTO DE DESASTRE.....45**

2.1. La cosmopercepción amerindia-colombiana: Nociones compartidas de un pensamiento en agonía.....45

2.2. Configuración de vulnerabilidades históricas en el proceso de emplazamiento español.....52

2.2.1. Etapas de emplazamiento español en América Latina y la fundación de ciudades coloniales en Colombia.....52

2.2.2. Nociones pre-científicas en la colonia: La religión y las seudociencias en la comprensión de los desastres.....59

2.3. Las nuevas relaciones de poder: La postura naturalista de los desastres desde el pensamiento económico, científico y gubernativo en la República.....62

2.4. El discurso alternativo de los desastres a finales del siglo XX: Las condiciones actuales de las cosmogonías amerindias.....64

2.5. Evolución del concepto de desastres desde la semblanza institucional de la Cooperación Internacional.....68

2.6. La prevención y mitigación de desastres en Colombia.....76

2.7. El discurso tecnocrático institucional: Nociones conservadoras en la interpretación y estudio de los desastre.....79

**CAPÍTULO 3. HISTORIA DE LOS DESASTRES EN COLOMBIA: MEMORIAS COMPARTIDAS DE ACONTECIMIENTOS ANUNCIADOS.....84**

3.1. Antecedentes del actual escenario de prevención y mitigación de desastres: El terremoto de Popayán y la avalancha de Armero.....87

3.1.1. Terremoto de Popayán (1983).....90

3.1.2.	Avalancha de Armero-Tolima (1985).....	97
3.2.	Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.....	103
3.2.1.	Características del sistema.....	103
3.2.2.	Organización del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.....	108
3.2.3.	¿Existieron cambios a partir del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres?.....	115
3.2.4.	Modificación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.....	120

**CAPÍTULO 4. VULNERABILIDAD PARTICIPATIVA-COMUNICATIVA: UN APORTE TEÓRICO CONCEPTUAL EN EL ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE VULNERABILIDADES ANTE DESASTRES.....**

4.1.	¿Por qué prevención y mitigación antes que atención y reconstrucción?.....	125
4.2.	Sobre la vulnerabilidad participativa-comunicativa: discurso complementario del estudio de vulnerabilidad ante desastres.....	130
4.3.	La vulnerabilidad participativa-comunicativa desde la perspectiva comunitaria.....	136
4.4.	La inclusión social y la justicia en la prevención y mitigación de desastres.....	140
4.4.1.	Del binomio inclusión-exclusión social.....	142
4.5.	Racionalidad Comunicativa en la reducción de la vulnerabilidad participativa-comunicativa.....	149
4.5.1.	El lenguaje colectivo de la prevención de desastres como acción razonada.....	152
4.5.2.	El paradigma comunicativo en la configuración de políticas públicas incluyentes: Su aplicación en el caso de prevención y mitigación de desastres.....	155

<b>CONCLUSIONES</b> .....	162
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	165
<b>ANEXOS</b> .....	178

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura. Triangulación de datos documentales e información de campo.....	
Figura 1. Subregión de La Mojana.....	18
Figura 2. Mapa de amenaza sísmica en Colombia.....	56
Figura 3. Estructura del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.....	110-111
Figura 4. Roles tradicionales asignados a la población en los procesos de prevención, mitigación y atención de desastres.....	133
Figura 5. Flujo de información en los esquemas tecnocráticos de decisión en materia de prevención y mitigación de desastres.....	156
Figura 6. Racionalidad comunicativa como dimensión científica en la toma de decisiones...	158

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

Gráfica 1. Déficit Habitacional. Total Nacional 1991-2003.....	3
Gráfica 2. Crecimiento del PIB en los países de América Latina para 2010.....	5
Gráfica 3. Incidencia de la pobreza por departamentos 2010-2011.....	7
Gráfica 4. Tasa de incidencia de la pobreza monetaria Rural/Urbana 2008-2011.....	8
Gráfica 5. Desempleo urbano y rural. 2009-2012.....	10
Gráfica 6. Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas para la Región Caribe y algunos departamentos de la Región Andina y Pacífica.....	23

Gráfica 7. Población afectada por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta.....	27
Gráfica 8. Viviendas destruidas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta.....	27
Gráfica 9. Pérdidas económicas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta.....	28
Gráfica 10. Población afectada por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010.....	29
Gráfica 11. Viviendas destruidas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010.....	30
Gráfica 12. Pérdidas económicas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010.....	31
Gráfica 13. Hogares damnificados por regiones colombianas. REUNIDOS 2010-2011.....	34
Gráfica 14. Comportamiento del PIB por sector en 2010.....	37
Gráfica 15. Estimado de daños físicos.....	93
Gráfica 16. Pérdidas directas materiales e impacto socio-económico (en dólares).....	98
Gráfica 17. Recursos institucionales invertidos en la preparación, prevención y reconstrucción ante el desarrollo de desastres (2000-2005).....	129

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Fundaciones de ciudades durante la conquista.....	54
Cuadro 2. Algunas definiciones de desastre entre la década de los cincuenta y los setenta.....	71
Cuadro 3. Recomendaciones de las estrategias internacionales para la prevención de desastres y directrices internas de adopción.....	117-119

Cuadro 4. Principales modificaciones al SNPAD por la Ley 1523 de 2012.....	120
--	-----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tasa de desempleo. Total nacional 2009-2012.....	10
Tabla 2. Municipios afectados parcialmente y terrenos afectados en su totalidad.....	17
Tabla 3. Porcentajes de NIB, analfabetismo y hogares con déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda en la Región Caribe.....	23
Tabla 4. Regiones, departamentos y municipios colombianos afectados por la ola invernal 2010-2011.....	33
Tabla 5. Población damnificada por la ola invernal en regiones colombianas 2010-2011.....	35
Tabla 6. Cobertura de la tierra afectada.....	36
Tabla 7. Convenios del Fondo Nacional de Calamidades 2011.....	42
Tabla 8. Inversiones para la reconstrucción ambiental, económica y física de la ciudad de Popayán.....	95
Tabla 9. Inversión estatal en la reposición económica y la reconstrucción física de la zona afectada por la avalancha de Armero.....	99
Tabla 10. Asistencia de emergencia relacionada con catástrofes naturales. 1995-2010.....	128

## ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1. Ganaderos de distintas regiones se trasladan a La Mojana para alimentar a sus reses...	19
Foto 2. La agricultura en Colombia.....	21
Foto 3. La biodiversidad colombiana.....	25
Foto 4. Mujer de la comunidad Emberá Eyabida.....	45

Foto 5. Hombre de Los Arhuacos.....	46
Foto 6. Comunidad Emberá Chamí.....	47
Foto 7. Centro histórico de Popayán después del terremoto.....	90
Foto 8. Daños en el Templo de Santo Domingo.....	92
Foto 9. Población de Armero horas después de la Avalancha.....	97

## INTRODUCCIÓN

La construcción y el fortalecimiento de sociedades resilientes ante desastres se plantea como el marco directriz de los actuales compromisos de cooperación internacional. Objetivos de desarrollo vinculados a parámetros de gestión integral del riesgo y el reconocimiento de diversos tipos de vulnerabilidades en la ocurrencia de desastres, se destacan como premisas que fundamentan las actuales propuestas internacionales de acción para la prevención y mitigación, como lo es la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) y el Marco de Acción de Hyogo (2005-2015), ambos planteados por la Organización de las Naciones Unidas.

Los desafíos de los países e instituciones frente a este nuevo escenario, se enmarcan en la reestructuración de los sistemas de respuesta ante desastres y la modelación de un nuevo enfoque gubernamental que responda a la multiplicidad de factores que integran la temática, es decir, medidas de prevención que extiendan sus efectos hacia el sector social, económico, ambiental, político, y demás contextos que converjan en situaciones de vulnerabilidad.

Dentro de las nuevas estrategias, se perfila la participación ciudadana como un mecanismo activo y crítico en la toma de decisiones fundamentales respecto a la gestión del entorno y la resiliencia ante desastres, esto a través del reconocimiento del saber popular como instrumento para la producción de conocimientos aplicables a la reducción del riesgo y la vulnerabilidad. En consecuencia, es imperante ampliar el espectro de intervención ciudadana a partir de la exploración de nuevos contextos participativos que integren los procesos administrativos de planeación, desarrollo y evaluación, sin limitar su accionar a etapas consultivas, las cuales restringen la diversidad y amplitud que debe caracterizar el discurso de planeación para la prevención —diálogo académico, comunitario e institucional—.

La mediación desde la academia a partir del estudio y construcción de planteamientos metodológicos que posibiliten la participación ciudadana crítica, activa y autónoma en el direccionamiento de políticas públicas, permitirá amplificar la agenda de gobierno hacia directrices que superen el enfoque asistencialista, generando estrategias integrales que incorporen en los objetivos de desarrollo nacional la prevención del riesgo, el seguimiento a la amenaza y la disminución de la vulnerabilidad.

En razón a lo anterior se presenta la investigación titulada “Prevención y mitigación de desastres en Colombia: Racionalidad comunicativa en políticas públicas”, estudio inscrito dentro de la investigación cualitativa —complementando con trabajo descriptivo-cuantitativo— de corte interpretativo-crítico-comprensivo<sup>1</sup>. El objetivo del trabajo radica principalmente en el análisis de una dimensión específica de vulnerabilidad, conceptualizada aquí como *vulnerabilidad participativa-comunicativa*, a la luz de la Teoría de la Acción Comunicativa, desde donde se reivindica los actos lingüísticos intencionales como instrumento idóneo para el consenso en asuntos públicos. De esta manera se procura la consolidación de la temática de prevención y resiliencia como asunto de estudio de las ciencias sociales, incluyendo al Trabajo Social como disciplina, resaltando las diversas manifestaciones académicas que sobre el asunto se han perfilado en debates conceptuales, teóricos, metodológicos e interpretativos respecto al análisis social de los desastres.

Las preguntas que guiaron el trabajo de investigación fueron las siguientes:

- ✚ ¿Los desastres como procesos relacionados a la vulnerabilidad y al riesgo pueden ser prevenidos y mitigados?
- ✚ ¿Cuál es el actual contexto de vulnerabilidad y riesgo en Colombia?
- ✚ ¿Cuál es la huella histórica de la construcción de escenarios de vulnerabilidad y riesgo en Colombia?
- ✚ ¿Cuál es la génesis del concepto de desastres desde el paradigma fisicalista?
- ✚ ¿Cuál es el concepto de desastre manejado desde los cuerpos de poder político facultados para la toma de decisiones?
- ✚ ¿Existen otras nociones de desastres diferentes de los planteamientos institucionalizados?
- ✚ ¿Qué rol cumple la comunidad dentro de los procesos de decisión en prevención y mitigación de desastres?
- ✚ ¿La falta de interacción dialógica entre saberes e imaginarios colectivos y esquemas institucionales de planeación representa una vulnerabilidad ante la prevención y mitigación de desastres? ¿De qué tipo?

---

<sup>1</sup> Se añade el término crítico al considerarse que la trayectoria entre interpretación y comprensión, debe estar articulada por un riguroso ejercicio analítico que dinamice el cuestionamiento de discursos, lógicas y estructuras preestablecidas.

El contenido del estudio dispone de cinco capítulos o secciones, incluyendo las conclusiones finales.

Contexto social, económico, cultural y político colombiano, como se titula el primer capítulo, se presenta como un diagnóstico a diversas escalas —nacional, regional y departamental— en relación a las siguientes cuestiones de interés. Por un lado, lo inherente a la escena educativa, de vivienda, trabajo y salud, presentes en la estructura social colombiana. Por otro, relativo a la valoración del cuadro de afectación generado como consecuencia de la ola invernal 2010-2011, análisis que permitió marcar una relación directa entre nivel de afectación y el grado de vulnerabilidad por unidad territorial. La pretensión de este primer capítulo es establecer el actual escenario social colombiano (en sus múltiples dimensiones), de tal forma que el lector cuente con una amplia base informativa de la realidad empírica, para así moverse con mayor comodidad entre las cuestiones históricas abordadas en ulteriores capítulos.

El segundo, “Genealogía del concepto de desastre”, expone un análisis historiográfico que reconoce la compleja interpretación teórico-conceptual, de acuerdo a las diversas apreciaciones que componen su marco de desarrollo. Se entiende que las actuales implicaciones de la interpretación del desastre, las particularidades políticas de su manejo, y las limitaciones que presenta el discurso contemporáneo de la prevención y la mitigación, arraiga un legado histórico-evolutivo que manifiesta en su desarrollo los rasgos heredados por las lógicas institucionales —coloniales, republicanas y modernistas—, y las relaciones de poder que intervinieron en su construcción. En este sentido, la genealogía y la configuración cronológica del concepto nos resultan factibles para establecer las diversas nociones y perspectivas que componen el estudio de los desastres, en relación a un contexto histórico, cultural e institucional específico.

En el tercero, “Historia de los desastres en Colombia: Memorias compartidas de acontecimientos anunciados”, los datos e información de carácter descriptivo juegan un papel fundamental en la indagación de la crónica de los desastres en el territorio nacional. Se configura este momento capitular como una primera aproximación a los antecedentes que dan cuenta de aquellas acciones y comportamientos *institucionalmente organizados*, en torno a la prevención y respuesta ante desastres, los cuales a su vez permiten seguir el rastro del paradigma objeto del análisis crítico-

interpretativo (paradigma fisicalista). Dentro de esta sección también se hará referencia al esquema de organización y principios directrices del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, así como al marco jurídico que le sustenta, con el propósito de analizar el actual escenario institucional desde donde se aborda la problemática de desastres en Colombia.

El cuarto apartado, como supone todo ejercicio investigativo, aborda el aterrizaje de las bases y principios teóricos seleccionados como sustento epistémico del estudio, a partir del desarrollo de dos objetivos principales. Primero, la construcción teórica del concepto de *vulnerabilidad participativa-comunicativa*, dimensión de vulnerabilidad que complejiza, enriquece y complementa los actuales planteamientos de “vulnerabilidad” utilizados en el análisis social de los desastres; y segundo, el diseño y construcción de una propuesta de políticas públicas, configurada desde la reflexión del proceso participativo como escenario de racionalidad comunicativa.

Por último, como quinta sección de la tesis, se exponen algunas consideraciones finales que abordan los elementos de análisis más destacados, los cuales fueron identificados durante el desarrollo del proceso investigativo.

### ***Base de interpretación teórica***

El soporte teórico desde el cual se desarrolla el actual trabajo responde a la multidimensionalidad que debe ser abordada en cualquier ejercicio investigativo, cuyo tema principal sea el accionar político ante los desastres. Reconocer el carácter físico, social, institucional, económico y cultural de la problemática, y asumir una postura crítica ante la hegemonía de unos protocolos políticos de socialización —más informativos que comunicativos—, requiere la adopción de esquemas teórico-conceptuales que permitan, mediante su aplicación, la profundización en la interpretación de datos, así como la correlación de escenarios y el análisis de contextos discursivos. Persiguiendo dichos objetivos se acudió al constructo teórico gestado desde el estudio social de la vulnerabilidad [en sus múltiples manifestaciones] como factor fundamental en el desarrollo del desastre (I), y a la Teoría de la Acción Comunicativa (II) heredada a las ciencias sociales desde la filosofía práctica de Jürgen Habermas. De igual forma se mencionan, a grandes rasgos,

los aportes encontrados desde los planteamientos de autores como Luhmann y Amartya Sen (III).

## **I. Teoría de vulnerabilidad social ante los desastres**

La importancia y la relevancia que se le otorga a la vulnerabilidad desde este trabajo, se explica en la frecuente invisibilización de los problemas sociales en la generación de medidas y estrategias de decisión frente al desarrollo de los desastres, pese al amplio espectro de intervención política, institucional, académica y comunitaria que ofrece esta dimensión [la social], a diferencia de otras como la amenaza, en la cual, paradójicamente, se ha volcado tradicionalmente las acciones gubernativas y el estudio de la problemática de los desastres.

Los motivos *ut supra* mencionados, dan cuenta de la carencia en el discurso tecnocrático de un análisis que incorpore alternativas de solución diferentes al pronóstico y monitoreo de los fenómenos naturales o la evaluación de la *vulnerabilidad estructural* desde la perspectiva técnico-ingenieril. El estudio social del desastre requiere de la apropiación del marco teórico que sustenta el propio concepto de vulnerabilidad, abordado aquí desde las propuestas de algunos especialistas en la materia.

Lavell (1996), por ejemplo, a partir de la idea de vulnerabilidad social cuestiona la inmovilidad de las instituciones frente a la rápida transformación social y los intentos superficiales de organismos internacionales y de los gobiernos nacionales [heredados a las autoridades locales], por reducir los problemas endémicos de la población mediante de esquemas coyunturales de atención y socorro, aunque estas condiciones antecedan a los desastres.

Por su parte, el *planteamiento de vulnerabilidad global* de Wilches-Chaux (1993) se respalda en una perspectiva holística que pone el acento en integrar las diversas manifestaciones de incertidumbre y susceptibilidad del sistema, socialmente construidas, que son a la vez identificadas por el autor como factores significativos en el desarrollo de los desastres. Dicho planteamiento se presenta útil en el abordaje del tópico de prevención y mitigación a partir del estudio trasdisciplinar de las vulnerabilidades presentes en un contexto social determinado que en interacción con escenarios de riesgo y condiciones de amenaza puede experimentar la ocurrencia

de un desastre. Un aporte fundamental del razonamiento de Wilches-Chaux es el carácter dinámico que le imprime a la dimensión de vulnerabilidad, aunque no se puede pasar por alto la manifiesta dificultad que presenta este planteamiento para superar el plano terminológico desde la consolidación teórica de cada una de las definiciones expuestas.

La noción de niveles de vulnerabilidad fue retomada por Anderson y Woodrow (1989, citado por Lavell, 2004 a; 49) en la obra titulada *Rising from the ashes. Development strategies in times of crisis*, en español, “Levantándose de las cenizas. Estrategias de desarrollo en tiempos de crisis”. En el trabajo en mención los autores resaltan la configuración de tres dimensiones formuladas como tipos compuestos de vulnerabilidad: (i) lo social y lo económico; (ii) lo físico y estructural, y (iii) lo cultural y lo político, categorías que a su vez se relacionan con otros conceptos más específicos desarrollados para el estudio y la intervención en “entornos de crisis” (Lavell, 2004 a; 49). La propuesta de Anderson y Woodrow se caracteriza particularmente por la promoción de las capacidades humanas como estrategia para la creación de oportunidades pos-desastre.

Pese al amplio y diverso conjunto abordado por estas propuestas, la cuestión de vulnerabilidad parece carecer de condición manifiesta en escenarios de exclusión social, tomado aquí como antítesis de la participación comunitaria, por lo cual, a impresión propia, no se identifica categoría alguna que relacione explícitamente las deficiencias y restricciones en los procesos de toma de decisión con el posible desarrollo de los desastres, vínculo que cabe resaltar es de gran interés para los objetivos de la presente investigación. En miras a esta consideración teórico-conceptual, se adoptan los postulados de la Acción Comunicativa de Habermas, para la exploración de propuestas y alternativas de inclusión comunitaria en la generación de estrategias políticas de prevención y mitigación, teoría que además ha sido implementada para la construcción del concepto de vulnerabilidad participativa-comunicativa.

## **II. Teoría de la Acción Comunicativa**

El modelo que Habermas propone se sustenta en un ejercicio de bifurcación analítica de la sociedad desde dos tipos de racionalidades. Primero, la racionalidad subjetiva presente en las

imágenes culturales, sociales e individuales que configuran el mundo de la vida (*Lebenswelt*); y segundo, la racionalidad formalizada por la estructura, de carácter instrumental y burocrático. Estas dos racionalidades coexisten en la escena social como parte de engranaje sistémico. Sin embargo, la tecnificación del conocimiento y el formalismo que va adquiriendo el campo público —que debería estar abierto al debate pluri-incluyente—, prioriza un esquema de racionalización por encima del otro, es decir, la funcionalidad del proceso, más que el proceso en sí mismo.

El planteamiento de Habermas posee per se un nivel de complejidad que abarca bastas dimensiones teórico-interpretativas, las cuales transitan entre la filosofía de la acción práctica, la positivización del quehacer político, la teoría crítica, la artesanía de la palabra, el interaccionismo simbólico, el lenguaje, la hermenéutica, la fenomenología y el psicoanálisis (ver McCarthy, 1998).

Ya un lejano primer encuentro con el autor —no físico, no visual, pero sí muy significativo— llevó a asumir una postura desafiante y a la vez humilde ante la capacidad de abordaje, por lo cual la experiencia de delimitar campos de interés que paulatinamente conducirían al descubrimiento de su obra se hizo un hábito en el estudio de Habermas. Una lectura escalonada que por supuesto se ha aplicado en el desarrollo de esta tesis.

La acción comunicativa como acto social orientado al entendimiento y gestado de esa necesidad de perpetuación individual mediante la extensión dialógica con el colectivo, es uno de los conceptos claves manejados por el autor, del cual se desprenden otros elementos analíticos de igual nivel de complejidad —implementados en esta ocasión para el análisis de políticas públicas en prevención y mitigación—, tales como: sentido, intencionalidad, racionalidad, pretensiones de validez, afirmación-negación y actos del habla (ver Habermas, 1987 y 1996), conceptos examinados con mayor profundidad en el capítulo 4.

La inclusión social, en los procesos de toma de decisión, se inicia con la puesta en práctica de la acción comunicativa entre diversos agentes interesados en el debate de la temática (prevención y mitigación de desastres). En este sentido, la práctica dialógica debe ser experimentada mediante espacios institucionalizados. Lo anterior tiene el objetivo de fortalecer la base de organización

civil, y replantear los lazos de interacción entre las partes académicas, sociales y políticas, propendiendo principalmente hacia la participación comunitaria efectiva.

### **III. El riesgo y la justicia: Luhmann y Sen**

Cabe aclarar que para el abordaje de otros elementos conceptuales igualmente importantes en el estudio de la problemática tales como el riesgo y el mismo desastre, se acude como alternativa de análisis al postulado expuesto por Luhmann respecto a la disposición social moderna hacia el riesgo y el dilema entre justicia-injusticia y elección social- elección racional, impulsado por Amartya Sen. Queda claro que aunque estas dos posturas teóricas no configuran el tronco central del ejercicio analítico, sí son consideradas como ramificaciones que se extienden hasta otros campos de conocimiento poco explorados en el estudio de los desastres.

#### *Aspectos metodológicos*

La metodología expuesta a continuación consta de dos apartados en los que, respectivamente, se ilustra el proceso de consulta direccionado desde la investigación documental (I), y se reseña la estrategia de trabajo de campo (II) como herramienta complementaria de la investigación bibliográfica, hemerográfica y archivista.

#### **I. Investigación documental**

La investigación documental, configurada como proceso metodológico para el rastreo, recopilación y procesamiento de datos e información, se expone de acuerdo a los propósitos y alcances del presente trabajo como un elemento altamente eficaz en la organización del cuerpo de ideas edificado en torno al objeto de estudio. El diagnóstico de un escenario concreto que basa su análisis tanto en acontecimientos inmediatos —materializados también en descripciones cuantitativas— como en los vestigios históricos y en la memoria colectiva, requiere de un método crítico-interpretativo para el cual es necesario localizar las diversas fuentes que den testimonio de la pluri-composición de la estructura del conocimiento.

En dicho sentido, y dado el amplio repertorio de saberes gestado desde la comunidad, la academia, los cuerpos gubernamentales, las Organizaciones no gubernamentales (ONG's), y demás sectores de interés, respecto del tópico de prevención y mitigación de desastres, se ha procurado la identificación de aquellos recursos de consulta útiles en éste ejercicio dialéctico —como libros, artículos de revistas científicas, periódicos y archivos institucionales—, cuyo principal objetivo es la interpretación y articulación de relatos y experiencias, a partir del análisis crítico al planteamiento tecnocrático existente en las actuales políticas públicas.

Desde este esquema de actuación investigativa se ha aplicado una revisión selectiva a fuentes de primer y segundo orden, cuyos datos han sido sistematizados y organizados, mediante fichas de trabajo —instrumento que según Rojas (1995) permite clasificar el material seleccionado en función de temas, variables o indicadores—, en categorías que responden a cinco niveles de información previamente identificados, a partir de los cuales se fue desarrollando el primer bosquejo capitular. Se está hablando de información estadística, académica, histórica, normativa-legislativa e institucional, cuya confrontación, cotejo y contraste permitió el análisis integral de los elementos que componen el discurso conservador de prevención y mitigación de desastres en diversos contextos.

## **II. Trabajo de campo**

El trabajo de campo se compone de aquellas estrategias para el levantamiento y sistematización de información institucional, académica y comunitaria, que sólo los actores que se desenvuelven en estos escenarios pueden brindar de primera mano, con aspectos y especificidades propias de sus prácticas personales y laborales, no halladas de manera documental.

Los tres escenarios *ut supra* referidos, responden a su vez a tres rangos socio-espaciales referenciados en la investigación como el nivel local —relativo al campo comunitario, representado por los habitantes del barrio San Cristóbal del municipio de Piedecuesta (Santander-Colombia) que fueron afectados por la ola invernal—, el nivel nacional —área institucional— y el nivel internacional —campo académico—. La selección de este amplio espectro contextual

para el desarrollo del trabajo de campo se justifica en dos requerimientos metodológicos fundamentales. Primero, durante la revisión documental no se contempló la escena geográfica como un dispositivo de discriminación en la selección y recopilación de información, por tanto, los datos de campo debían corresponder a un marco similar de exploración —que fuera desde lo local hasta lo internacional—, con el fin de garantizar un nivel adecuado de fiabilidad y confianza en el cotejo de resultados. Esto por supuesto como estrategia metodológica para facilitar la sistematización de información, y no como requisito de un método positivista de verificación que busca anular impresiones personales y subjetividades.

Segundo, para el estudio del campo local y nacional se evidenció la necesidad de incluir el análisis de los discursos, tendencias y disposiciones de carácter internacional sobre prevención y mitigación de desastres, debido a la innegable influencia de estos argumentos y directrices en la configuración de medidas municipales y estatales. Tal como lo reseña Lucatello (2008), los nuevos instrumentos planteados por la comunidad internacional manifiestan en la actualidad una mayor efectividad en los propósitos de reducción de desastres. Sin embargo, el marco de cooperación extranjera, de igual forma, ha incidido históricamente en la reproducción del paradigma dominante presente en aquellos discursos de asistencia que son adoptados por las políticas internas.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se desarrollaron entrevistas a profundidad con la comunidad, funcionarios de administraciones locales y departamentales encargados del área de gestión del riesgo, e investigadores internacionales y nacionales, especialistas en la materia, para lo cual la estrategia de trabajo de campo fue dividida en cinco momentos:

*Primer momento*, selección de actores académicos, institucionales y comunitarios de acuerdo al área de especialidad, y en relación con los contenidos propuestos en el estudio.

*Segundo momento*, primeros contactos y acercamientos con los actores seleccionados. Los miembros de la Junta de Acción Comunal<sup>2</sup> fueron abordados como informantes claves para establecer contacto con los agentes comunitarios.

*Tercero momento*, elaboración de los instrumentos para la recolección de información utilizando la técnica de entrevista a profundidad del tipo semi-estructurada. Para el caso de los agentes comunitarios la entrevista se complementó con la aplicación de un breve cuestionario dirigido a la recolección de datos relacionados con los siguientes tópicos: a). Ubicación de la vivienda; b). Características físicas del inmueble afectado; c). Composición familiar de los afectados; d). Régimen de tenencia; y e.) Reformas sustanciales realizadas en la vivienda. El perfil general y la guía temática de los cuestionarios y entrevistas se detallan en el anexo 15 y 16, respectivamente.

*Cuarto momento*, nuevo acercamiento con los informantes académicos, institucionales y comunitarios para el consenso en el desarrollo de la agenda de actividades (entrevistas).

*Quinto momento*, elaboración del calendario de trabajo, realización y sistematización de entrevistas.

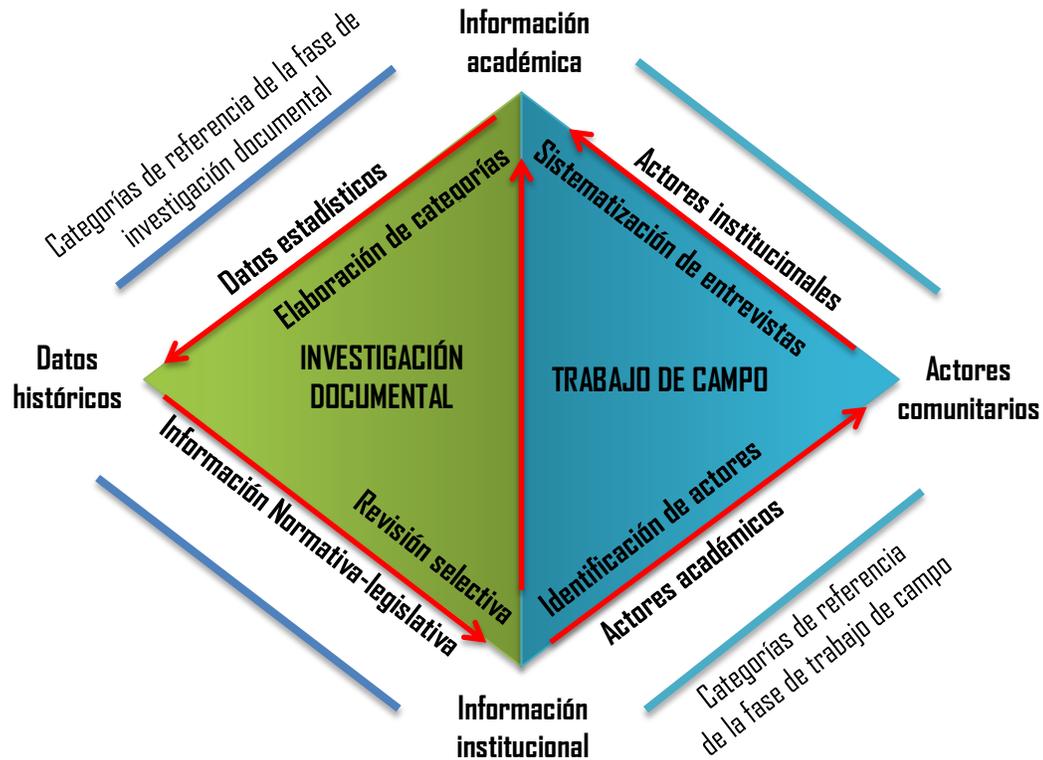
Finalmente, para la etapa de elaboración capitular, configuración de conclusiones y construcción de la propuesta se aplicó el método de triangulación de datos entre los resultados obtenidos mediante la revisión e interpretación documental y el procesamiento de la información de campo, efectuando de manera inicial un cotejo entre las categorías de referencia identificadas al interior de cada fase, entendiendo por categorías de referencia la información histórica, normativa-legislativa, institucional, académica y estadística pertenecientes a la fase de investigación documental y los informantes académicos, comunitarios e institucionales participantes de las actividades de campo.

---

<sup>2</sup> Las Juntas de Acción Comunal, JAC, son organizaciones civiles sin ánimo de lucro que conforman vecinos de un barrio o sector, quienes tienen por objetivo sumar esfuerzos y recursos para solucionar las necesidades de la comunidad.

## Figura

### Triangulación de datos documentales e información de campo



**Fuente.** Elaboración propia.

La triangulación de datos, esquematizada en la figura inmediatamente anterior, se ha desarrollado con el propósito de validar y enriquecer el producto investigativo mediante el contraste y unificación de los contenidos logrados a través de ambos tipos de acercamientos a la temática, siempre desde una interpretación crítica, con miras a la configuración de reflexiones profundadas y conclusiones efectivas.

# **CAPÍTULO 1**

## **CONTEXTO SOCIAL, ECONÓMICO, CULTURAL Y POLÍTICO**

### **COLOMBIANO**

#### **1.1. Contexto nacional**

Para determinar ciertos rasgos característicos en la historicidad, desarrollo y análisis de problemáticas catalogadas como desastres es necesario ampliar el espectro de observación y estudio hacia la totalidad de las dimensiones que componen un determinado territorio, nación, localidad o población. La presente investigación no representa excepción alguna ante la anterior certeza, por ende, para el análisis de la coyuntura institucional, jurídica y administrativa colombiana respecto a la temática de prevención y mitigación de desastres, se referirá previamente a los actuales contextos que recrean la cotidianidad económica, política y social del país.

Se parte así del análisis de vulnerabilidad [concepto desarrollado teóricamente en el segundo capítulo] para establecer las mínimas condiciones de resiliencia, producto de la condición social, económica, política y territorial en que se coexiste, lo cual impide la posibilidad de tener acceso a recursos para que la población y las instituciones respondan en el corto y largo plazo ante la posibilidad de ocurrencia de una amenaza (Rodríguez, 2012).

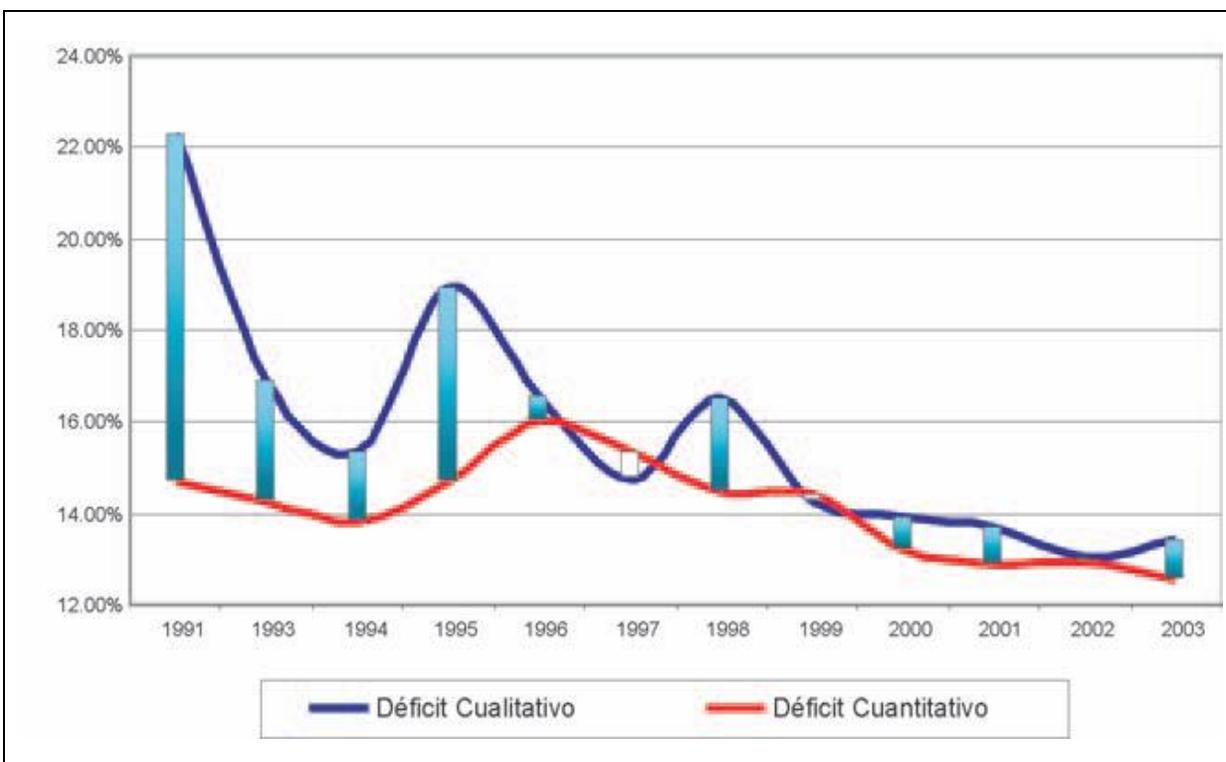
##### **1.1.1. Vulnerabilidad, territorio y vivienda**

El territorio colombiano se encuentra expuesto frecuentemente a diversos fenómenos de orden natural como terremotos, tsunamis y erupciones volcánicas, debido en gran parte a la complejidad geológica y variabilidad hidrometeorológica que lo caracteriza. Las particularidades geomorfológicas de las regiones, departamentos y municipios nacionales, al igual que los elementos inherentes del escenario climatológico e hidrológico representativo de la geografía colombiana, hacen al territorio propenso al impacto de fenómenos de alteración paisajística como la erosión, los deslizamientos, las avalanchas y las inundaciones, amenazas que se magnifican por

la acción —crecimiento indiscriminado de la frontera agrícola, contaminación y obstrucción de las corrientes de agua— u omisión —carencias de estudios de vulnerabilidad y riesgo, así como deficiencias en los planes de ordenamiento territorial y uso del suelo— de actores económicos, políticos y sociales. Según datos de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), los sismos representan la principal amenaza natural para el país, esto en relación a la creciente tendencia de concentración poblacional en zonas de rango medio y alto de amenaza sísmica, lo cual ubica a cerca del 86% de la población en asentamientos humanos de prolongada vulnerabilidad. Esta situación no sólo responde a la ubicación geográfica de las viviendas, sino de igual forma, a las condiciones estructurales de las mismas.

La información del último censo nacional realizado en Colombia revela cifras alarmantes en cuanto al déficit cuantitativo y cualitativo de los hogares para el año 2005. De un total de 10,570,899 hogares, el 36% presentan problemas habitacionales, de los cuales, el 65% (2,520,298 familias) manifiestan privaciones de tipo cualitativo —“paredes sin carencia en su estructura (paredes estables), pero con piso de tierra, hacinamiento mitigable y/o carencia de algún servicio público domiciliario” (ONU-Hábitat, 2006; 29)— y el 34%, es decir 1,307,757 hogares, requieren de una vivienda adicional por que la existente no cumple con las condiciones mínimas de calidad y/o habitabilidad (déficit habitacional cuantitativo). Aunque el déficit cualitativo se mantiene por encima del cuantitativo, como ha sido la tendencia en los períodos de 1991-1996 y 2000-2003, es importante reseñar que en diferentes años se presentó una marcada cercanía entre dichos porcentajes —1993, 1994, 1996 y 2005—, llegando a equipararse en el 2002 y presentándose incluso períodos en los cuales el déficit cuantitativo fue superior al cualitativo —1997 a 1999— (ver gráfica 1).

**Gráfica 1**  
**Déficit Habitacional. Total Nacional 1991-2003**



**Fuente.** ONU-Hábitat, 2006.

La mayor concentración poblacional se encuentra en las cabeceras municipales<sup>3</sup> (cabeceras urbanas) o áreas donde se localizan las autoridades administrativas, por lo cual se determinan como zonas de mayor movimiento económico, político y por supuesto social, al ser áreas de mayor urbanización.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)<sup>4</sup>, más de 31 millones de personas se ubican en las cabeceras municipales, el 76% de la población nacional, de las cuales el 22% se establecen en asentamientos urbanos precarios. Esta situación favorece la prolongación de condiciones de segregación poblacional en áreas no incorporadas a la distribución de bienes y servicios públicos, vinculado directamente con la vulnerabilidad física que se representa en las

<sup>3</sup> Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica delimitada por el perímetro censal. A su interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir la Alcaldía.

<sup>4</sup> Entidad perteneciente a la rama ejecutiva del Estado colombiano, responsable de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas oficiales de Colombia.

dificultades habitacionales de interioridad (vivienda) y entorno (dimensiones básicas del hábitat según ONU-Hábitat, 2006).

### **1.1.2. Vulnerabilidad económica**

La vulnerabilidad económica de un territorio se relaciona con las condiciones de calidad de vida poblacional y la oportunidad en la satisfacción de necesidades a partir del ingreso económico<sup>5</sup>, vinculado con las garantías sociales que brinde el Estado a partir de la destinación de recursos para el desarrollo de oportunidades laborales, calidad educativa y la aplicación de estrategias eficientes de distribución del producto social en el total de la población nacional. Dichos comportamientos de capital pueden ser evidenciados mediante la observación y comparación de tres indicadores económicos fundamentales: el Producto Interno Bruto (PIB), el crédito per cápita familiar y la tasa de desempleo global.

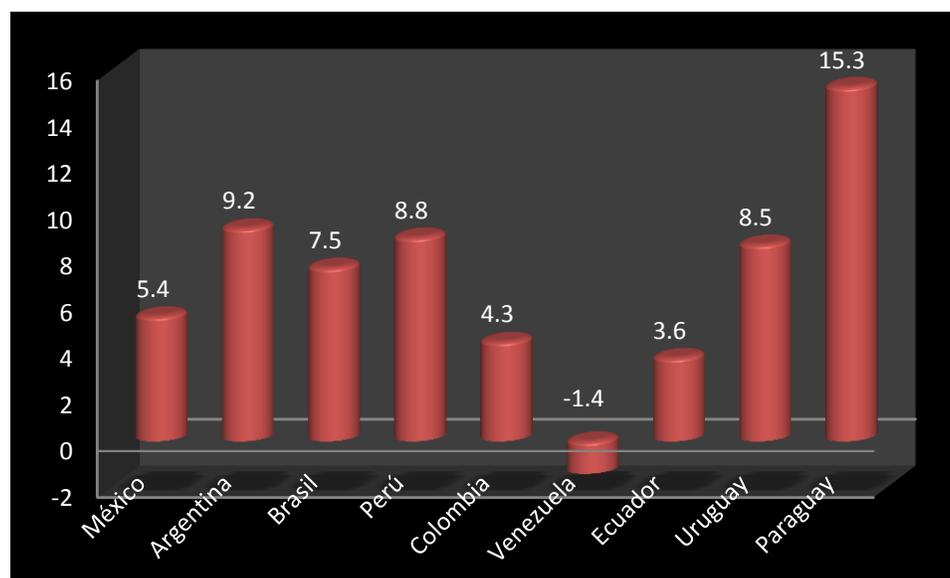
El porcentaje de incremento del PIB colombiano es uno de los más bajos de Latinoamérica en lo que respecta al año 2010. Con el 4.3%, sólo se superan las tasas de ingreso de países como Ecuador (3.6) y Venezuela, en cuyo último caso la economía se contrajo un 1.4% (ver gráfica 2). El bajo incremento colombiano responde a los retrasos en la vigencia de acuerdos comerciales con Estados Unidos, Europa y Canadá, así como al saldo negativo de las actividades de comercio con el vecino país (Venezuela) durante el año en mención, lo cual refleja la fuerte dependencia financiera del mercado interno con las economías de otros países, especialmente de primer mundo, sobre la que se sustenta la política económica nacional.

---

<sup>5</sup> La vulnerabilidad económica puede analizarse desde el ingreso per cápita o desde el ingreso por hogar, teniendo en cuenta las características socio-económicas del grupo poblacional.

**Gráfica 2**

**Crecimiento del PIB en los países de América Latina para 2010**



**Fuente.** Elaboración propia, con información de la CEPAL (julio 2011).

No obstante, el nivel de crecimiento del 2010 ha superado las expectativas pronosticadas, según fue informado por el Ministerio de Hacienda, ya que las graves consecuencias de la ola invernal y la incertidumbre financiera de 2009 que ciertamente se extendió en Latinoamérica, preveían un año de mayor reserva en el crecimiento de capital.

Para el 2011 el incremento del PIB nacional fue cercano al 6%, esto debido a la recuperación de ciertos sectores que se habían visto perjudicados directa o indirectamente por las consecuencias de la emergencia invernal, especialmente de aquellos que se relacionan con las labores de reedificación física del territorio, como lo es la construcción, sector que tuvo un comportamiento altamente positivo, pasando de un crecimiento aproximado de 1.7% en el 2010 —el más bajo presentado en la última década—, a un repunte de 5.7% en el 2011. El sector agropecuario (agrobusiness), el más afectado por la ola invernal —al ser la actividad económica más susceptible a los cambios o alteraciones climatológicas—, y de cuyo desarrollo depende ampliamente los grupos campesinos de las regiones colombianas, si bien presentó un

crecimiento considerable para el 2011, no manifestó el mismo nivel de incremento que la construcción, esto si se compara la mejora equivalente a 2.6% que obtuvo el sector primario, en correspondencia con la ampliación de 7.4 puntos que manifestó para el mismo año la construcción en Colombia. El análisis de dicha información evidencia la fortaleza de ciertos sectores económicos sobre otros, como resultado de las relaciones de complicidad y favorecimiento establecidas tradicionalmente entre los cuerpos gubernativos y los grandes consorcios empresariales.

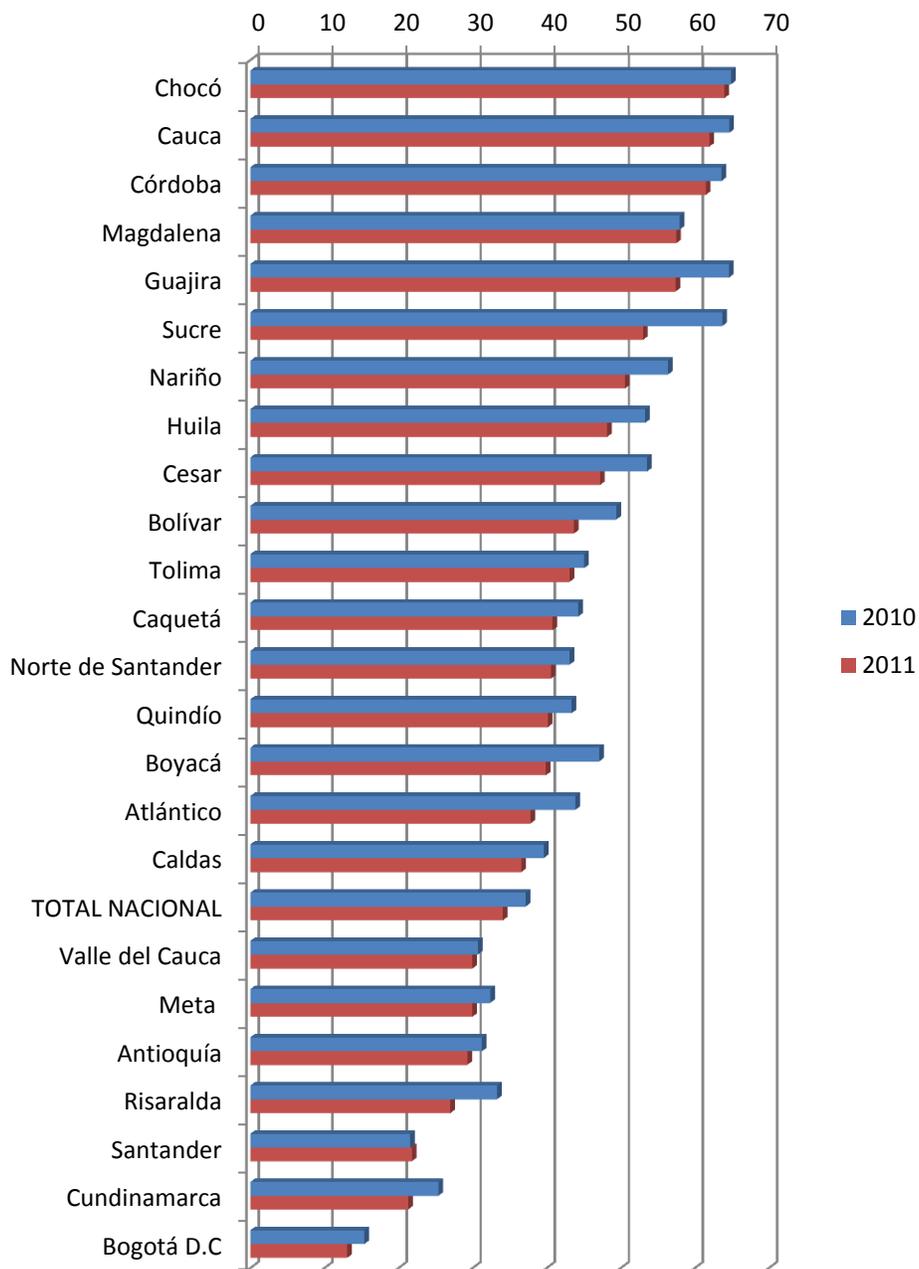
Los niveles de ingreso interno preocupan no más que la justa distribución del producto nacional entre la población, ya que es paradójico que un país que pasa del 1.5% al 4.3% en el crecimiento del PIB en un año, presente en el mismo período una tasa de pobreza<sup>6</sup> de 34.1% (DANE, enero 2013), la cual muestra que sólo 5 de los 24 departamentos analizados en la gráfica 3, están por debajo de la media nacional.

---

<sup>6</sup> La tasa de pobreza nacional es el porcentaje de personas que vive debajo de la línea de pobreza nacional. Las estimaciones nacionales se basan en estimaciones de subgrupos ponderados según la población, obtenidas a partir de encuestas de los hogares.

**Gráfica 3**

**Incidencia de la pobreza por departamentos 2010-2011**

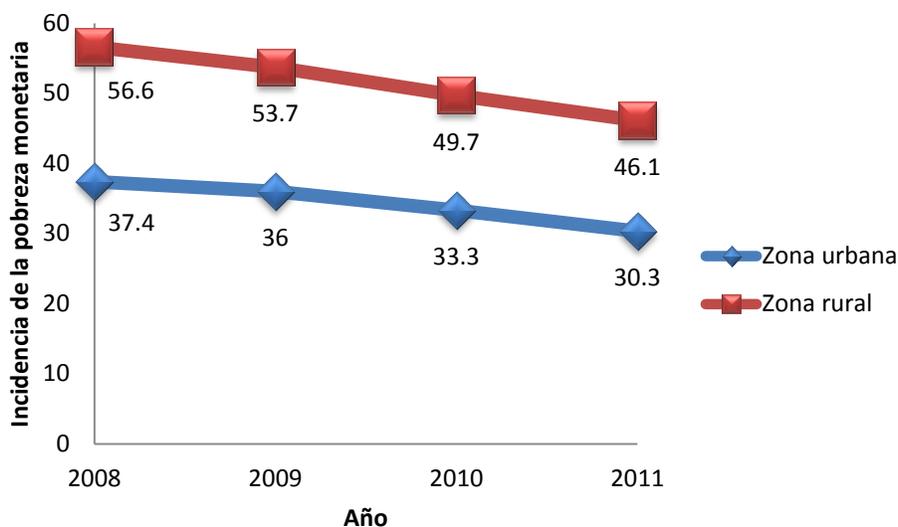


**Fuente.** Elaboración propia, con información de DANE (enero 2013).

Los factores de vulnerabilidad económica se incrementan representativamente en zonas rurales, alejadas de la dinámica comercial urbana en que se desarrolla el acceso al patrimonio público, y

en donde la tasa de incidencia de la pobreza monetaria presentó porcentajes significativos entre 2008 y 2011, en comparación con los datos obtenidos de la zona urbana para este mismo período (ver gráfica 4), mostrando una diferencia de hasta 225 dólares en la renta por hogar de cada una de estas áreas —ingreso por hogar rural= \$ 109 dólares; ingreso por núcleo familiar urbano = US\$ 334— (DANE, abril 2010).

**Gráfica 4**  
**Tasa de incidencia de la pobreza monetaria Rural/Urbana 2008-2011**



**Fuente.** Elaboración propia, con información de DANE (enero 2013).

Dichas cifras se relacionan con lo que según la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP), direccionado por el DANE y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), son los índices de pobreza y pobreza extrema para el país en 2009. En Colombia, como lo presenta el MESEP, la pobreza disminuyó 0.5% del 2008 a 2009, pasando de 46% a 45.5%, respectivamente, y los índices de miseria y marginalidad decrecieron con un resultado de 16.4% para 2009, en razón del 17.8% presentado en el año inmediatamente anterior.

Los márgenes de discriminación utilizados en este tipo de mediciones, rebasan mínimamente los valores utilizados para establecer la línea de pobreza<sup>7</sup> y umbral de pobreza extrema<sup>8</sup> definidas internacionalmente en 2008 por el Banco Mundial, ya que de acuerdo con la MESEP, se considera pobre a una persona cuyo ingreso mensual esté por debajo de 281,384 pesos colombianos, es decir, menos de 4.6 dólares diarios —aproximadamente 2 dólares más que el rango utilizado por el Banco Mundial—. De igual forma se considera indigente —en situación de pobreza extrema— a una persona cuyo ingreso mensual esté por debajo de 120,588 pesos, monto equivalente a 2 dólares diarios (1 dólar más que los parámetros del Banco Mundial). En este sentido, si se implementara los estándares fijados rígidamente por este organismo internacional se podría deducir que en Colombia no existen personas en situación de extrema pobreza, y que sólo el 15.7% de la población total nacional vive en condiciones de pobreza, conclusiones bastante alejadas de la realidad imperante, ya que tanto el valor implementado por el organismo nacional como por el Banco Mundial, se supeditan a indicadores de gasto y consumo que ignoran los requerimientos indispensables para el bienestar social como los son la salud, la alimentación, la recreación, la justicia, la incidencia política, el acceso a la información y la participación en la vida comunitaria —estas últimas relacionadas con la condición de vulnerabilidad participativa-comunicativa a analizar en el capítulo cuarto—.

El grado de desigualdad medido con el *coeficiente de Gini*, en la distribución del ingreso según las pautas de segregación residencial urbano-rural (remitirse a la gráfica 4), constituye tan sólo un nivel de las categorías de exclusión posibles en la dinámica nacional, como lo demuestran los indicadores de desempleo global que igualmente varían según el lugar de asentamiento.

La tasa de desempleo global para el territorio colombiano ha presentado en los últimos cuatro años frecuentes virados, según lo muestran los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en razón a las tasas de variación anuales desde 2009 a febrero de 2012 (ver tabla 1).

---

<sup>7</sup> El Banco Mundial usa la medida de ingreso de 2 dólares estadounidenses al día como umbral de pobreza.

<sup>8</sup> Es definido por el Banco Mundial como la línea fijada en 1,25 dólares diarios por habitante, cantidad que desde esta organización financiera internacional, se considera suficiente para la adquisición de bienes y servicios necesarios en los países de más bajos ingresos, situación que de acuerdo a diversos teóricos como Amartya Sen (2010), vulnera una serie de derechos humanos, sociales y económicos al excluir, a una gran parte de la población mundial, del disfrute de una condición de vida digna, libre y con alternativas de elección.

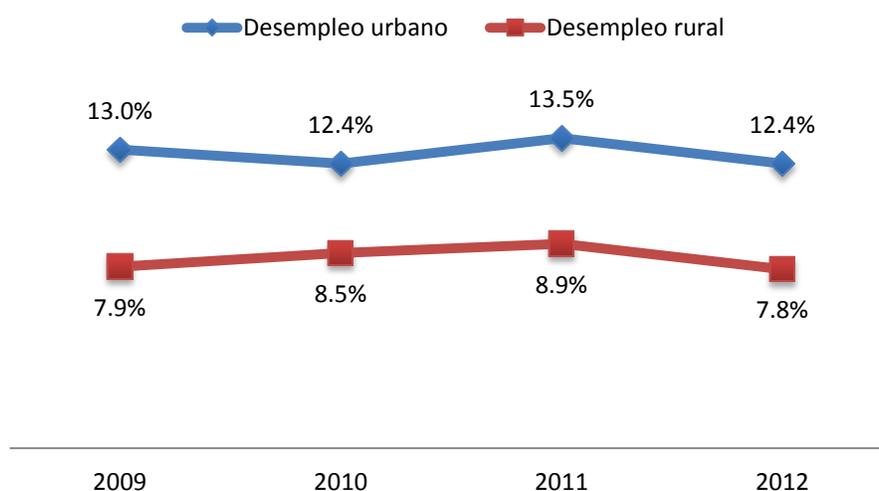
**Tabla 1**  
**Tasa de desempleo. Total nacional 2009-2012**

<b>Año</b>	<b>Porcentaje de desempleo</b>
2009	12.0%
2010	11.8%
2011	12.9%
2012	11.9%

**Fuente.** Elaboración propia, con datos del DANE (marzo 2012) y la CEPAL (julio 2011).

Cabe resaltar que la temporada invernal influyó considerablemente en la ampliación de los niveles de desocupación rural, pasando de un 7.9% en el 2009, a un porcentaje de 8.5 en el 2010 [inicio de la ola invernal], el cual seguidamente, aumentó a 8.9% en el año 2011 [período de prolongación de la ola invernal], y disminuyó para febrero de 2012 a 7.8%. Pese a lo alarmante de estas cifras, el desempleo en el área urbana, en correspondencia con los niveles de desocupación poblacional en las zonas rurales, manifiesta datos significativos a razón del desplazamiento masivo y la concentración habitacional en las cabeceras municipales, tal como se muestra en la gráfica 5.

**Gráfica 5**  
**Desempleo urbano y rural. 2009-2012**



**Fuente.** Elaboración propia, con información del DANE (marzo 2012).

El poblamiento concentrado, derivado de la desigualdad en la distribución de bienes y servicios, falta de oportunidades laborales y educativas, y por problemas en la seguridad pública, genera manifiestas dificultades no sólo para el territorio receptor —municipios y ciudades principales—, sino de igual forma para el área de salida, especialmente zonas rurales, ya que de forma simultánea a la concentración poblacional, se construyen y aplican estrategias focales de inversión económica, institucional y técnica en estas áreas de relevante densidad habitacional, relegando las necesidades del resto de territorio y dejándolos a merced de la asistencia del gobierno central (Chaparro y Renard, 2005), más aún en lo relacionado con las directrices políticas de prevención y mitigación de desastres.

### **1.1.3. El desplazamiento y la vulnerabilidad participativa**

El desplazamiento forzado ha sido uno de los fenómenos de migración y movimiento poblacional que más afectado la dinámica doméstica del territorio colombiano, generalmente vinculada con el desarrollo del conflicto armado interno y la violación sistemática de derechos humanos (conceptualización de desplazamiento interno por la Conferencia Episcopal de Colombia, 1995).

Las cifras históricas de desplazamiento revelan como períodos críticos los años comprendidos entre 1946-1966 —época relacionada con la salida del poder del partido liberal y el recrudecimiento de la violencia bipartidista—, en donde se presentaron 2,003,600 personas que adquirieron esta condición (Oquist, 1978, citado por Alfaro *et al*, 2000), y la década de 1985-1994, que según la encuesta nacional de desplazados de la Conferencia Episcopal de Colombia (1995), presentó un estimado entre 544,801 y 627,720 habitantes desterrados de su lugar de residencia, por amenazas de actores armados como grupos paramilitares, guerrilleros, fuerzas militares, milicias urbanas y narcotraficantes. Este fenómeno aunque ha presentado considerables niveles de mitigación para el año de 2010, pasando de 165,541 desplazados (2009) a 87,990 personas desplazadas, es decir una reducción del 46.8% (Observatorio del Programa Presidencial de Derechos Humano y DIH, 2011), sigue generando preocupación entre los organismos internacionales de Derecho Humano y Derecho Internacional Humanitario.

Sin embargo, los desplazamientos a nivel interno no responden únicamente a las condiciones de violencia y alteración del orden público. De igual manera el desarrollo de acontecimientos físicos, especialmente del orden natural como sismos, lluvias torrenciales, erupciones volcánicas, entre otros, que frecuentemente desencadenan situaciones de desastres por la interacción con condiciones de riesgo y vulnerabilidad preexistentes, han contribuido significativamente en la extensión de las estadísticas de desplazamiento masivo, como es el caso del sismo presentado en la subregión del eje cafetero en el año de 1999 que estimuló el traslado de aproximadamente 5,000 personas hacia el centro político-económico, la capital del país (Franco, 2000, citado por Alfaro *et al*, 2000), o los damnificados de la reciente ola invernal de 2010-2011, la cual dejó un saldo de 729,829 familias afectadas a nivel nacional, muchas de las cuales debido al grado de destrucción en las estructuras habitacionales y en los terrenos de siembra y cría de animales de las zonas rurales, debieron movilizarse hacia las cabeceras municipales en busca de la asistencia del gobierno local y departamental.

Las condiciones de vulnerabilidad prolongada por situaciones de desplazamiento, pobreza y desigualdad social, enmarcan escenarios excluyentes en los cuales se desarrolla la contradicción entre equidad, en el sentido estricto del derecho, y las realidades de acceso a servicios públicos de función social como lo es la educación.

La tasa de analfabetismo, a razón de la información sistematizada mediante la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV), realizada por el DANE en el 2010, presenta un alcance del 6.3% en el total nacional, que para la cabecera municipal pasó de 4.7% en el 2008 a 4.2% en el 2010. No obstante, las mayores tasas de analfabetismo se siguen presentando en el resto del territorio con un aproximado de 14.8% en el año 2008 y 13.9% en el 2010. Las regiones colombianas que presentaron mayores porcentajes en la tasa de analfabetismo para este último período son la Región Caribe con 10.4%, seguida de la Región Pacífica con 10.0%, dos de las tres zonas más afectadas por la ola invernal del 2010-2011.

Tal como lo plantea Martha Herrera (2001), la educación como eje reproductor de los valores de la modernidad y modelo difusor del identitario nacional, se constituye en el contemporáneo como un instrumento fundamental para los proceso de socialización política y participativa

comunitaria, siendo necesario sustentar las formulaciones del modelo educativo sobre bases democráticas de oportunidad. Por tanto, parece ser que los niveles educativos se entrelazan íntimamente con las aspiraciones de asociatividad, en relación con la conciencia colectiva de tejido social, por lo que se juzga predecible que Colombia, manteniendo situaciones de exclusión educativa, presente simultáneamente índices de afiliación y participación política bajos, como lo demuestran los datos expuestos por el DANE para 2008 respecto a la cultura política nacional, en donde se concluye que el 76.04% de las personas manifiesta no hacer parte de ninguna organización social, mientras que un 91.% expresa no haberse afiliado a ningún partido y/o movimiento político. Empero, el estudio de la cultura política se restringe al análisis de los escenarios tradicionales de participación, ignorando la necesidad de construir espacios incluyentes de verdadero ejercicio civil en donde las decisiones sean consensuadas mediante el diálogo horizontal, y no moderado por el discurso vertical de poderes.

Por otra parte, el acceso a fuentes abiertas de información vinculado con la satisfacción de necesidades básicas de actualización, la conformación de redes de comunicación y la generación de capacidades y desarrollo de conocimiento —manifestado a partir de los indicadores de uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)—, revelan que pese al crecimiento paulatino del número de hogares que cuentan con conexión a Internet, que para el caso colombiano es de un total de 19.3% en el 2010, el principal medio de información al que acceden la población son las redes de difusión programada, es decir la televisión<sup>9</sup> que [como se indica] se caracteriza frecuentemente por programar, restringir, parcializar y manipular la comunicación transmitida.

Es a partir de la conjugación de estos tres escenarios: a). La exclusión educativa, b). La monopolización de la información, y c). La restringida intervención comunitaria en la toma de decisiones fundamentales, que se recrea el contexto nacional de vulnerabilidad participativa, el cual obstruye un eficaz ejercicio ciudadano y mitiga la posibilidad de una práctica democrática saludable.

---

<sup>9</sup> Según los indicadores de uso y apropiación de las TIC de 2010, el 89.0% de los hogares colombianos poseía televisor a color; 94.6% en las cabeceras y 70.0% en el resto.

## 1.2. Contexto regional colombiano

La temporada invernal, agudizada por el fenómeno de la Niña, ha manifestado sus efectos en las cinco regiones naturales que constituyen el territorio colombiano: Región Caribe, Andina, Pacífica, Orinoquía y Amazonía. Cada región está conformada por una serie de departamentos (estados) que comparten entre sí características en cuanto a relieve, clima y vegetación; además de sistemas económicos, culturales y sociales afines.

Los ecosistemas que constituyen aspectos geográficos más específicos reciben el nombre de subregiones naturales, que en algunos casos se encuentran ubicadas entre dos o más regiones —dependiendo de su extensión o localización—, y que por lo general determinan las actividades económicas de las poblaciones que le rodean.

La cercanía e influencia entre estas regiones y subregiones, posibilita la expansión de problemáticas como la pobreza, la violencia, la marginalidad y la transformación indiscriminada del medio, las cuales generan situaciones de vulnerabilidad y riesgo para los habitantes ante la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno como el presentado en Colombia entre el primer período del 2010 y el segundo período del 2011.

Concebir el desastre como un evento impredecible e incontrolable por la acción y la decisión humana es una idea frecuentemente reproducida desde el discurso estatal, el cual centra su argumentación en las mínimas posibilidades de respuesta ante un fenómeno natural. Sin embargo, en el análisis del escenario social, económico, político y ambiental de estas regiones es posible percibir las vulnerabilidades que influyen ampliamente en el resultado del desarrollo de un fenómeno de cualquier génesis.

El deterioro ambiental, la pobreza, el desempleo y el limitado acceso a servicios de salud y educación, son problemáticas identificadas en las regiones colombianas, según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) realizada por el DANE para el año 2010. Por ejemplo, en la Región de Orinoquía y la Región Amazónica, el porcentaje de analfabetismo en población de

15 años en adelante es de 6.5%, y el promedio de hogares con madres cabeza de familia y con hijos menores de 18 años es de 48.6%<sup>10</sup>.

Respecto al acceso a los servicios de salud pública en los departamentos de la Región Pacífica —según datos de la ya mencionada encuesta—, el número de afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud representa el 90% del total de la población de la región, es decir 3,097,633 personas, de las cuales el 78% (2,416,385 personas) pertenece al régimen subsidiado y el 21.4% (664,032 personas) constituye el régimen contributivo del sistema. Este dato se muestra positivo respecto a la cobertura del servicio de salud para la región; no obstante, cabe resaltar que el régimen que registra mayor número de participación es el régimen subsidiado, cuyo propósito es financiar, por parte del Estado, la atención en salud a las personas pobres y sus grupos familiares que no tienen capacidad de pago —Ley 100 de 1993, artículo 212—, lo cual manifiesta la situación de vulnerabilidad de gran parte de la población de esta zona.

“Los departamentos que conforman la región Andina Oriental tienen una extensión total de 144,651 kilómetros cuadrados, donde habita más del 37% de los habitantes del país, casi 16,000,000 millones de personas, según el Censo General de 2005” (Salazar, 2010; 16). Una de las principales problemáticas presentadas en el territorio andino se relaciona con el deterioro de cuencas y con la contaminación de importantes fuentes hídricas, entre las que se puede mencionar el río Bogotá<sup>11</sup>, en la capital del país, el río Chicamocha en Boyacá, y el río Pamplonita en el departamento del Norte de Santander. Dicha problemática responde a la deficiencia en los procesos de planeación territorial y sectorial, respecto a factores como el manejo inadecuado de desechos y aguas residuales domésticas e industriales, la explotación indiscriminada de recursos naturales, y las prácticas agroindustriales incompatibles con el ambiente.

Los efectos de la ola invernal es una consecuencia que se vincula no sólo con la severidad del fenómeno natural presentado en el territorio, sino de igual manera, con la confluencia de una

---

<sup>10</sup> Los datos presentados por la encuesta de calidad de vida del DANE para las regiones Orinoquía y Amazonía, no incluye resultados del departamento del Meta y Casanare, que para efectos del estudio fueron analizados como parte de otras regiones.

<sup>11</sup> El río Bogotá<sup>11</sup> nace a unos 3,400 msnm (metros sobre el nivel del mar) en el Alto de la Calavera, Municipio de Villapinzón al nororiente de Cundinamarca. Recorre cerca de 370 Kms. de longitud en dirección suroccidente y desemboca en el río Magdalena a una altura de 280 msnm, en el Municipio de Girardot.

serie de elementos físicos, sociales, económicos, políticos y ambientales, cuyos efectos influyen en el entorno y en la población, generando condiciones de vulnerabilidad y escenarios de riesgo. Esta situación se puede analizar más detalladamente a partir de una contextualización general de estas dimensiones (social, económica, física, ambiental), que en este caso en particular será realizada con la región más afectada por el desastre: La Región Caribe.

### **1.2.1. Región Caribe**

Esta región, con una extensión territorial de 132,288 Km<sup>2</sup>, rodeada por un aproximado de 250,000 km<sup>2</sup> de aguas territoriales, presenta afectación en 7 de 8 departamentos (estados) que le conforman, traducido en el total del área continental del territorio costero. Según datos presentados por el Ministerio del Interior y de Justicia a través de Colombia Humanitaria para el mes de mayo de 2011 la población afectada del caribe colombiano habitaba en 183 municipios de los 199 que constituyen la región, es decir, un 92% del total de las administraciones locales.

Las inundaciones presentadas durante la ola invernal perjudicaron las principales actividades económicas del caribe, destacando la agricultura y la ganadería. Las áreas agropecuarias dañadas por las inundaciones equivalen al 79.3% del total del territorio afectado en la región, que a su vez representa el 76.1% del total de la cobertura nacional agropecuaria afectada (DANE, marzo 2011).

**Tabla 2****Municipios afectados parcialmente y terrenos afectados en su totalidad**

No	REGIÓN	DEPARTAMENTO	Número de propiedades afectadas		
			URBANA	RURAL	TOTAL
1	CARIBE	ATLÁNTICO	17,945	3,516	21,461
2	CARIBE	BOLÍVAR	35,755	9,885	45,640
3	ANDINA	BOYACÁ	319	58	377
4	ANDINA	CALDAS	40	37	77
5	PACÍFICA	CAUCA	0	69	69
6	CARIBE	CESAR	5,186	472	5,658
7	CARIBE	CÓRDOBA	9,931	3,929	13,860
8	ANDINA	CUNDINAMARCA	566	170	736
9	CARIBE	MAGDALENA	33,337	5,643	38,980
10	ANDINA	SANTANDER	7,064	1,351	8,415
11	CARIBE	SUCRE	9,760	3,953	13,713
12	ANDINA	TOLIMA	465	16	481
13	PACÍFICA	VALLE	985	29	1,014
		<b>TOTAL</b>	<b>121,353</b>	<b>29,128</b>	<b>150,481</b>

**Fuente.** Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Reporte No. 05. Áreas afectadas por inundaciones 2010-2011.

En relación a lo presentado en la tabla 2, los departamentos de Bolívar, Magdalena, Atlántico y Córdoba, todos pertenecientes a la Región Caribe, son las zonas con un mayor número de propiedades afectadas por los desbordamientos de cauces.

Las áreas inundadas corresponden a un total de 774,263 ha<sup>12</sup> (7742,6 km<sup>2</sup>), cifra equivalente al 5.8% del global territorial de la región.

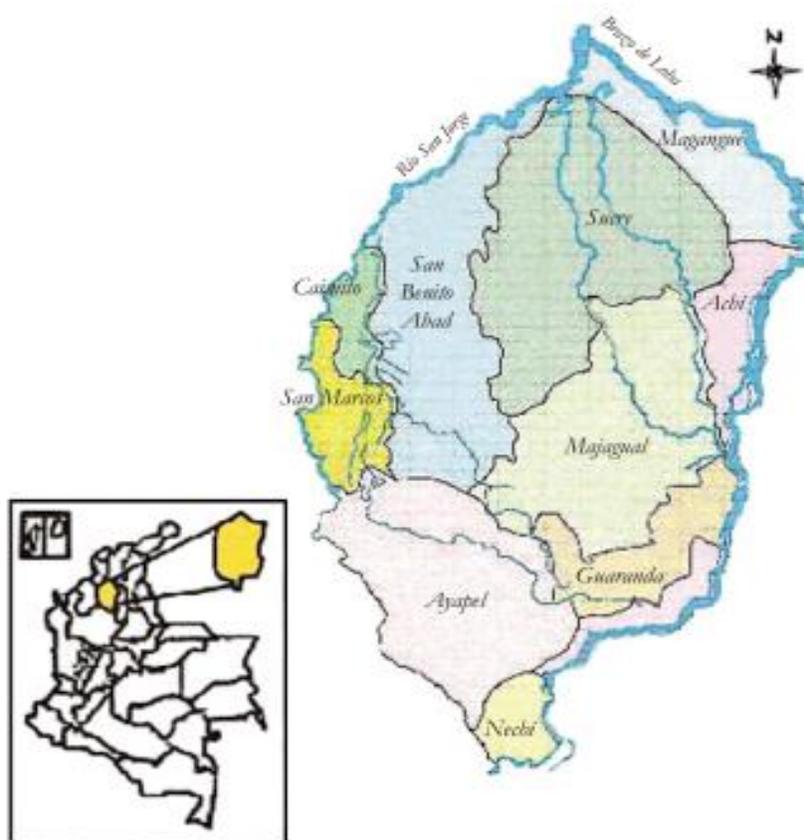
Es necesario aclarar que los datos corresponden sólo a las áreas de inundación adicional o diferentes a terrenos inundables periódicamente, como es el caso de la subregión de La Mojana, zona perteneciente a la región fisiografía del Caribe, y cuya población se ha mostrado perjudicada frecuentemente debido al rebosamiento de los sedimentos dejados por los ríos que desembocan en la zona.

<sup>12</sup> Para este cálculo se toma el área total de las propiedades afectadas para el periodo 2010-2011 en los departamentos de la Región Caribe, es decir: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena y Sucre.

### Subregión de la Mojana

La Mojana es una subregión natural ubicada en el caribe colombiano, con una extensión aproximada de 500,000 ha, la cual se constituye por dos grandes unidades de tierra con características diferentes: a). Las zonas emergidas de tierra firme y vegetación sobresaliente; y b). Las zonas inundadas como ríos, lagunas, caños y ciénagas, en donde desembocan tres importantes ríos de Colombia: El Magdalena, el Cauca y el San Jorge, así como una serie de microcuencas que alimentan la llanura. La subregión abarca los municipios de Magangué, San Jacinto del Cauca y Achí (Bolívar); Nechí (Antioquia), Ayapel (Córdoba) y Guaranda, Majagual, Sucre, Caimito, San Marcos y San Benito Abad (Sucre). Hace parte de la denominada Depresión Momposina, una cuenca hidrográfica sedimentaria de gran extensión, “inundable en variada intensidad durante ciertas épocas del año” (DNP y FAO, 2003; 31).

**Figura 1**  
**Subregión de La Mojana**



**Fuente.** DNP, Departamento Nacional de Planeación; FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2003).

La subregión de La Mojana históricamente ha funcionado como ecosistema estratégico para procesos de amortiguamiento de inundaciones y acumulación de sedimento de las corrientes naturales de agua, esto debido a su complejo sistema de humedales que se encuentra regulado por los períodos de precipitación en la zona. Sin embargo, La Mojana ha sobrepasado su capacidad, presentando desbordamientos que afectan a los asentamientos humanos aledaños, y a las hectáreas agrícolas y pecuarias cada vez más próximas a la zona de influencia de humedales. Las causas abarcan diversos factores que se relacionan entre sí.

Por un lado, se presenta la situación de vulnerabilidad social vinculada con la problemática de informalidad laboral y el fenómeno de concentración de tierras; por otro, los factores de deterioro ambiental asociados a las condiciones de producción.



**Foto 1.** Ganaderos de distintas regiones se trasladan a La Mojana para alimentar a sus reses (Créditos: CONtexto Ganadero).

La tradición inequitativa en la distribución de la tierra y la “disminución de áreas comunales y playones, en los que la población más vulnerable poseía una fuente de seguridad alimentaria permanente” (Departamento Nacional de Planeación, 2003; 34), ha generado que figuras como el arrendamiento de hectáreas para el ejercicio agrícola y el uso temporal de predios ajenos bajo esquemas de mayordomía<sup>13</sup>, sea cada vez más frecuente en la zona, originando que las

---

<sup>13</sup> La palabra mayordomía proviene del griego OIKONOMIA que significa administración, comisión, supervisión y dispensación. Viene de dos palabras griegas: OIKOS: una casa y NOMOS: ley. Básicamente significa “el gobierno

posibilidades de trabajo se vuelvan inestables y el ingreso familiar se haga dependiente de la oferta de tierras que pocas veces es regulada por las autoridades competentes.

El conflicto en el uso de la tierra ha significado la extensión de la frontera agrícola y ganadera hacia las zonas de influencia del sistema de humedales, provocando modificaciones drásticas en el ecosistema por la uso de técnicas incompatibles con el entorno, tales como la deforestación indiscriminada, la alteración inducida del curso de las aguas por medio de tapones y canales, la invasión del espacio natural, el vertimiento de desechos y aguas servidas en los cuerpos hídricos, entre otras. Todos esos factores influyen en la disminución de la capacidad de amortiguamiento de La Mojana, generando que los procesos normales de inundación tengan repercusión en los niveles de productividad de la zona, y en la calidad de vida de la población.

#### **1.2.1.1. Aspectos geográficos y económicos de la Región Caribe**

Al momento de analizar las posibles variables que convergen en los niveles de afectación presentados en la Región Caribe durante la ola invernal de 2010 y 2011, es necesario exponer una serie de elementos del orden geográfico, económico y social que caracterizan la realidad de la zona.

La Región Caribe se encuentra en la llanura continental del norte del país, poco accidentada y caracterizada por un abastecimiento hídrico importante en el sur del territorio, en donde se localiza el conjunto de humedales de la subregión de La Mojana y otros cuerpos de agua como ciénagas y microcuencas en los departamentos de Magdalena, Atlántico y Bolívar. Esta región además de limitar con el Mar Caribe, recibe cauces de importantes ríos como el Ranchería, el Río San Jorge y el Río Magdalena (Meisel, 2006), el cual se constituye como la principal arteria fluvial de Colombia.

La influencia de los cuerpos de agua que rodean e integran la zona, sumados al deterioro ambiental e invasión de las cuencas hídricas, así como a las prácticas productivas inadecuadas,

---

de una familia o los asuntos de una familia”; para luego ampliarse al gobierno o administración de la propiedad de otros.

son factores que exponen permanentemente a la Costa Caribe a amenazas por inundación, a razón de los desbordamientos de cauces, socavamientos y arroyos magnificados por precipitaciones, facilitada, además, por la geografía predominantemente plana y con algunas depresiones del territorio. Es precisamente esta característica geográfica la que determina el tipo de actividad y producción económica de la región, correspondiente al sector primario de la economía.

La demanda de tierras para la actividad pecuaria es la más alta en la zona, con un total de 4,430,000 (ha) utilizadas para la ganadería extensiva (34%), seguida por la agricultura que aprovecha aproximadamente, 1,667,000 ha (12.5%), lo cual no corresponde al potencial real para la explotación intensiva respecto a estas dos actividades. El área apta para la agricultura resulta significativamente más amplia que la que debe ser utilizada en la ganadería, que sólo representaría un 11% del total de tierras susceptibles para el uso agropecuario (Lemus, 2009).



**Foto 2.** La agricultura en Colombia, (Créditos: EL TIEMPO.com).

La explotación del territorio a partir de la ganadería genera graves daños en el entorno por la destrucción de la superficie forestal y el predominio de forraje corto, el cual no posee las mismas capacidades de regulación y mantenimiento de los flujos de agua en las fuentes hídricas aledañas. Este tipo de observaciones son realizadas continuamente por organizaciones ambientales respecto a las medidas necesarias en la prevención y mitigación de desastres, las cuales apuntan a las prácticas productivas sostenibles ejecutadas en relación a políticas públicas planificadas desde la

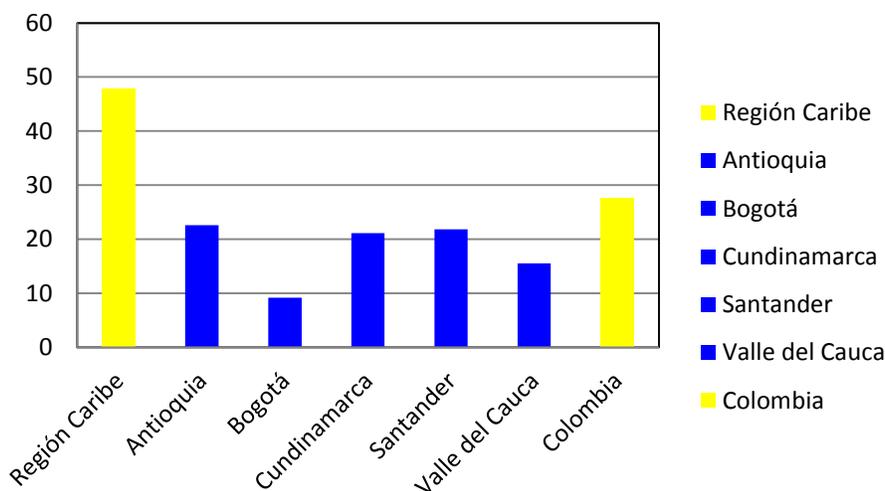
lógica del ecosistema y el respeto del área natural, contrario a los esquemas de desarrollo regional sustentados frecuentemente en la imposición de la estrategia humana sobre el código original del entorno.

#### **1.2.1.2. Organización y gestión social: Calidad de vida de la Región Caribe**

Cuando las actividades económicas de una región se ven afectadas por el desarrollo de un fenómeno natural o antropogénico las expectativas de ingreso y calidad de vida disminuyen considerablemente, acrecentando el nivel de vulnerabilidad de las condiciones previas a la ocurrencia del evento. Entonces, la relación desastre y exclusión se hace cada vez más evidente, manifestando las debilidades del modelo económico, político y social que soporta el concepto de desarrollo, al desligarse continuamente de los esquemas de prevención y mitigación que deben ser adoptados por los entes gubernamentales. Este es el escenario de los departamentos y municipios que integran la Región Caribe, donde los márgenes de vulnerabilidad pueden ser identificados desde los indicadores expuestos por el censo general de 2005 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005) en donde la Región Caribe presenta una línea de pobreza equivalente al 40% del total nacional, y al 48% en el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que casi triplica el nivel de la zona centro del país (ver gráfica 6).

**Gráfica 6**

**Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas para la Región Caribe y algunos departamentos de la Región Andina y Pacífica**



**Fuente.** Departamento Administrativo Nacional de Estadística; Censo general 2005.

Tres importantes ciudades del caribe colombiano registraron tasas superiores de desempleo al promedio trimestral nacional del 2009: Montería (15,8%), Riohacha (14,6%) y Cartagena (13,1%). Esto en relación a Bucaramanga y el área metropolitana<sup>14</sup>, ciudad de la Región Andina, que presentó el menor índice de desvinculación al mercado laboral con un 9.3% (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2009).

**Tabla 3**

**Porcentajes de NIB, analfabetismo y hogares con déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda en la Región Caribe**

Departamento	Personas en NBI	Analfabetismo (15 años y más)	Hogares con necesidades habitacionales
Atlántico	24,74%	6,6%	39,97%
Bolívar	46,60%	13,0%	61,74%
Cesar	44,73%	16,4%	51,0%
Córdoba	59,08%	18,0%	78,16%
Magdalena	47,68%	15,4%	66,05%
La Guajira	65,23%	31,4%	76,35%
Sucre	54,86%	19,4%	65,05%
San Andrés y Providencia	40,84%	1,9%	78,60

**Fuente.** Elaboración propia, con información del DANE - Censo General 2005.

<sup>14</sup> Hace referencia a los municipios de Piedecuesta, Floridablanca y Girón

Los bajos niveles de ingreso familiar representan una disminución en la calidad de vida relacionados con otros factores como el déficit y deterioro del equipamiento urbano (ver tabla 3), el crecimiento del subempleo, la calidad de los servicios públicos y el acceso a servicios educativos, de salud, justicia y recreación, situaciones acrecentadas por el nivel de respuesta gubernamental, el cual se presenta discordante en relación a la magnitud del fenómeno de vulnerabilidad física, social y económica del país.

Según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) del 2010, la región que presentó la tasa más alta de analfabetismo es la Región Caribe con 10.4%, seguida de la Región Pacífica con 10%, manifestando similitud con los datos presentados ya en 2005.

La concentración poblacional es otra problemática que afecta severamente a la Región Caribe con fenómenos como el desplazamiento forzado —a causa de los graves conflictos territoriales generados por los poderes del narcotráfico, la guerrilla y el paramilitarismo surgidos principalmente en los años 80—, y las mínimas oportunidades laborales y económicas existentes en las zonas rurales. Dicha situación generó un éxodo paulatino hacia las principales ciudades y municipios de la región. La costa caribe colombiana es el territorio que más desplazados ha reportado en el período entre 1999 y 2005; en total un estimado de 578,095 desplazados, ubicados en los diferentes departamentos que le conforman (CODHES, 2006).

Los elevados niveles de concentración poblacional para esta zona se mantienen según datos estatales del año 2010. Atlántico, por ejemplo, con una poblacional aproximada de 2,314,447 personas (DANE, 2005), concentra el 95.4% de los habitantes en el casco urbano (zonas urbanas) y el 4.8% en el territorio restante. Caso similar ocurre en los departamentos de Bolívar (76.3%), Cesar (72.8%), Magdalena (71.4%), San Andrés y Providencia (71.7%), y Sucre (65.4%), con una alta densidad poblacional en las principales urbes.

Esta problemática presente en zonas específicas de la región se relaciona igualmente con la centralización del poder administrativo, económico y político que se manifiestan en los sólidos eslabones jerárquicos de las instituciones —como legado del sistema de organización colonial—. El centralismo continúa disminuyendo la autonomía de las administraciones locales, mientras que

la frontera de vulnerabilidad y riesgo se amplía.

### **1.3. Desastres relacionados con fenómenos hidrometeorológicos: Ola invernal 2010-2011**

Fenómenos como los desplazamientos de masas de tierra y los desbordamientos de cauces e inundaciones se presentan frecuentemente en el país, especialmente en la época denominada temporada invernal. Es necesario explicar que el territorio colombiano al estar ubicado en la zona tórrida o tropical, no cuenta con estaciones climáticas sino con ciclos de precipitación, cuya frecuencia regular es característica de la época de invierno, y su escasez es predominante en la temporada de verano. La variabilidad e intensidad de los ciclos de lluvia está principalmente determinada por la “vecindad con los océanos Pacífico y Atlántico, fuentes muy importantes de humedad que penetra hacia el interior” (Mejía *et al*, 1999; 7), y por el relieve característico de la estructura fisiográfica de las regiones colombianas, es decir, los pisos térmicos.



**Foto 3.** La biodiversidad colombiana, (Créditos: Semana.com).

El aumento en el nivel de lluvias, la acumulación de agua en las masas de tierra y el incremento del caudal de las fuentes hídricas, sumado a deficiencias de orden gubernamental, social y ambiental, por mencionar algunas, como la mínima perspectiva de prevención de desastres en los

procesos de planeación territorial, la pobreza de la población reflejada en las estructuras habitacionales, la transformación del territorio y la ampliación indiscriminada de la frontera agrícola, gestan situaciones de riesgo y vulnerabilidad, que al interactuar con fenómenos naturales, desencadenan graves desastres como los presentados en el territorio colombiano durante las últimas décadas del siglo pasado y la primera del presente.

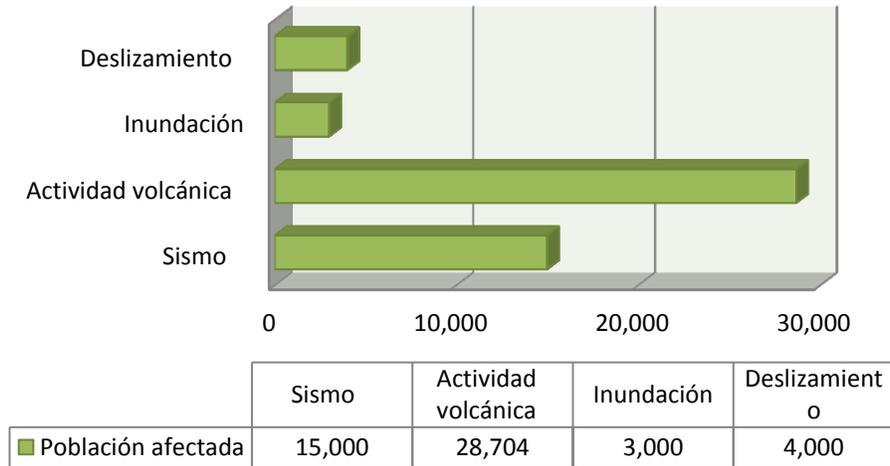
Tal como se especificará en el capítulo tercero, son los desastres relacionados con actividad volcánica y procesos sísmicos los que se han constituido como principales antecedentes de las estrategias más representativas en la historia de la prevención, mitigación y atención en Colombia, esto como consecuencia del grado de destrucción y muerte que caracteriza la coyuntura de este tipo de desastres. No obstante, son aquellos relacionados con eventos hidrometeorológicos los que presentan un mayor margen de daño dentro de un espacio y temporalidad más amplia que los terremotos y erupciones volcánicas.

Dicha deducción es resultado de la recopilación y sistematización de datos correspondientes al territorio, población e infraestructura habitacional afectada en Colombia por desastres vinculados con inundaciones, deslizamientos, sequías, huracanes, lluvias, marejadas, heladas y tormentas eléctricas —fenómenos hidrometeorológicos—,

Para analizar este tipo de información se consideró conveniente periodizar el marco temporal de estudio en tres etapas: a). 1980-1989; b). 1990-1999); y c). 2000-2010. Estos datos fueron comparados con la información recopilada sobre iguales ejes de investigación —población damnificada, número de municipios afectados y pérdidas económicas— respecto al mismo rango temporo-espacial —datos nacionales durante las últimas tres décadas—, pero esta vez para el caso de los desastres relacionados con sismos y erupciones. A partir del comparativo surgieron una serie de resultados que han sido plasmados e interpretados mediante las gráficas estadísticas presentadas a continuación.

**Gráfica 7**

**Población afectada por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

**Gráfica 8**

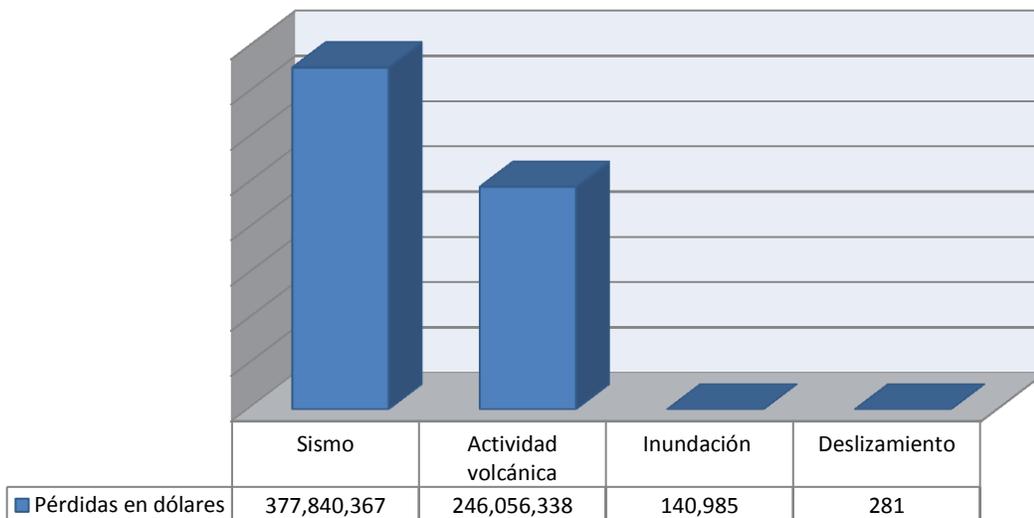
**Viviendas destruidas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

**Gráfica 9**

**Pérdidas económicas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos en la década de los ochenta**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

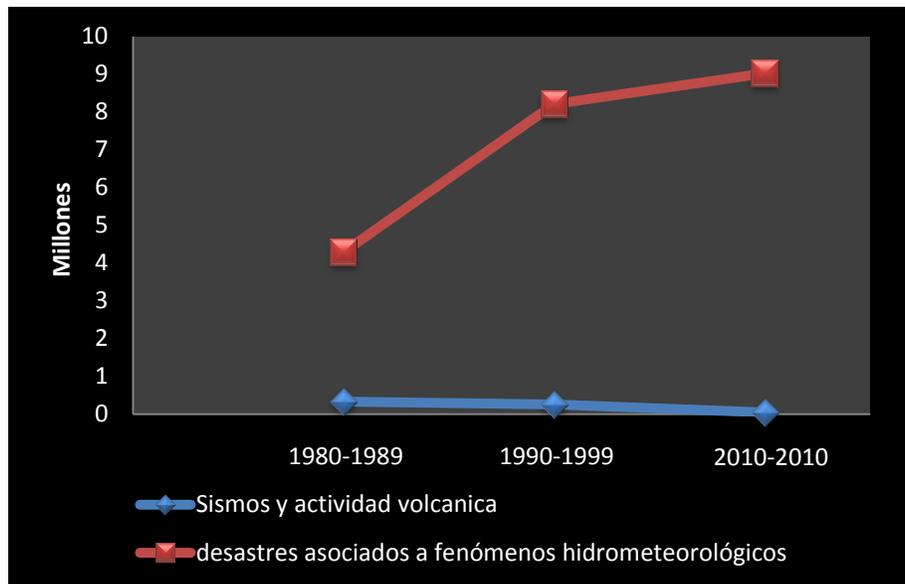
En las gráficas 7, 8 y 9 se señala el estimado de población afectada, viviendas destruidas y el monto de pérdidas económicas presentadas en desastres de origen sísmico y volcánico, concretamente el terremoto de Popayán y la avalancha de Armero, y por desastres relacionados con fenómenos hidrometeorológicos como la inundación de la ciudad de Leticia (Amazonas) y el deslizamiento que afectó la localidad de Betania (Antioquia), todos acontecidos en la década de los ochenta.

Desde un análisis particularizado de cada caso, se puede deducir que efectivamente la actividad volcánica y sísmica, en interacción con condiciones de vulnerabilidad y riesgo, generan un rango de daño mayor que aquellos desastres vinculados con fenómenos hidrometeorológicos, tal como lo sugiere la diferencia (25,074 habitantes) que existe entre el número de habitantes afectados por la Avalancha de Armero y la cifra de damnificados de la inundación de Leticia, por citar un ejemplo.

Sin embargo, situación contraria ocurre si el estudio particular trasciende a un análisis global de los desastres desarrollados en un lapso de tiempo y territorio determinado. Para este fin, se representa en la gráfica 10, 11 y 12 el total nacional de población damnificada, la cuantificación del número viviendas destruidas y las pérdidas económicas, respectivamente, durante las últimas tres décadas, en relación con los dos tipos de desastres ya referidos.

**Gráfica 10**

**Población afectada por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010**

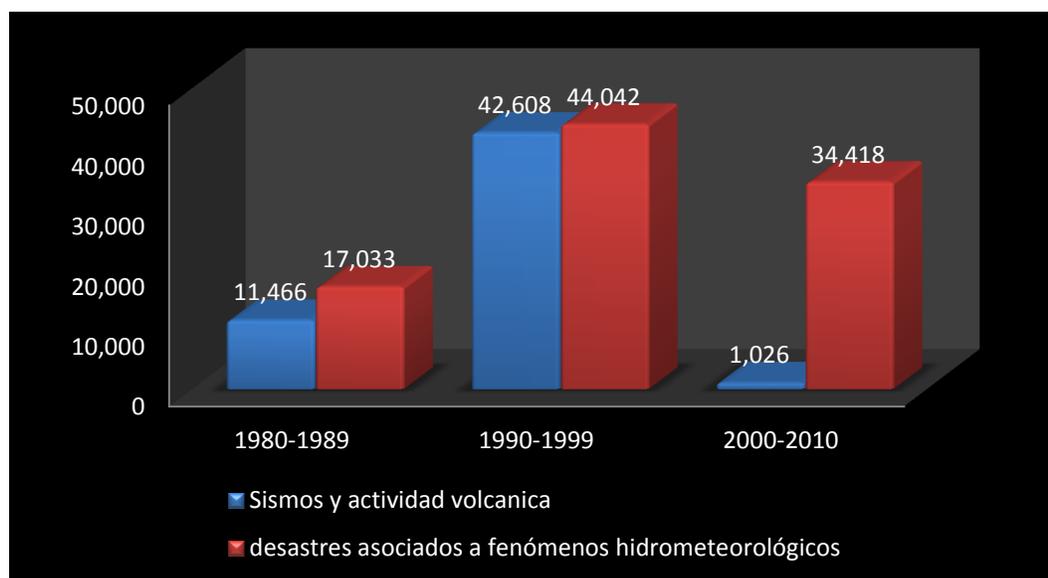


**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-2010.

Las inundaciones, deslizamientos, sequías, y demás desastres relacionados con estos eventos hidrometeorológicos, han dejado como saldo un estimado de 21,524,721 personas afectadas durante el período de estudio, cifra que representa aproximadamente el 48% de la población nacional, superando por mucho el total de habitantes afectados por desastres relacionados con terremotos y erupciones correspondiente a 650, 595 personas, durante las tres últimas décadas.

**Gráfica 11**

**Viviendas destruidas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-2010.

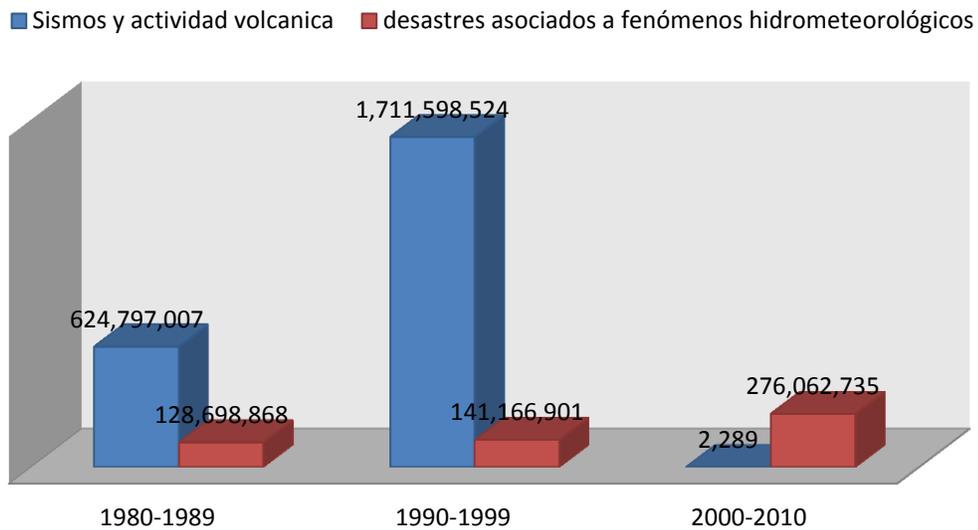
La cuantificación general de viviendas destruidas por estos dos tipos de desastres presenta una tendencia similar al estimado de población afectada. La gráfica 11 muestra que en Colombia las principales pérdidas en infraestructura habitacional suceden durante los desastres que vinculan fenómenos hidrometeorológicos, con un número de casos correspondiente a 95,493 viviendas destruidas, cifra que confrontada con el estimado de daños (viviendas afectadas) por desastres relacionados con actividad volcánica y sísmica —un total de 55,100 viviendas—, revela el alto grado de vulnerabilidad y riesgo ante amenazas de mayor perdurabilidad y extensión territorial como son los eventos dependientes de factores atmosféricos.

Por su parte, el análisis del global de pérdidas económicas (ver gráfica 12), si bien presenta un monto superior en los sismos y erupciones volcánicas, al igual que en el estudio de casos específicos —por lo menos durante los años ochenta y noventa—, visualiza otro escenario de interpretación fundamental, esta vez respecto a la calidad de la información institucional brindada pos-desastre, y la importancia que debe adquirir en estos instrumentos divulgativos los desastres

relacionados con fenómenos hidrometeorológicos. Cabe destacar que el historial de datos de esta última categoría (desastres relacionados con el clima) carecía en algunas ocasiones de la cuantificación monetaria de daños, situación que sugiere la carencia de una pesquisa más compleja y un abordaje de mayor especialización para este tipo de desastres en Colombia.

**Gráfica 12**

**Pérdidas económicas por desastres relacionados con actividad geológica y con fenómenos hidrometeorológicos entre 1980 y 2010**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-2010.

A partir de los resultados obtenidos desde la información estadística se puede concluir que los desastres relacionados con fenómenos hidrometeorológicos se caracterizan por presentar una mayor perdurabilidad en su desarrollo, así como una amplia extensión territorial de afectación y una distribución espacial no homogénea —el daño se manifiesta con mayor frecuencia en zonas de alta sensibilidad física, social, económica, política y ambiental—, que configura la complejidad de este tipo de desastres al relacionarse directamente con condiciones de vulnerabilidad y riesgo. Todos estos factores ambientales, sociales y económicos se hicieron presentes en el desastre denominado por el gobierno nacional como la ola invernal 2010-2011.

### **1.3.1. Diagnóstico nacional de la ola invernal 2010-2011**

El evento cronológicamente cercano de la ola invernal 2010-2011 catalogada como la peor en su tipo desde hace 60 años, se ha manifestado mediante diversos fenómenos hidrometeorológicos y geológicos (inundaciones, vendavales, avalanchas y deslizamientos) en comunidades rurales y urbanas, activando las alarmas de respuesta por parte de los órganos administrativos y autoridades competentes en 953 municipios de los 1,096 —87% del total de municipios nacionales— existentes en Colombia, entidades territoriales pertenecientes a 31 de los 32 departamentos que constituyen la geografía nacional. El 97% del país presentaba algún tipo de afectación por el desastre (ver tabla 4).

**Tabla 4**

**Regiones, departamentos y municipios colombianos afectados por la ola invernal 2010-2011**

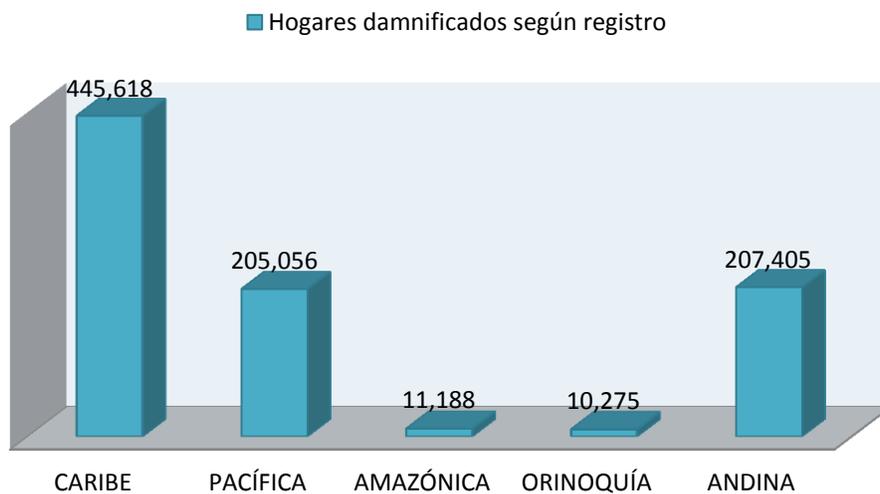
Departamento/Región	Municipios por departamento	Municipios afectados	% de municipios afectados	Inundación	Tempestad	Vendaval	Granizada	Deslizamiento	Total fenómenos
Atlántico	23	23	100.0	78	0	13	0	18	109
Bolívar	48	45	93.8	105	0	16	0	13	134
Cesar	25	24	96.0	83	0	8	0	7	98
Córdoba	30	28	93.3	60	0	9	0	0	69
La Guajira	15	11	73.3	42	0	7	0	1	50
Magdalena	30	30	100.0	87	0	6	0	2	95
San Andrés	2	1	50.0	1	0	1	0	0	2
Sucre	26	21	80.8	44	0	12	0	1	57
<b>CARIBE</b>	<b>199</b>	<b>183</b>	<b>92.0</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>614</b>
Antioquía	125	81	64.8	131	0	32	1	79	243
Bogotá D.C	Distrito Capital			22	0	8	2	58	90
Boyacá	123	110	89.4	132	0	10	0	110	252
Caldas	27	26	96.3	21	1	16	0	46	84
Cundinamarca	116	82	70.7	111	0	10	1	78	200
Huila	37	34	91.9	56	0	23	0	62	141
Norte de Santander	40	38	95.0	76	0	11	0	62	149
Quindío	12	12	100.0	43	0	39	0	40	122
Risaralda	14	14	100.0	51	0	53	0	118	222
Santander	87	80	92.0	141	0	17	1	71	230
Tolima	47	45	95.7	92	0	32	0	47	171
<b>ANDINA</b>	<b>628</b>	<b>522</b>	<b>83.1</b>	<b>876</b>	<b>1</b>	<b>251</b>	<b>5</b>	<b>771</b>	<b>1,904</b>
Amazonas	2	2	100.0	4	0	1	0	1	6
Caquetá	16	14	87.5	21	0	12	0	6	39
Guainía	1	1	100.0	1	0	2	0	0	3
Guaviare	4	2	50.0	2	0	4	0	0	6
Putumayo	13	9	69.2	17	0	10	0	2	29
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>77.8</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>83</b>
Cauca	42	42	100.0	88	0	22	2	47	159
Chocó	30	27	90.0	73	0	16	0	21	110
Nariño	64	63	98.4	45	0	1	0	175	221
Valle del Cauca	42	42	100.0	141	0	37	1	39	218
<b>PACÍFICA</b>	<b>178</b>	<b>174</b>	<b>97.8</b>	<b>347</b>	<b>0</b>	<b>76</b>	<b>3</b>	<b>282</b>	<b>708</b>
Arauca	7	7	100.0	23	0	3	0	0	26
Casanare	19	15	78.9	38	0	3	0	5	1
Meta	29	24	82.8	60	0	17	0	10	87
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>55</b>	<b>46</b>	<b>83.6</b>	<b>121</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>114</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>1,096</b>	<b>953</b>	<b>87.0</b>	<b>1,889</b>	<b>1</b>	<b>451</b>	<b>8</b>	<b>1,119</b>	<b>3,423</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre *Desinventar*, 2010-2011.

La población nacional afectada por la ola invernal se estima en un total de 3,681,836 personas, para el segundo semestre del 2011, aproximadamente 8.2% del total de la población nacional, cifra que corresponde a 729,829 hogares damnificados, según información presentada por el Registro Único de Damnificados (REUNIDOS) llevado a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2011) —ver gráfica 13—.

**Gráfica 13**

**Hogares damnificados por regiones colombianas. REUNIDOS 2010-2011**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de consulta del Registro Único de Damnificados del DANE, 2011.

De acuerdo a la información recopilada del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar) de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red), la Región Caribe es el territorio en donde se presenta el mayor número de población afectada por la ola invernal, con un resultado de 1,969,622 personas perjudicadas por deslizamientos e inundaciones, principalmente, cifra que representa más de la mitad (53%) del total de la población afectada en todo el país. Es seguida por la Región Andina con un estimado de 821,313 damnificados, equivalente al 3.2% de la población general del territorio andino, y por la Región Pacífica que registra 741,027 personas afectadas (ver tabla 5).

**Tabla 5**

**Población damnificada por la ola invernal en regiones colombianas 2010-2011**

<b>Departamento/Región</b>	<b>Total población nacional</b>	<b>Población afectada</b>	<b>% de población afectada</b>
Atlántico	2,314,447	267,385	11.6
Bolívar	1,979,781	510,233	25.8
Cesar	966,420	123,250	12.8
Córdoba	1,582,718	209,915	13.3
La Guajira	818,695	250,925	30.6
Magdalena	1,201,386	373,355	31.1
San Andrés	73,320	1,001	1.4
Sucre	810,650	233,558	28.8
<b>CARIBE</b>	<b>9,747,417</b>	<b>1,969,622</b>	<b>20.2</b>
Antioquía	6,065,846	166,274	2.7
Bogotá D.C	7,363,782	22,216	0.3
Boyacá	1,267,597	108,272	8.5
Caldas	978,362	40,679	4.2
Cundinamarca	2,477,036	42,911	1.7
Huila	1,083,200	22,220	2.1
Norte de Santander	1,297,842	105,417	8.1
Quindío	549,624	6,191	1.1
Risaralda	925,105	59,059	6.4
Santander	2,010,404	152,493	7.6
Tolima	1,387,641	95,581	6.9
<b>ANDINA</b>	<b>25,406,439</b>	<b>821,313</b>	<b>3.2</b>
Cauca	1,318,983	225,944	17.1
Chocó	476,173	230,318	48.4
Nariño	1,639,569	138,025	8.4
Valle del Cauca	4,382,939	146,740	3.3
<b>PACÍFICA</b>	<b>7,817,664</b>	<b>741,027</b>	<b>9.5</b>
Arauca	247,541	23,388	9.4
Casanare	325,596	26,571	8.2
Meta	870,876	36,190	4.2
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>1,444,013</b>	<b>86,149</b>	<b>6.0</b>
Amazonas	72,017	4,801	6.7
Caquetá	447,723	35,844	8.0
Guainía	38,328	12,560	32.8
Guaviare	103,307	6,788	6.6
Putumayo	326,093	3,732	1.1
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>987,468</b>	<b>63,725</b>	<b>6.5</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>45,403,001</b>	<b>3,681,836</b>	<b>8.1</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre

*Desinventar*, 2010-2011.

El fenómeno de “La Niña”<sup>15</sup>, que para el primer semestre del 2010 intensificó las lluvias en las regiones Caribe y Andina, y que se prolongó hasta el segundo semestre del 2011 en todo el país, ha aumentado significativamente los niveles de los ríos y demás cuerpos de agua, generando inundaciones en 844,519 ha, de las cuales 409,985 ha representan zonas de pasto, y 304,772 (ha) pertenecen a áreas agrícolas —36% del total de la cobertura afectada representa zonas cultivables— (ver tabla 6).

**Tabla 6**  
**Cobertura de la tierra afectada**

<b>COBERTURA DE LA TIERRA</b>	<b>ÁREA/(ha)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Pastos	409,985	48.5
Áreas agrícolas heterogéneas	304,772	36.1
Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	50,936	6.0
Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	18,439	2.2
Cultivos transitorios	14,852	1.8
Zonas de extracción minera y escombreras	14,357	1.7
Bosques	14,356	1.7
Zonas urbanizadas	7,524	0.9
Cultivos permanentes	4,714	0.6
Sin información	3,942	0.5
Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación.	571	0.1
Zonas verdes artificiales	71	0.01
<b>TOTAL COBERTURA AFECTADAS</b>	<b>844,519</b>	<b>100.0</b>

**Fuente.** Departamento Administrativo Nacional de Estadística Reporte No. 4 (2011).

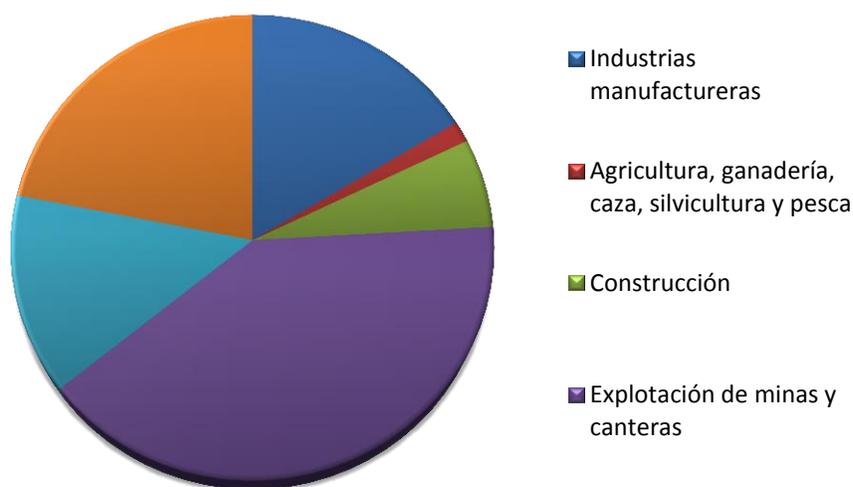
Las zonas urbanizadas han experimentado la ocurrencia de inundaciones en un estimado de 7,524 ha del total de la cobertura que presenta daños y deterioro a causa de los desbordamientos de ríos y del represamiento de agua. Un 13.7% (1,034 ha) del total las áreas urbanas afectadas se encuentran localizadas en zonas de inundación frecuente, es decir, en territorios de recepción periódica de sedimentos, como es el caso de las ciudades de Arauca y Montería establecidas inicialmente sobre diques aluviales (DANE, abril 2011). Dicho porcentaje revela serias deficiencias en los procesos de ordenamiento territorial llevados a cabo en municipios y

<sup>15</sup> La Niña es un fenómeno climático que forma parte de un ciclo natural global del clima conocido como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). Este ciclo global tiene dos extremos: una fase cálida conocida como El Niño y una fase fría, precisamente conocida como La Niña.

departamentos. Planes de urbanización y uso del suelo que no responden a una organización sustentada en objetivos de prevención y mitigación de desastres.

Por otro lado, actividades como la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca, y sectores como el transporte y la comunicación, cuyos bienes y servicios finales integran el Producto Interno Bruto (PIB) nacional, se han mostrado perjudicados por los efectos de los desbordamientos de cuencas, crecientes súbitas en los terrenos de alta pendiente y deslizamientos de tierra. La infraestructura vial se ha visto afectada con el cierre total de 15 vías nacionales —además de 15 vías en estado de cierre parcial— y el paso restringido en 89 vías más que comunican 24 departamentos del norte, occidente, oriente y sur del país (Instituto Nacional de Vías, 2011), lo cual ha generado deficiencias en las actividades de traslado de pasajeros, transporte de productos y alimentos, y comunicación entre localidades. Dicha situación ha incidido significativamente en la proporción de gasto por núcleo familiar, especialmente en lo que respecta a costes de pasajes y alimentos, ya que entre marzo de 2010 y febrero de 2011, relacionados con el inicio y prolongación de la ola invernal, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación de 3.17% de los bienes y servicios que componen la canasta familiar, entre los que se encuentra el grupo de alimentos con un promedio de variación del 0.60%.

**Gráfica 14**  
**Comportamiento del PIB por sector en 2010**



**Fuente.** Elaboración propia, con información de la CEPAL (julio 2011).

La presión sobre los precios de los alimentos —especialmente del arroz, la arveja (chícharo), la habichuela (ejote), el maduro, la carne y la leche, alimentos básicos de la canasta familiar colombiana— como resultado de las inundaciones de terrenos agrícolas y pérdida de cosechas y animales, generan en los sectores de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca comportamientos negativos, en contraste con el evidente incremento de otros sectores como la explotación de minas y canteras (11%), el comercio (6%) y la industria, el cual presenta en el 2010 una tasa de crecimiento de 4.5% (CEPAL, 2011).

El informe “¿Cómo evitar otro desastre? - Lecciones de la ola Invernal en Colombia”, de la Organización Internacional OXFAM (2011), manifiesta que el desastre del 2010 y 2011 en el territorio colombiano puede ser catalogado más como una inadecuada respuesta humana que como un evento natural magnificado, ya que a partir del análisis de la información sustraída de encuestas que fueron desarrolladas con población afectada y representantes de las principales agencias humanitarias, la intervención y acción estatal ante el desastre no fue satisfactoria por razones como: la cantidad de personas no atendidas —un aproximado de 38.5% de personas afectadas en municipios de Córdoba—, la falta de participación de autoridades locales en decisiones acerca de la ayuda brindada, “la ausencia de medidas enfocadas en las mujeres y otras poblaciones más vulnerables” (OXFAM, 2011; 2), y las demoras en el suministro de ayudas a las comunidades afectadas. En otras palabras, el informe plantea que si la organización coyuntural fuera eficiente, la probabilidad de incremento en el número de damnificados disminuiría. No obstante, esta conclusión del documento de OXFAM vislumbra una visión parcial y sesgada del global de dimensiones que es necesario interpretar en la problemática de desastres, en el sentido de que la idea de la prevención y la mitigación no debe reducirse a la disminución de afectados.

Las dificultades no sólo se relacionan con la capacidad de atención inmediata, es necesario enfocar la mirada socio-gubernamental en aquellas deficiencias que se presentan a nivel de planeación para la prevención, a partir de un esquema de políticas públicas que responda a objetivos de desarrollo, superación de vulnerabilidades, reducción del riesgo y fortalecimiento de la participación ciudadana.

### Diagnóstico local de la ola invernal 2010-2011

El barrio San Cristóbal es uno de los sectores más afectados del municipio de Piedecuesta —municipio ubicado en la región Andina, la segunda zona más perturbada por el desarrollo de la ola invernal—, en donde el 16 de diciembre del 2010 se presentó un alud de tierra de 5.000 metros cúbicos que destruyó cerca de 15 viviendas en su totalidad, y afectó parcialmente otros inmuebles de las etapas III, IV y VII.

“Todo ese día estuvo lloviendo. En la madrugada del 16 de diciembre se oyó un estruendo, salimos a mirar, y vimos cómo se vino un alud de tierra de la montaña. Los postes de la luz se inclinaron. Salían chispas por los cables y se fue la luz. Muchas cosas quedaron atrapadas por el frente (...) Llegaron la defensa civil, los bomberos y la policía y nos dijeron que debíamos desalojar las cosas” (EN 5- MB/PT).

“Hubo casas que en la parte del frente se hundieron. Paredes caídas y las ventanas destruidas. Los postes también se cayeron. Alcanzó a salir fuego de los cables de la luz y se podía sentir el olor a gas porque se rompieron unos tubos. Fue una situación muy traumática, también muchas personas se desmayaron por el susto” (EN 4- GG/PT).

La urbanización fue construida por la firma Hernández Gómez Constructora S.A, (HG Constructora) en los años ochenta, como proyecto de vivienda de interés social.

La mayor parte de la comunidad damnificada manifiesta haber perdido todo, a razón de que el 90% de las personas afectadas (se entrevistaron 10 familias, 6 con viviendas declaradas en pérdida total y 4 con inmuebles que presentaron daños considerables) que habitaban las viviendas eran los dueños de los inmuebles, sólo una familia estaba bajo el régimen de arrendamiento. De las entrevistas también se obtuvieron otros datos como: el 20% son familias con jefatura femenina (mujeres cabeza de hogar), en el 60% de las viviendas residían familias conformadas por más de 6 personas (entre 7 y 11 personas), el 60% de los responsables de hogar son jubilados, el 30% desarrollan una labor con contrato fijo y el 10% son trabajadores independientes. Estas cifras muestran las condiciones de vulnerabilidad acrecentadas por el desarrollo del desastre.

Las autoridades municipales y departamentales emitieron dictámenes técnicos que señalaban como principal causa de la contingencia a la acumulación de agua en el terreno, debido a las fuertes precipitaciones —el fenómeno natural como causa directa— ocurridas desde mediados de año (2010). No obstante, la comunidad muestra desconfianza ante estas declaraciones, y centran su atención en las posibles omisiones de la constructora en las etapas de estudio y edificación, tal como se manifiesta en los siguientes fragmentos tomados de las entrevistas:

“Dicen que por la ola invernal. No creo porque ya hace unos años atrás se pasaron unas cartas a la alcaldía, a la Piedecuestana y a la CDMB, por que las casas ya estaban presentando grietas. En las doce casas y en la carretera” (EN 4- GG/PT).

“Ellos dicen que por la ola invernal que estaba ocurriendo por todo el país y que no éramos los únicos damnificados. Yo no creo. Eso fue algo mal que hicieron los de HG por ahorrar platica en los estudios” (EN 8- NS/PP).

Meses después de acontecido el desastre, mediante la estrategia de Colombia Humanitaria, se dio inicio a las obras de prevención y mitigación —así denominadas por las autoridades responsables— para la estabilización del talud y la canalización de la cañada; medidas paliativas muy parecidas a las adoptadas por el gobierno nacional para enfrentar el desastre en el resto del país.

### **1.3.2. Enfoque gubernamental y medidas desarrolladas**

La priorización de las medidas de atención, socorro y reconstrucción antes que enfoques de prevención y resiliencia ante desastres, es una postura gubernamental e institucional que ha marcado ampliamente el ejercicio de la acción estatal en el territorio colombiano, y que frecuentemente confunde el componente de prevención necesario en los procesos administrativos y políticos, con los parámetros de preparación manejados en los planes operativos de emergencia. Desde esta perspectiva, en el desarrollo de un desastre, las medidas adoptadas se enfocan principalmente hacia dos objetivos: la resolución a corto plazo de la situación y la restitución temporal del orden social.

De esta forma se consolida la necesaria e imprevista reorientación del gasto público nacional, lo que coincide con la circunstancial toma de decisiones, así como la generación de obligaciones adicionales (atención y reconstrucción).

Las obras ingenieriles son desarrolladas desde procesos de programación coyuntural que buscan atender una problemática con inmediatez de solución, reduciendo la temporalidad de los efectos de respuesta a períodos que oscilan entre el descenso de un fenómeno y la aparición de otro, sin oportunidad de estudiar y analizar propuestas alternativas dirigidas a las causas, en las cuales los conocimientos de gestión comunitaria representarían un factor de importante valor.

Los recursos destinados a labores de tablestacado y reconstrucción de la estructura del canal del dique<sup>16</sup>, afectada por la filtración y la fuerza del Río Magdalena en el año de 1983, y posteriormente en 2010, así como las acciones de bombeo de agua en áreas de periódica inundación —como el caso de la subregión de La Mojana—, son medidas frecuentes por parte de las autoridades nacionales, departamentales y locales, ante eventos que se repiten cada vez que la temporada invernal se agudiza. De esta manera se alimenta el ciclo entre la respuesta y el desencadenamiento de un nuevo desastre, ya que las estrategias que son implementadas durante este período (período coyuntural), al ser pensadas sólo para la atención de los efectos, presentan poca probabilidad de prologar sus resultados a largo plazo.

Otro elemento a considerar en la priorización gubernamental de las medidas de atención y reconstrucción es la mínima fiscalización de los recursos que permiten el accionar coyuntural de estas tareas de asistencia, debido a las condiciones de aturdimiento social e institucional, la focalización del interés mediático en la emergencia, y el limitado tiempo que se adopta para el estudio de las propuestas institucionales y corporativas (presentación de licitaciones). Condiciones que estimulan acciones de corrupción y ocultamiento de información. Pese a las experiencias fallidas en el pasado por la adopción de este tipo de estrategias, las nuevas disposiciones implementadas para afrontar la ola invernal de 2010 y 2011 apuntan hacia respuestas similares que se enmarcan en fases de atención y rehabilitación (ver tabla 7).

---

<sup>16</sup> El Canal del Dique es una subregión de la Región Caribe colombiana que comprende un canal que se desprende del río Magdalena, el de mayor importancia para el transporte fluvial en Colombia.

**Tabla 7**  
**Convenios del Fondo Nacional de Calamidades 2011**

CONVENIOS REALIZADOS	RECURSO (pesos colombianos)	RECURSO (pesos mexicanos)	ACCIONES DESARROLLADAS	FASE ATENDIDA	
				Atención	Rehabilitación
Ministerio Agricultura	603,997,000	4,088,710	Plan de choque sanitario	X	
			Línea de crédito e incentivos		X
			Rehabilitación de caminos de acceso	X	
Ministerio Educación	243,838,000	1,650,642	Disposición de logística temporal	X	
			Reparación estructural de instituciones.		X
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	287,120,000	1,943,636	Intervención inmediata de la red vial afectada	X	
			Estudios y diseños		X
			Rehabilitación de corredores viales		X
Dirección de Gestión de Riesgos	26,802,000	181,434	Entrega de kits de ayuda humanitaria	X	
			Recursos financieros para albergues.	X	
Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	528,050,000	3,574,593	Mantenimiento de la red meteorológica	X	
			Recuperación en sitio y reubicación de viviendas		X
Cruz Roja	10,000,000	67,694	Atención inmediata de damnificados	X	

**Fuente.** Elaboración propia, con información de Colombia Humanitaria (2011).

Los convenios suscritos con entidades del orden nacional y otras organizaciones, corresponden al 41% del total del presupuesto de la nación 2010-2011, que fueron distribuidos entre el ministerio de agricultura, ministerio de educación, ministerio de ambiente y organizaciones como la Cruz Roja, a la que fue destinado un monto de diez millones de pesos colombianos (aproximadamente 67,694 pesos mexicanos) para labores humanitarias. Las transferencias a las entidades territoriales equivalen a un 15.26 % de los recursos totales destinados a la atención del desastre, implementados principalmente en el desarrollo de obras de infraestructura hidráulica —contención de cuerpos de agua, alcantarillado de aguas lluvias, bocatomas, plantas de saneamiento básico—.

Las acciones en las que se ha centrado gran parte del capital del Fondo Nacional de Calamidades<sup>17</sup>, regulado actualmente por Colombia Humanitaria, responde a estrategias coyunturales y proyectos ejecutables principalmente en áreas de infraestructura y logística, como la reconstrucción de escuelas y colegios, la adecuación de la maya vial afectada, la construcción de nuevas viviendas, así como subsidios a pequeños y medianos productores y suministro de víveres a damnificados.

No se pretende anular los beneficios adquiridos mediante la ejecución de dichas obras y mucho menos cuestionar la necesidad de las mismas, ya presentado el desastre, si tenemos en cuenta el principio de satisfacción de necesidades básicas de la población afectada; sin embargo, no manifiesta lógica el hecho de habilitar un camino al lado de una montaña que presenta deslizamientos continuos, o reubicar casas, colegios y redes de servicios sobre los escombros dejados por inundaciones periódicas. La planeación y la prevención son fases que se están ignorando frecuentemente en la agenda política estatal, por tanto, las acciones siempre estarán enfocadas a la restitución de los daños y al protagonismo gubernamental momentáneo.

---

<sup>17</sup> El fondo nacional de calamidades fue creado por el artículo 1° del Decreto 1547 de 1984, como una cuenta especial de la Nación sin personería jurídica con independencia patrimonial, administrativa, contable y estadística, con fines de interés público y asistencia social y dedicado a la atención de las necesidades que se originen en situaciones de desastre, o de calamidad o de naturaleza similar.

Después de esta contextualización social, económica y política, y esbozadas las primeras conclusiones del más reciente desastre en Colombia, surgen varias preguntas. Por ejemplo, ¿por qué se sigue perpetuando una respuesta ineficientes por parte del gobierno y los órganos encargados?, ¿qué será lo que se entiende por desastre desde los cuerpos de poder político facultados para la toma de decisiones?, ¿por qué se prioriza el fenómeno natural antes que las vulnerabilidades y el riesgo?, ¿existen otras nociones de desastres diferentes de los planteamientos institucionalizados?

Todo apunta hacia cuestiones conceptuales y prácticas, pero más allá de eso, debemos ocuparnos de los principios axiomáticos —revisar también capítulo cuarto— que han sido consolidados en el imaginario institucional.

El siguiente apartado se enfoca en la búsqueda de respuestas a estos interrogantes mediante el análisis teórico del concepto (desastre) desde diferentes escenarios históricos: cosmogonía amerindia, proceso de conquista, la Colonia, la República, el siglo XX, intentando dilucidar no sólo el rastro evolutivo del denominado “paradigma dominante”, sino además, el surgimiento de posturas de interpretación alternativas a éste.

## CAPÍTULO 2

### GENEALOGÍA DEL CONCEPTO DE DESASTRE

#### 2.1. La cosmopercepción amerindia-colombiana: Nociones compartidas de un pensamiento en agonía



**Foto 4.** Mujer de la comunidad Emberá Eyabida, (Créditos: [www.oia.org.co](http://www.oia.org.co)).

La cosmopercepción de las culturas indígenas americanas respecto a la idea de *desastre* se cimienta en una base sinérgica de intercambio entre los mundos material, social y espiritual, la cual sólo difiere en la intensidad que se le atribuye a la acción humana en la dinámica de la naturaleza y la capacidad de modificación que éste pueda tener en los designios de las fuerzas mágicas circundantes. Para dar un ejemplo de esta premisa se recurrirá a los conocimientos que se poseen de los pueblos indígenas representativos de la historia étnica colombiana, pertenecientes a “las líneas genealógicas amerindias”<sup>18</sup> (Patiño, 2000; 26).

---

<sup>18</sup> El territorio colombiano presenta, junto con países como Brasil, México y Perú, una amplia diversidad de comunidades que conservan estructuras lingüísticas no indoeuropeas, es decir independientes de lenguas como el español, que para el caso nacional representa la unidad dialógica oficial.

- Los Arhuacos



**Foto 5.** Hombre de Los Arhuacos, (Créditos: The Anthropology- blogspot).

Los Arhuacos<sup>19</sup> son reconocidos en la actualidad como una de las pocas poblaciones ancestrales que han conservado, casi en su totalidad, las tradiciones de su pueblo en una resistencia vehemente ante la cada vez más amenazante cultura occidental (el sistema capitalista y el Estado Nacional en que está inserto), que le sofoca y acorrala mediante la reducción de su territorio. Para los Arhuacos la existencia del ser como espíritu, trasciende todo vestigio material y el alcance de filiaciones o raíces de origen, perpetúan la relación de hermandad entre toda forma o manifestación de existencia.

Según Leonor Zabaleta (2001), integrante de la comunidad indígena arhuaca y reconocida defensora de los derechos de la población ika, “antes de la creación del mundo y de la aparición

---

<sup>19</sup> Los Ika o ijka son un pueblo amerindio que habita la vertiente meridional de la Sierra Nevada de Santa Marta, en la Región Caribe colombiana, de filiación chibcha.

de la luz, ya existían los espíritus de los seres que iban a existir. Esto permitió sentir que somos hermanos y que somos hermanos de todos los seres de la tierra” (p. 1).

Continúa Zabaleta (2001):

Creemos que es importante el equilibrio individual entre las personas y la naturaleza, pero también entre la naturaleza. Por eso, intentamos que nuestras decisiones siempre estén basadas en esencia en los conceptos tradicionales (p. 2).

Desde dicha caracterización cosmogónica politeísta, la lectura del hombre en ambiente, del nativo en casa, supone una interpretación totalizante que relaciona legendariamente las especies que conviven, las culturas dispersas por el mundo y las expresiones vitales de la naturaleza. En el mismo sentido es posible recrear las atribuciones funcionales del ser humano, que no es otra que la de preservar, es decir, capacitarse para reproducir el orden establecido por Kakü, el sol y los nevados —otros padres—, y la tierra y la luna —las otras madres—, obedeciendo a la ley universal que trasciende del pensamiento cósmico y se instauro terrenalmente a partir de normas inapelables, rígidas e inmovibles, en las cuales el arahuaco poco puede intervenir.

- Los Emberá



**Foto 6.** Comunidad Emberá Chamí, (Créditos: [www.oia.org.co](http://www.oia.org.co)).

Para los Emberá<sup>20</sup> otra comunidad nativa presente en el territorio colombiano, los cuerpos normativos tradicionales acompañan la topografía del mundo concebido desde su noción cultural, el cual se representa a partir de la configuración de tres universos simultáneos que separan al hombre de los espíritus con los que cohabitan, como un intento de organizar el espacio circundante, sin perder la noción holística gestada mediante la relación hombre-naturaleza. Es de esta forma en que las divisiones tajantes que hace la epistemología de occidente entre lo racional e irracional, entre la materia y la idea, pierde sentido entre los indígenas, en donde la base de subsistencia se relaciona con el principio de coexistencia.

- Comunidad Awá y Coyaima

Los Emberá comparten junto con los Awá (pueblo indígena ubicado en la parte occidental del Macizo Andino colombiano), imaginarios fronterizos que delimitan a partir de *coordenadas simbólicas*, la territorialidad del devenir incorpóreo y la actividad social de sus pueblos. No obstante, existen otras representaciones cosmológicas importantes como la adoptada por la comunidad Coyaima, mediante la cual la sacralidad de la naturaleza, manifestada en sus diversos elementos y fenómenos, podía ser perturbada como unidad de equilibrio por la acción del hombre, que constituye dentro de las creencias de este pueblo, un poderoso instrumento de cambio y alteración en el devenir universal.

A partir de estas interpretaciones del universo indígena es posible establecer la noción de desastre desde la mirada de las culturas amerindias, en relación con una serie de aporías fundamentales —llamadas así por qué como veremos en el transcurso del desarrollo argumentativo, no tardarán en encontrar contradicciones poco superables en la realidad contemporánea de la razón occidental— presentadas a continuación:

---

<sup>20</sup> Dependiendo del territorio de asentamiento, los Emberá reciben diversos nombres. Son llamados Cholos en la Costa Pacífica, Chamies o Memes en Risaralda, Katios en Antioquia y Eperas en Nariño y Cuca.

a) Primer supuesto universal de la cosmología indígena

Radica en la posibilidad de convivencia con los fenómenos —que en un determinado escenario de confluencia con situaciones de vulnerabilidad, podrían desencadenar desastres—, es decir, la facultad no explícita de los pobladores por controlar y predecir a partir del folclor, los resultados de los sucesos que más se cotidianicen en su realidad (lluvias, crecidas de los ríos, sequías, avalanchas, terremotos) traducido esto en la armonía organicista de las cosmogonías y conocimientos heredados tradicionalmente. La mente abierta al caminar del tiempo, al paso del aire, de las nubes, de los ríos, los sonidos de los animales, la violencia del fuego; convierten a la comunidad indígena en un ente receptor, atento ante las manifestaciones de la tierra, que le puedan avisar sobre su estado, sus sentimientos y dolores.

b) Segundo supuesto universal de la cosmología indígena

En este nivel encontramos la relación entre los devenires naturales y las acciones humanas, sean estas por acción u omisión, reconocidas o no por el contexto socio-cultural en donde se manifiesten<sup>21</sup>. La precaución introducida en los movimientos, pensamientos y actividades de las entidades corpóreas (hombres), presupone per se, la ratificación del vínculo corresponsal entre las disposiciones de lo infinito y cósmico, con la finitud de las acciones materializadas en lo terrenal. La reciprocidad entre los intercambios de los espacios espiritual y social, material e inmaterial —comunicación entre los escenarios y participación de los miembros— estimulan la proyección de propiedades de un estado a otro, organizando un cuerpo totalizante, indivisible —el hombre y la naturaleza— y mediado. Estos significantes, imágenes y sensaciones, son frecuentemente reavivados por medio de relaciones cognitivas, sociales y culturales, individuales y universales, en la estructura de nuevas vivencias que relacionan al hombre con su entorno. Desde esta perspectiva, *el desastre*, suscitado en el medio natural y social por acción u omisión del individuo en comunidad, no puede ser catalogado como un suceso aislado de la conciencia y la voluntad humana, ni atribuido únicamente a las dinámicas caprichosas e impredecibles del entorno.

---

<sup>21</sup> Por ejemplo, en las costumbres Arhuacas la intervención del hombre trasfigura la misión humana de la preservación, tal como es recreada.

c) Tercer supuesto universal de la cosmología indígena

El principio de coexistencia e intercambio entre mundos lleva a suponer la necesidad de reconocimiento de lo territorial —fronteras geográficas—, que regula el proceso de intercambio entre dimensiones y mundos. Para los pueblos indígenas la importancia de establecer barreras físicas en la construcción de las nociones de espacio-tiempo, se constituye como un ejercicio fundamental para el mantenimiento de la sincronía organizativa de los elementos con los que coexisten.

Aunque algunos de nosotros cuando llovía duro en las tardes en la cabecera, amanecíamos en el monte donde teníamos algunos trabajos, no cazábamos, ni pescábamos en partes altas del río, además los Emberá no podemos subir a estas partes ya que acá están los espíritus de los animales, nos da jai y enfermamos (Arango y Zuluaga, 2007; 128).

Puestos estos aspectos en positivo es posible interpretar el concepto de desastre desde la cosmovisión de los pueblos amerindios del territorio colombiano.

La noción de *desastre* para estas comunidades se relaciona con la ocurrencia magnificada de un acontecimiento, consecuencia de una alteración en la sinergia de los mundos coexistentes (físico, espiritual y social), sea por acción u omisión del hombre, que perturba la cotidianidad grupal y genera el “no reconocimiento” del territorio por la transformación parcial o total, momentánea o permanente de la geografía local y colindante, lo cual resulta riesgoso en la dinámica tradicional comunitaria al desdibujarse los límites establecidos para la armónica convivencia con los entes espirituales —reconocidos legendariamente—, situación que puede desencadenar una consecuencia (el desastre).

Cabe aclarar que aunque en el abordaje o estudio social de los desastres —específicamente desde el Planteamiento de Vulnerabilidad Global de Wilches Chaux— las percepciones religiosas, ritualistas o culturales —relacionadas con castigos o venganzas de entes espirituales de poder— son consideradas como una categoría de vulnerabilidad<sup>22</sup>, en el caso de la cosmovisión de los pueblos indígenas colombianos, el reconocimiento de la intervención humana (individuo,

---

<sup>22</sup> Como se analizará más adelante, dentro de las subcategorías de vulnerabilidad expuestas en el planteamiento de Vulnerabilidad Global de Wilches-Chaux, se encuentra la vulnerabilidad cultural y la ideológica, que bien se pueden relacionar con este tema.

sociedad, institución) en el desarrollo y desencadenamiento de los desastres, desvirtúa la noción fisicalista que los interpreta desde el paradigma hegemónico de las ciencias naturales —en tradicional simbiosis y mutua legitimación con los grupos de poder político—, y se hace compatible con la presencia de lineamientos de prevención en las prácticas comunitarias e institucionales, la priorización de representaciones alternativas de análisis —entre otras el estudio desde las ciencias sociales— y la reivindicación del saber popular como fuente legítima de conocimiento. La sabiduría ancestral sobre las dinámicas naturales del territorio capacita culturalmente a los miembros de la comunidad en la construcción de resiliencia ante aquellos eventos naturales que supondrían una amenaza para la población<sup>23</sup>.

Esta forma de relacionarse con el entorno, útil históricamente en la organización socio-territorial de los pueblos amerindios, fue violentada y reducida por primera vez mediante el proceso de conquista y colonización española, sucedido entre los siglos XVI y XVIII en el continente americano —específicamente Latinoamérica—, sustituyéndola por un conjunto de decisiones espontáneas y desarticuladas entre sí (riesgo), cuyo principal objetivo era asegurar el dominio geográfico —interés geo-político de la colonización— mediante la ocupación de tierras centrales continentales para la construcción de ciudades tales como la ciudad de Bogotá, Quito y México, y de puertos y ciudades costeras como Barranquilla, Montevideo y Lima utilizados en el saqueo de metales preciosos, minerales y demás recursos naturales hacia España, y en la llegada de población peninsular hacia América.

No obstante, la estrategia de emplazamiento español, desarrollada mediante la conformación de pequeños asentamientos temporales que palatinamente fueron transformándose en sociedades urbanas establecidas, ignoró “las limitaciones que imponía el medio” (Musset, 1996; 23) y el peligro que se manifestaba en los procesos naturales desarrollados en él, gestando situaciones de riesgo derivadas de la errática e improvisada estructura de decisiones tomadas —a distancia— por la administración colonial, que a mediano y largo plazo han constituido condiciones de vulnerabilidad heredadas históricamente, como consecuencia de la incompatibilidad entre los ciclos naturales y las prácticas de saqueo, despojo y explotación masiva iniciadas desde el

---

<sup>23</sup> Conocimientos como los períodos de alta precipitación, las fluctuaciones en el caudal de las fuentes hídricas cercanas, las áreas más estables y seguros para la construcción de viviendas, las técnicas de cultivo y recolección que evitan la erosión de los terrenos, y el desplazamiento de población en sismos o avalanchas.

período hispánico, y mantenidas a través de los procesos de consolidación de la República y la inserción al circuito capitalista —finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX—.

## **2.2. Configuración de vulnerabilidades históricas en el proceso de emplazamiento español**

Los objetivos de control, dominación y evangelización del territorio conquistado por el poder político, militar y eclesiástico español se materializó a partir de la conformación de villas y la fundación de ciudades que se gestaban, inicialmente, como asentamientos temporales y de apoyo para el control geopolítico de tierras, riquezas naturales y población nativa —controlada mediante la figura locativa de los pueblos reducidos<sup>24</sup>—, que posteriormente evolucionaron a localizaciones coloniales fijas y urbanísticamente consolidadas. Desde esta perspectiva, y siguiendo los argumentos de Gormsen y Haufe (1992, citado por Heineberg, 1996), es posible establecer que el proceso de ocupación latinoamericano durante el período colonial, se fue consolidando mediante el desarrollo de cinco etapas de emplazamiento que respondieron a disímiles necesidades e intereses del orden económico y político de los conquistadores, durante los procesos de ocupación y colonización.

### **2.2.1. Etapas de emplazamiento español en América Latina y la fundación de ciudades coloniales en Colombia**

En la primera etapa se ubica el establecimiento de aquellas aldeas “efímeras y poco pobladas” (Musset, 1996; 24), implementadas como campamentos de expedición, cuyas estructuras habitacionales eran sencillas, construidas con materiales perecederos y de rápido ensamble, facilitando así las labores de edificación y desalojo ante el desarrollo de fenómenos naturales, el deterioro de las condiciones de salud, la escasez de agua y alimento, o el asalto pirata. Este primer momento en el proceso de asentamiento español se configura entre los años de 1499 y 1501, período en que ocurrieron dos importantes sucesos que marcaron el inicio de la época de conquista: 1. La llegada de los españoles a tierras sur americanas, que para el caso colombiano ocurrió en el lapso de 1499 y 1500, cuando los navegantes españoles Alonso de Ojeda

---

<sup>24</sup> Pueblos creados casi exclusivamente, por mandato de la corona, para las tareas de agrupación y control de la población indígena sometida.

(acompañante de Colón) Juan de la Cosa (primer piloto de la expedición de Alfonso Ojeda) y Américo Vespucio, recorrieron el norte de Venezuela y llegaron hasta las costas de Colombia —lo que es ahora el Cabo de la Vela en el departamento de La Guajira<sup>25</sup>—, primera parte del país en ser explorada; y 2. El descubrimiento de las bocas del río Magdalena y la bahía de Cartagena, en 1501, por Rodrigo de Bastidas acompañado del propio Juan de la Cosa, que sirvió como ruta de incursión hacia el interior del territorio colombiano y hacia el sur del mismo (límite con el territorio ecuatoriano).

En un segundo momento se presenta el período determinado como experimental, extendido desde 1501 hasta aproximadamente 1520, “en el que se fundaron en la zona caribeña las primeras ciudades como puntos de partida para la conquista y asignación territorial de la tierra firme” (Heineberg, 1996). Cabe aclarar, de acuerdo a lo citado *up supra*, que aunque la estrategia de exploración española se orientaba hacia el centro del continente, como táctica de dominación territorial, algunas de estas zonas costeras constituirían en el futuro, junto con las ciudades interiores más importantes, esquemas de localidades interdependientes, como por ejemplo Bogotá y Cartagena de Indias, sustituido este último en los tiempos de la independencia y la República por los nuevos puertos de Barranquilla —impulsado como puerto en la segunda mitad del siglo XIX debido al auge de la navegación a vapor— y Buenaventura<sup>26</sup>. Esta interconexión de localidades internas y portuarias, representaban para los españoles el sistema de engranaje que conducía la expansión de la corona hacia el interior del territorio, y el saqueo de riqueza hacia España, teniendo presente que los asentamientos en América fueron concebidos desde la llegada de los peninsulares como “factorías”<sup>27</sup> o focos de extracción monopolizados al servicio de la empresa colonizadora. Según María Eugenia Petit-Breuilh (2004):

Con posteridad, a medida que los hispanos fueron ocupando el territorio americano desde principios del siglo XVI, los intereses comerciales, la necesidad de contacto entre las diversas colonias y la explotación de los recursos naturales que eran de sus interés —minería, bosques y productos agrícolas— les llevaron a fundar ciudades-puerto cercanas al mar y, por tanto, vulnerables a terremotos y tsunamis (p. 151).

---

<sup>25</sup> Parte de la Región Caribe.

<sup>26</sup> Este puerto fue rezagado en sus funciones de entrada marítima en la época de la colonia, por la inexistencia de caminos que conectaran con ciudades cercanas como Santiago de Cali y Popayán.

<sup>27</sup> Denominación dada en el período colonial a ciertos establecimientos instalados en las colonias y dedicados al comercio con la metrópoli.

El tercer período reconocido en el proceso de emplazamiento colonial, delimitado por Gormsen y Haufe entre 1521 y 1572, se relaciona con la etapa de mayor arraigo urbano por parte de los migrantes españoles, fundando importantes ciudades como Popayán y Santiago de Cali (1536) Santa Fe Bogotá (1538), Honda (1539) y Santa Fe de Antioquia en 1541 (ver cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Fundaciones de ciudades durante la conquista**

<b>AÑO</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>FUNDADOR</b>
1509	San Sebastián de Urabá	Alonso de Ojeda
1510	Santa María la Antigua del Darién	Martín Fernández de Enciso
1526	Santa Marta	Rodrigo de Bastidas
1533	Cartagena de Indias	Pedro de Heredia
1535	Riohacha	Nicolás de Federmann
1536	Santiago de Cali, Popayán	Sebastián de Belalcázar
1538	Santa Fe de Bogotá	Gonzalo Jiménez de Quesada
1539	Tunja	Gonzalo Suárez Rendón
1539	Pasto	Lorenzo de Aldana
1540	Santa cruz de Mompox	Juan de Santa Cruz
1540	Buenaventura	Juan Ladrillero
1541	Santa Fe de Antioquia	Jorge Robledo

**Fuente.** Suárez, C, 2004.

Como en gran parte del territorio latinoamericano, el establecimiento de algunas antiguas ciudades colombianas guardan relación con ancestrales imperios indígenas que atraían la ocupación española por el acceso a terrenos ya adaptados para el cultivo, fuentes hídricas canalizadas para el riego — instrucciones reales de 1573, artículo 39<sup>28</sup> ((Musset, 1996) —y mano de obra esclava para el desarrollo de “actividades cotidianas y de subsistencia que ellos no estaban dispuestos a realizar” (Petit-Breuilh, 2004;150); empero, no se puede omitir una de las principales motivaciones hispánicas para emprender largas, peligrosas y extenuantes expediciones, como la dirigida por Sebastián de Belalcázar en 1535, Gonzalo Jiménez de Quesada en 1536 y Francisco de Orellana en 1541, que se relacionan con la búsqueda de parajes en donde las comunidades indígenas llevaban a cabo ostentosos rituales, creencias que dieron

<sup>28</sup> Establecía que los parajes de las fundaciones debían seleccionarse teniendo en cuenta la proximidad de agua, materiales para la construcción, y zonas arbóreas fáciles de derribar.

origen a mitos como “El Dorado”<sup>29</sup>. La cercanía de los centros de poblamiento español con aquellos lugares sagrados de los pueblos nativos, representaba otra estrategia de saqueo inmediato, eficiente y a corto plazo.

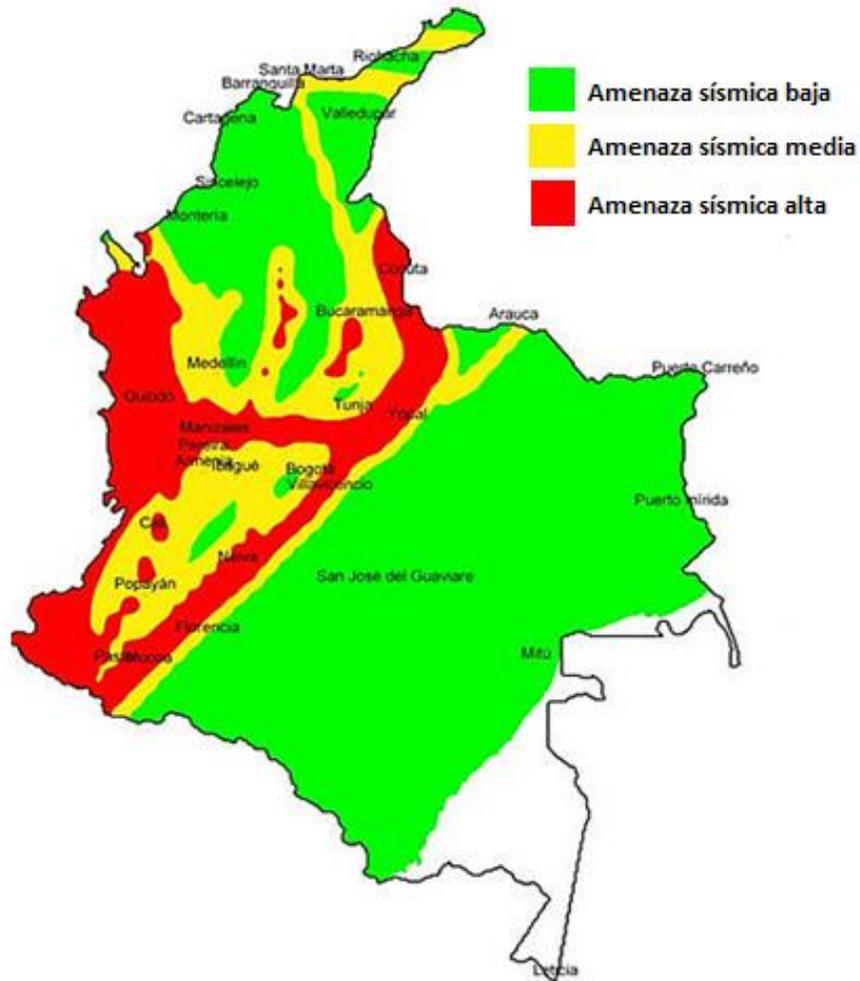
A este respecto, se hace necesario determinar las características y rasgos geográficos que mostraban las localidades indígenas adoptadas para prácticas de adoración y rituales, especialmente relacionados con las guacas<sup>30</sup> y cultos desarrollados en superficies altas y panorámicas (Petit-Breuilh, 2004), entendiendo así la lógica implementada en la distribución y organización de dichos pueblos —razones vinculadas a elementos culturales y religiosos, además de las exigidas para la supervivencia—. Estos espacios de adoración se asentaban generalmente en zonas cercanas a montañas, mares, ríos, lagunas y volcanes —los cuales eran considerados como deidades—, por lo que aquellas ciudades coloniales que se emplazaron en referencia a estos lugares han estado expuestas desde entonces, a fenómenos naturales como tsunamis, deslizamientos, erupciones volcánicas y sismos (ver figura 2).

---

<sup>29</sup> La leyenda de El Dorado es sobre un lugar mítico que se suponía que tenía grandes reservas de oro y que fue buscado por los exploradores españoles e ingleses con gran empeño, atraídos por la idea de un lugar con calles pavimentadas de oro, en donde el preciado metal era algo tan común que los nativos le daban poca importancia.

<sup>30</sup> Adoratorios indígenas y sepulcro de los antiguos indios americanos.

**Figura 2**  
**Mapa de amenaza sísmica en Colombia**



**Fuente.** Vargas, 2011.

En la figura 2 se identifica la localización de algunas de las principales ciudades colombianas fundadas durante el período hispano como pueblos reducidos (pueblos indígenas) o asentamientos de control colonial que se ubicaron y extendieron a lo largo de territorios considerados en la actualidad como zonas de alta amenaza sísmica; por ejemplo, Popayán, San Juan de Pasto, Quibdó, Cali, Pereira y Neiva —localizados en el segmento rojo—, y zonas de amenaza media tal como Bogotá, Arauca, Ibagué, Medellín, Tunja, Barranquilla y Santa Martha —localizados en el segmento amarillo—.

Los criterios de selección de parajes destinados al asentamiento urbano, direccionados por intereses económicos y políticos de élites en el control territorial, más que por estrategias gubernativas para el desarrollo social y la prevención de desastres, fueron mantenidos durante los períodos de independencia y República en la fundación de nuevas ciudades emblemáticas como Manizales, Mocoa, Armenia y Florencia, que al igual que las localidades mencionadas anteriormente, se ubican en espacios geográficos de alta sismicidad, cercanas además a estructuras volcánicas activas como el Volcán Galeras, el Nevado del Ruiz, el Volcán Puracé y el Volcán Nevado del Huila.

La cuarta etapa de emplazamiento, configurada entre 1573 y 1750, se relaciona con la consolidación de ciudades coloniales, compuestas por sociedades urbanas arraigadas, y estructuras arquitectónicas construidas como símbolo de poder institucional laico y eclesiástico (iglesia, ayuntamiento, juzgados). La localización de los pueblos reducidos como principal símbolo territorial de segregación, evoluciona a las nociones de centro —habitado por españoles, criollos y mestizos cuyo linaje español era reconocido— y periferia —mestizos no reconocidos, indígenas, negros, mulatos y zambos— dentro de la misma estructura urbana, a partir del uso e implementación de las Ordenanzas de Descubrimiento y Población decretadas por Felipe XI en 1573, que concentraba el sistema institucional y la infraestructura de servicios alrededor de la plaza mayor —plano ajedrezado— (Heineberg, 1996).

La ciudad hispánica como órgano administrativo de la corona, fue habitado por diversos grupos socio-culturales, divididos de acuerdo a la función que cumplían en la estructura económica colonial, y a la raza (estratificación socio-racial), que ya no sólo se limitaba a las figuras de blancos (españoles) indígenas y esclavos, sino de igual forma, a la población resultante del proceso de mestizaje: mestizos<sup>31</sup>, mulatos y zambos<sup>32</sup>. La complejidad que adquirió la organización de los nuevos asentamientos, más elaborados que las primeras aldeas de paso, configuraban mayor grado de dificultad en las tareas de desalojo y reubicación ante condiciones de desastre, por lo cual las propuestas de reconstrucción y reparación de daños se hicieron más factibles y populares en la agenda gubernativa, que aquellos intentos de traslado y reubicación

---

<sup>31</sup> Producto de la mezcla racial entre blancos e indígenas. Eran artesanos, pequeños comerciantes y minifundistas.

<sup>32</sup> La mayor parte de estos grupos raciales eran esclavos y trabajaban en las minas y las haciendas. El mulato, provenía de la mezcla racial del blanco y el negro. El zambo, provenía de la mezcla racial entre indígena y negro.

poblacional, vislumbrados como medidas que alteraban el esquema pigmentocrático —estratificación racial— implementado para la distribución socio-urbana de la época.

Desde esta perspectiva es posible establecer los factores de vulnerabilidad como procesos históricos, resultantes de previas decisiones humanas —condición de riesgo—, tomadas por una élite de poder en base a una visión dominante, que para el caso de la colonia fue impuesta sistemáticamente a partir de mecanismo de control, represión y exterminio<sup>33</sup> de aquellas ideas o cosmovisiones alternativas que rivalizaban con los preceptos hispánicos, entre las que se identifican no sólo las cosmogonías indígenas, sino también las prácticas culturales de las comunidades negras —traídas desde África en calidad de esclavos— y sus descendientes<sup>34</sup>. La tradición afroamericana se enraíza en vínculos de respeto y hermandad entre la comunidad y la naturaleza, lo que los ojos de los españoles, “moldeados por la cultura griega y latina y alimentados de todos los prejuicios de la edad media europea” (Musset, 1996; 25) simbolizaban actos de blasfemia y herejía.

Finalmente, la quinta etapa del proceso de asentamiento español en el territorio latinoamericano y colombiano en particular, corresponde al marco de las reformas borbónicas introducidas en el continente a finales del siglo XVIII (Heineberg, 1996) —de innegable influencia en el posterior desarrollo de las antiguas ciudades coloniales construidas hasta 1810, año en que se inició el proceso de independencia—, las cuales se distinguieron por la optimización de la gestión del comercio —estrategia de saqueo— y la implementación de procesos de explotación más intensos y prolongados que aseguraran a corto plazo el fortalecimiento de la economía hispánica. En relación a los esquemas de urbanización, se mantuvo el plano ajedrezado en la fundación de nuevas ciudades y en el proceso de crecimiento de las ya existentes, por lo que las zonas de periferia fueron cobijando paulatinamente grandes masas de población excluida, perpetuando por un lado, los símbolos territoriales de segregación y la estructura de clases impuesta, y por otro, el asentamiento en territorios poco aptos por la cercanía con amenazas naturales (ríos, mares, volcanes, laderas).

---

<sup>33</sup> Como la figura de encomienda cuyo principal objetivo era el sometimiento y adoctrinamiento de los pueblos indígenas.

<sup>34</sup> De acuerdo a la CEPAL (2002), en Colombia se ubica el 21% de las 150 millones de personas pertenecientes a población negra y mestiza afro-latina y afrocaribeña.

Ya en los años posteriores a la revolución burguesa de independencia el estilo barroco característico de los principales edificios coloniales, fue sucedido por el neoclasicismo<sup>35</sup> que identificaría las emergentes repúblicas liberales en Sur América; sin embargo, este parece ser el símbolo más representativo de dicha transición, ya que el postulado de nación democrática que sustituiría el Nuevo Reino de Granada (actual República de Colombia) conservaba el funcionamiento de estructuras verticales de decisión, impulsados por los intereses políticos y mercantiles de las clases dominantes —ahora los intelectuales criollos— que favorecían, desde los esquemas de desarrollo urbano, la reproducción de vulnerabilidades físicas (calidad de los materiales de la vivienda, conquista agrícola de las pendientes que erosionaba el suelo utilizado para el asentamiento), sociales (división interna de la ciudad en centro y periferia), económicas (pauperización de las poblaciones explotadas) y ambientales (fortalecimiento de esquemas de explotación masiva de los recursos naturales), identificadas *up supra* como características de las ciudades hispánicas que se sumaban a las condiciones de amenaza —de acuerdo al glosario de la EIRD, la amenaza corresponde a la “condición peligrosa” (ONU, 2009; 5), al fenómeno que puede ser de tipo biológico, geológico, hidrometeorológico, tecnológico o socio-natural— ignoradas en los planes de proyección urbanística de las anteriores cinco fases de emplazamiento.

### **2.2.2. Nociones pre-científicas en la colonia: La religión y las pseudociencias en la comprensión de los desastres**

Para declarar la presencia de elementos ideológicos (religiosos) y pseudocientíficos en la lógica de organización y desarrollo de la sociedad colonial, es preciso reconocer en primera instancia que el período de conquista y colonización se presentó como prolongación temporo-espacial de la cultura española en el continente americano, por lo que toda apreciación que sobre la noción de desastres se realice debe construirse en base al marco de interpretación ofrecido por las teorías, deducciones y creencias que caracterizaron el pensamiento hispánico de la época.

La exégesis teleológica y el argumento apologético que sustentaban la estructura del discurso dominante colonial —el cual percibía la memoria indígena y africana como necio rival del *statu quo* español— impregnaba las crónicas misioneras, laicas y políticas —entre los que se

---

<sup>35</sup> Movimiento estético que venía a reflejar en las artes los principios intelectuales de la Ilustración.

encuentran los diarios de Don José María Caballero, el Padre Forero Durán y Don Luis Vargas Jurado— dejadas como evidencia de los desastres ocurridos en el territorio de la actual Colombia. “Los españoles se sentían indefensos ante estas repentinas manifestaciones de la naturaleza, que solían interpretar como señales de la cólera divina” (Musset, 1996; 33), desde una visión catastrófica que ignoraba el verdadero origen de los desastres, confundiéndolos con los fenómenos naturales, técnicamente imposibles de prever según el argumento de la institución real, y apocalípticamente merecidos de acuerdo las predicaciones eclesiásticas.

Es necesario señalar que en el territorio americano las experiencias ante terremotos y erupciones volcánicas eran más intensas y frecuentes que en el territorio español, considerando que la Península Ibérica no se sitúa entre las zonas de alta sismicidad mundial —aunque pertenece “al contexto sismotectónico del Mediterráneo” (Fernández, 2006; 247)—, y la actividad volcánica se circunscribe de casi de manera exclusiva al área conformada por las Islas Canarias, puesto que el volcanismo reciente —de acuerdo a Fernández (2006) los últimos registros de actividad en el área peninsular se presentaron en el cuaternario o neozoico— en la zona peninsular carece de actividad.

En el mejor de los casos, se implementaban algunas prácticas para la mitigación de efectos —como cavar hoyos en los jardines para limitar los temblores (Musset, 1996)—, sugeridos desde obras antiguas del pensamiento greco-romano como el “Tratado de los aires, las aguas y los lugares” de Hipócrates en donde se estipula las influencias del entorno vital (el clima, las estaciones, los vientos, la orientación de los lugares) sobre la salud del hombre de acuerdo al dilema de lo sano y lo malsano (Hipócrates, 2000), y “Los Meteorológicos” de Aristóteles que explica los sismos como parte de los fenómenos meteorológicos, originados por los vapores y vientos encarcelados en los aerofilacios<sup>36</sup> (Rodríguez, 1991), raciocinio compartido por Séneca en la obra titulada “Cuestiones Naturales”, que describe los terremotos como causa del viento: “qui n'est que l'air agité, quoi que cet air circule souterrainement”<sup>37</sup> (Séneca, 1961; 93).

---

<sup>36</sup> De acuerdo a Kircher, son las cavidades subterráneas ocupadas por aire.

<sup>37</sup> “Que solamente es aire agitado, aunque este aire circule por debajo de tierra”.

Sin embargo, estas nociones que podrían denominarse pre-científicas, poco contribuyeron a superar las limitaciones de la lectura teológica de los desastres, y a resolver los problemas relacionados con la localización de las ciudades coloniales, la explotación indiscriminada de los recursos naturales, la inexistencia de elementos de planeación en los procesos de desarrollo urbano y la precarización de la población, debido en gran medida a que la perspectiva escolástica —como movimiento filosófico-teleológico que pretendió utilizar el razonamiento grecolatino clásica en la comprensión de las revelaciones divinas del cristianismo— entendía los desastres como eventos naturales, espontáneos, fuera del control social, impredecibles, y por ende inevitables. Dicho raciocinio seudocientífico es evidente al analizar la interpretación etimológica del que goza su provenzal lingüística de origen (definición de desastre), que bien pudo ser manejada por las autoridades clérigas y gubernativas de la colonia para la toma de decisiones, las cuales, de acuerdo a esta perspectiva, parecían no tener mayor influencia en el devenir fortuito de las sociedades ante los designios divinos.

La palabra desastre está integrada por la combinación del prefijo dis (dis-des), el cual supone la anástrofe del significado o la negación del mismo, así como por el sustantivo griego ástron (astro) o latín astrum; es decir, se puede suponer desde un ejercicio analítico simple de atribución u omisión de cualidad, que la expresión “sin astro” resultaba analógica a la designación fortuita y espontánea de características perturbadoras en relación al statu quo universal, que de alguna manera trascendió por entre las paridades de los vocablos suerte y azar, hacia una denominación con sentido propio.

Desastre, sin astro ó mala estrella —como lo equipara Felipe Pinillo (Wilches-Chaux, 1998)—, representaba para los griegos un evento díscolo, fuera del control humano, con una fuerte influencia en el devenir individual y colectivo, en las actividades cotidianas de la época, y en la designación de características conductuales y reproductivas de los individuos. Es así como el imaginario de estos acontecimientos, inicialmente, se relacionó con fenómenos anómalos, no evitables, que representaban amenaza para la dinámica social —al suponer resultados perturbadores—, denotando desde entonces la postura expectante de la que sólo se valía la especie humana en espera de su desarrollo, y que parece haber sido reproducida en el proceso histórico de colonización hispánica.

Plantea Messet (1996):

Hasta fines de período colonial, estas teorías prevalecieron en los círculos de los seudo-sabios y de los letrados, a menudo religiosos, que componían la elite intelectual de un mundo urbano muy atrasado respecto a los descubrimientos realizados desde los tiempos heroicos del renacimiento (p.34).

Esta afirmación llevaría a suponer que durante los períodos de independencia y República, liderado desde las ideas distintivas de la ilustración —reprimidas por la corona española y la iglesia al declararlas subversivas y anticlericales—, fue posible agotarse intelectualmente las alternativas y propuestas destinadas a la prevención real y la atención eficiente de los desastres, que muy seguramente se reproducirían en la avanzada modernidad del siglo XX; empero, el positivismo lógico y la clasificación epistémica del conocimiento parece haber estructurado una problemática aún más compleja, no generada per se, sino por el régimen capitalista de apropiación y privatización histórica de la riqueza social, física e intelectual, que puso a su servicio los resultados del método científico.

### **2.3. Las nuevas relaciones de poder: La postura naturalista de los desastres desde el pensamiento económico, científico y gubernativo en la República**

La transición de la vida hispánica a la cotidianidad burguesa —de influencia anglosajona— y el despegue del pensamiento moderno sobre la tradición escolástica, no fue un proceso inmediato, ni espontáneo en el contexto colombiano. Parte de la primera generación republicana de 1830 a 1845, conformada por gobernantes y hombres de Estado como Castillo y Rada, Márquez, Rufino Cuervo y Francisco Soto, quienes mantenían un fuerte arraigo con las costumbres implantadas en el Virreinato, las creencias de la iglesia católica y la educación colonial, basada esta última en la formación del tipo letrado y jurista que dominaba los cánones de adiestramiento para ese período.

Sin embargo, años más tarde el mantenimiento de esta tradición en los asuntos políticos, económicos y sociales de la vida nacional se vio cuestionada por José María Samper —con el “Ensayo sobre las revoluciones políticas y la condición social de las repúblicas colombianas” de 1861—, Miguel Samper y José Eusebio Caro, principalmente, quienes pugnaban por una revaluación de los conceptos de Nación —el necesario descubrimiento de un ámbito cultural, territorial y jurídico-político específicamente colombiano, que permitiera acceder al ideal criollo

de libertad y democracia (D'Allemand, 2007)—, individuo y sociedad, así como por la superación del letargo intelectual mediante el fortaleciendo de los planes de estudio basados en las ciencias naturales (Simbaqueba, 1965).

La corriente del sensualismo de Tracy adoptada en el país como corriente filosófica mixta —de carácter religioso y científico—, se mezcló paulatinamente con ideas evolucionistas y utilitaristas, que de acuerdo a Jaramillo Uribe, deben en parte su popularización “a una generación que había abandonado la formación clásica y buscaba afanosamente la ciencia natural como solución pragmática a los problemas de la nación” (Jaramillo Uribe, 2003; 318), sin renunciar del todo a la postura doctrinal católica.

En este contexto se presentan diversos elementos que nos pueden llevar a comprender como se articulan las nociones institucionales y académicas imperantes en la prevención y mitigación de desastres, ya en el período de industrialización del siglo XX, para responder a los intereses de la macroestructura económica e insertarse al proyecto global de la modernidad.

La tendencia filosófica del utilitarismo, por ejemplo, que como se mencionó con anterioridad, marco una fuerte influencia en las esferas políticas e intelectuales del siglo XIX, constituyó para la lógica mercantil del capitalismo un principio elemental, al manifestar desde sus preceptos de moralidad de la acción —definida desde la utilidad que esta podía representar— la necesaria conversión hacia la ciencia positiva —planteada por Augusto Comte— como única medida capaz de cuantificar la moral (utilidad) del individuo, y de eliminar toda posibilidad intelectual de comprender a la sociedad como algo más que la suma de sus partes (Saltalamcchia, 2005). Dicha premisa (principio de utilitarismo) sería implementada en el sistema mundo de la producción y comercialización para designar valor (de cambio, uso y distribución) no sólo al sujeto, sino de igual forma a la acción humana misma (trabajo), a su entorno (naturaleza) y a su razón.

Se fortalece así el esquema de poder y dominio hegemónico basado en la explotación social (pauperización y fragmentación del tejido social), ambiental y económica, en otras palabras, condiciones de riesgo precursoras de diversas problemáticas sociales, cuya participación en el desarrollo de desastres es negada desde el discurso naturalista de los grupos de poder político,

eclesiástico e intelectual, conjugados para el mantenimiento de los escenarios de acumulación capitalista, mediante la premisa de inevitabilidad que resulta conveniente a sus intereses.

#### **2.4. El discurso alternativo de los desastres a finales del siglo XX: Las condiciones actuales de las cosmogonías amerindias**

Los esquemas de “desarrollo y modernización” impulsados por el proyecto capitalista continuaron con la reducción de las invenciones culturales y la pauperización de las condiciones sociales de grupos indígenas, afrodescendientes, campesinos y urbanos —aquella “población que no ha sido beneficiaria del capitalismo urbano” (Rodríguez, 2012; 169)—, que representan colectivos dominados y vulnerados históricamente.

La implementación del esquema de propiedad privada, legado de la época de la conquista, y el fortalecimiento del modelo capitalista de avanzada —neoliberal— implantado en América Latina a partir de la década de los ochenta, se establecen como amenazas latentes para las poblaciones del sector rural, por que actúan en contra de su cultura, territorio, situación jurídica y derechos, por acciones externas propias del crecimiento industrial, la explotación de recursos naturales, el conflicto armado interno y la violencia gamonal<sup>38</sup> de los terratenientes y narcoterratenientes (Houghton y Villa, 2005). El crecimiento expansivo, agresivo, improvisado e indiscriminado del sistema dominante, cerca y reduce el territorio de estas poblaciones, incorporándolas sin previo consenso a la estructura de producción y consumo.

La caracterización de la violencia en el país, la conformación de organizaciones al margen de la ley, el abandono gubernamental, y la irrupción de grupos al servicio del capital hegemónico (constructoras, industrias, mineras, petroleras, grupos políticos) en los territorios indígenas y campesinos, determinan la acorralada inclusión de las comunidades rurales al modelo societal urbano mediante el fenómeno de migración forzada que se manifiesta como estrategia de supervivencia ante el despojo masivo de tierras, la amenaza violenta de grupos armados y el ejercicio autoritario del poder institucional y económico (empresas).

---

<sup>38</sup> Potentado de una región, comarca o municipio, que detenta el poder económico y político en un entramado de relaciones de dominación

Los nuevos territorios en los que se inserta la población desplazada responden a dinámicas sociales diferentes a la cosmovisión de dicho colectivo, generando un desgaste de las redes comunitarias de origen —al enfrentarlas con las lógicas occidentales de interpretación desde la que parte el estudio positivista de los desastres—, y el desconocimiento topográfico y significativo del nuevo contexto material (territorio), estableciendo así escenarios de riesgo para los recién llegados y ampliando las condiciones de vulnerabilidad —pobreza, desempleo, inseguridad, marginalidad— en las zonas urbanas.

Para la comunidad indígena, este desmembramiento de la noción cosmogónica, es decir, la ruptura de los lazos relacionales entre el mundo social, natural y espiritual, corta repentinamente el flujo energético e interactivo entre el hombre y su entorno, y crea *conflicto en la información y comunicación* —como el que caracteriza las estrategias parcializadas de prevención y mitigación de desastres— entre lo infinito y lo finito, gestando sentimientos de desorientación y pérdida del sentido de vida en coexistencia. Si bien existen culturas indígenas como los Nukak-Makú<sup>39</sup>, en donde el traslado permanente del núcleo social hace parte de las costumbres y tradiciones —comunidad nómada—, la mayoría de los pueblos amerindios que están viviendo situaciones de desplazamiento masivo en el territorio colombiano, obedecen a motivos, causas e intereses económicos y políticos de la estructura de poder.

En la población campesina y otros grupos culturales como los afrodescendientes, el desarraigo territorial supone el deterioro del tejido familiar —núcleos familiares extensos compuestos de diferentes generaciones—, el agotamiento de las oportunidades de subsistencia —las capacidades laborales desarrolladas por el trabajador rural, como la agricultura, se presentan subvaloradas en la ciudad ante las particularidades de la demanda industrial—, la alteración repentina de la cotidianidad y la pauperización de las condiciones de vida. Las políticas “desarrollistas” impulsadas en Latinoamérica a mediados del siglo XX, estimularon la inserción de esquemas técnico-científicos en la actividad agropecuaria [ahora agroindustria] que terminó por deteriorar los sistemas agrarios tradicionales.

---

<sup>39</sup> Los Nukak o Nükâk son un pueblo indígena que vive en la selva húmeda tropical, entre los ríos Guaviare e Inírida, en el departamento del Guaviare (Colombia).

Simultáneamente las comunidades étnicas y sociales que poseen la alternativa de permanecer en su territorio, se encuentran afectadas por el inicio y desarrollo de macro proyectos de explotación minera, petrolera y maderera, que han generado problemáticas de diversa índole social, cultural y ambiental entre estos pueblos, como por ejemplo en el ancestral territorio de los Cofán<sup>40</sup>, en donde la prolongada explotación petrolífera y las obras ingenieriles que requiere dicha actividad (carreteras, campamentos, infraestructura de operación), se han efectuado en detrimento de la salud y la cohesión comunitaria, además de generar efectos ambientales adversos producidos por la devastación de sus sistemas productivos centenarios.

Tal como se plantea en el estudio desarrollado por la Save America's Forests en el 2008 (Finer *et al.*, 2008):

Las carreteras (proyectos de infraestructura) tienen una fuerte correlación con la deforestación de la Amazonía. Nuevas vías de acceso causan considerables impactos directos —como fragmentación del hábitat—, y comúnmente desencadenan aún más grandes impactos indirectos, tales como la colonización, la tala ilegal de árboles, y la cacería no sostenible (p. 9).

La geografía cambia rápidamente a consecuencia de la ejecución de estas actividades industrializadas, y la predicción y afrontamiento de fenómenos hidrometeorológicos (inundaciones, aumento de los cauces, sequías, precipitaciones) sísmicos y volcánicos —la transformación del paisaje puede eliminar paulatinamente aquellos territorios elevados que protegían de los ríos de lava o los flujos de lodo—, se hace imposible para las culturas nativas y las comunidades campesinas, debido a que estos responden, cada vez en menor medida, a procesos de dinámica natural<sup>41</sup>. En consecuencia, se ha generado un creciente clima de confrontación y conflicto entre las poblaciones rurales —que tienen pocas oportunidades al enfrentarse contra la maquinaria jurídico-económica del sistema imperante— y las grandes corporaciones que funcionan en el país, en donde la naturaleza cumple una doble función como instrumento de suministro. Por un lado, se categoriza como contexto de subsistencia y

---

<sup>40</sup> Pueblo amerindio que habita al noroccidente de la Amazonia en la frontera entre Colombia y Ecuador, entre el Guamués, afluente del río Putumayo y el Aguaricó, afluente del río Napo.

<sup>41</sup> Las actividades de extracción y explotación de recursos, perturban prolongadamente los ciclos naturales que repercuten en la cotidianidad de las comunidades que lo habitan. Por ejemplo, la tala indiscriminada de árboles altera los períodos de precipitación, provocando inundaciones, deslizamientos o sequías; la implementación de dinamita en la explotación de canteras o en la construcción de vías de transporte generan pequeños sismos que pueden afectar severamente las estructuras habitacionales; y la minería, al contaminar las fuentes de aguas, altera los ciclos de vida y reproducción animal y vegetal.

supervivencia de las comunidades (indígenas, campesinos, afrodescendientes) que la habitan, y por otro, de forma paralela, se implementa como materia prima para los procesos de producción capitalista, desarrollados en localidades cercanas o lejanas de los pueblos afectados.

Es necesario señalar que no sólo los habitantes del campo se ven afectados por esta dinámica capitalista de privatización y explotación de los recursos. El éxodo masivo hacia las ciudades afecta directamente a la población residente (excluida de los beneficios del capital), urbanizando la pobreza y aumentando las deficiencias y vulnerabilidades socio-espaciales, anticipadas por la rápida expansión urbana del siglo XX —alimentada precisamente por las migraciones y el desplazamiento—, la cual se caracterizó por la privatización del espacio-tiempo (Harvey, 1998)—, la centralización geográfica de las funciones jurídico-administrativas, la concentración de servicios público y la improvisación en la toma de decisiones (condición de riesgo), particularidades que se han mantenido hasta hoy.

Dichas condiciones han hecho susceptibles a las pequeñas, medianas y grandes urbes, al desarrollo de desastres, producto de estas vulnerabilidades, y de los riesgos suscitados por la acumulación de decisiones políticas que no sólo ha excluido todo conocimiento ajeno al paradigma fiscalista, sino además, al entramado del saber popular presente en la memoria de los colectivos sociales que han ejercido históricamente como gestores de un territorio determinado, alterado, claro está, por mega estructuras como la colonia y el neocapitalismo.

Desde esta perspectiva, es imperante reconocer el proceso de simbolización disonante entre la cosmovisión de los grupos socio-culturales vulnerados y la lógica de la racionalidad instrumental, poco conciliadora, que sustenta los parámetros tecnocráticos utilizados frecuentemente en las etapas de estudio, diagnóstico e intervención académico-institucional, en donde se minimiza la importancia de la vivencia comunitaria y deslegitima los conocimientos adquiridos culturalmente. Tal condición es reproducida en las políticas colombianas de prevención y mitigación, políticas gubernamentales que carecen a su vez de una articulación con estrategias de restitución de tierras a desplazados, con medidas de regulación de actividades industriales y con los procesos de planeación urbana y del uso del suelo, objetivos de justicia social y desarrollo necesarios para la reducción de escenarios de riesgo y vulnerabilidad.

El paradigma fiscalista —concepto a desarrollar en este mismo capitulo— que subyace en el discurso de asistencia institucional, así como las posturas alternativas al estudio tradicional de los desastres, puede visualizarse con mayor claridad en el estado de evolución de los marcos de la cooperación internacional, presentados a continuación.

## **2.5. Evolución del concepto de desastres desde la semblanza institucional de la Cooperación Internacional**

La cooperación internacional en materia de desastres, como en muchos otros temas manejados desde este marco, “ha tenido una evolución histórica, teórica y conceptual” (Lucatello, 2012), la cual se ha manifestado en líneas de tiempo y acción que se encuentran vinculadas directamente a la incorporación paulatina de diversas vertientes de pensamiento en el discurso internacional de carácter social, político y económico, respecto a la temática de prevención y mitigación de desastres.

Eventos trascendentales ocurridos en tiempos de posguerra de mitad del siglo XX, tales como la celebración de la Conferencia de Bretton Woods en 1944<sup>42</sup>, la instauración de la Organización de las Naciones Unidas, fundada en octubre de 1945, el proceso de descolonización ocurrido en Asia a mediados de la década de los cuarenta (Tassara, 2012) —que transformó la geopolítica de las antiguas potencias coloniales, azotadas ya por las consecuencias de la segunda guerra mundial—, y la aceleración del Plan Marshall<sup>43</sup>, ungió como escenarios para la consolidación de estrategias y acciones de cooperación internacional, basadas inicialmente en un esquema de asistencia y socorro que caracterizaría los primeros 20 años de gestión. La cooperación internacional se vinculó de esta manera a ciertos tópicos específicos de la agenda internacional como “el hambre, la reconstrucción económica y el desarrollo territorial” (Lucatello, 2012). Paralelamente a este gran campo de acción se incorporan nuevas líneas de investigación en la ayuda internacional relacionadas con temáticas como “el desarrollo agrícola, la educación, la

---

<sup>42</sup> Resoluciones de la conferencia monetaria y financiera celebrada por 44 países en el complejo hotelero de Brettons Woods en New Hampshire, Estados Unidos, entre el 1 y el 22 de julio de 1944, de donde surgieron nuevas reglas para las relaciones comerciales y financieras internacionales.

<sup>43</sup> Conjunto de acciones y decisiones tomadas por el gobierno de Estados Unidos encaminadas a la reconstrucción de Europa tras la devastación de la segunda guerra mundial, buscando simultáneamente contener la avanzada de la influencia soviética.

salud” (Boni *et al.*, 2010; 21) y el ambiente, en cuyo último esquema se abordó los asuntos de atención de desastres en la década de los setenta (Lucatello, 2012).

Las consideraciones sobre desastres asoman y dan eco en el debate internacional, aunque ligado a un “paradigma fisicalista”<sup>44</sup> que les confundía en concepto con el desarrollo de fenómenos naturales, situación que desencadenó una serie de estrategias de corte interestatal enfocadas en medidas reactivas —asistencia humanitaria y apoyo a la reconstrucción pos-desastre—, más que en aquellas de pronóstico, diagnóstico y prevención.

El paradigma fisicalista puede conceptualizarse como un intento de realización científico-universal que opera a partir de un “principio orientador de percepción” —propiedades de los paradigmas de acuerdo al planteamiento de Kuhn (Masterman 1975, citado por Rodríguez, 1998; 23)— cuyo objetivo principal es legitimar la implementación de herramientas teórico-conceptuales propias de las ciencias naturales, en el estudio de los desastres. El primero de estos intentos es la positivización del discurso de prevención y mitigación.

El desastre no como proceso multidimensional, sino como objeto observable, unidimensional y físicamente manifiesto, interpretado por un lenguaje materializado que da cuenta del estado físico y, por tanto, del sentido universal proclamado por Carnap (1965). Desde esta perspectiva, los parámetros de objetividad, cuantificación y medición se presentan como elementos distintivos del discurso tecnocrático que encuentra en la amenaza, la propiedad física —o “situaciones físicamente descriptibles” según Carnap<sup>45</sup> (1965; 172)— de la cual requiere la lógica positivista que le sustenta.

El llamado paradigma fisicalista o “dominante” —también reseñado en este documento como paradigma tecnocrático, tradicional, positivista y conservador—, como fue considerado por Kenneth Hewitt en 1983 (Calderón 1998, citado por Preciado, 2007; 17), se estableció entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX, abordado principalmente en estudios de riesgo

---

<sup>44</sup> Descendiente del funcionalismo estructural anglosajón.

<sup>45</sup> Miembro destacado del círculo de Viena. Carnap, interesado en la verificabilidad del lenguaje científico desde el proceso del análisis lógico, consideró que las afirmaciones empíricas científicas eran las únicas con sentido de universalidad.

que fueron desarrollados por académicos de áreas como la geofísica, la geología y la meteorología. “La mayor aplicación de los métodos y conceptos de esta postura, tuvo lugar entre la década de los cincuenta y setenta por las ciencias ingenieriles” (Preciado, 2007; 18), tendencia reproducida en disposiciones y documentos expedidos por organismo internacionales, como por ejemplo, los Resúmenes Anuales sobre Desastres Naturales —categoría reservada para olas ciclónicas, tsunamis, erupciones volcánicas y terremotos<sup>46</sup>—, elaborados desde 1966 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura —UNESCO— (Cruz Roja, 1985). Durante éste período de producción científico-institucional, los elementos de análisis implementados para la definición de los desastres variaban entre aspectos de tipo económico, temporo-espacial, y de mortalidad durante la contingencia.

Aquellas concepciones que propendían por la cuantificación monetaria del daño buscaron crear escalas y categorías a partir del monto de pérdidas. Las nociones de tiempo y espacio eran resaltadas en aquellas definiciones que concebían los desastres como eventos repentinos, inesperados, de corta duración, y territorialmente limitados. Por otra parte, desde el énfasis en la mortalidad, se rotulaban como desastres sólo aquellos eventos que cumplían una determinada cuota de muerte y afectación (ver cuadro 2).

Pese a la distancia que cada tendencia conceptual podía tomar de acuerdo a su propia línea de interés, todas coincidían en la aceptación del desastre como hecho —no como proceso—, tal como lo advierte O’Keefe y Westgate en “Some Definitions of Disaster” (Algunas definiciones de desastre), informe realizado en 1976 por el Centro de Investigaciones en materia de Desastres de la Universidad de Bradford (Cruz roja, 1985).

---

<sup>46</sup> Las sequías aunque también eran considerados desde esta lógica fiscalista como un desastre natural, no fueron incluidos en estos estudios e informes por la dificultad de establecer los periodos exactos de inicio y finalización.

## Cuadro 2

### Algunas definiciones de desastre entre la década de los cincuenta y los setenta

AUTOR	TÍTULO Y AÑO DEL ESTUDIO	CAMPO DE INTERÉS	DEFINICIÓN
University of Colorado	The natural Hazard Research Group, 1969.	Económico /Mortalidad y afectación humana	a. Daños por valor de 1 millón de dólares de EE.UU como mínimo, o b. 100 muertos como mínimo, o c. 100 heridos como mínimo.
Cisin y Clark	Man and Society in disaster, 1962		...un hecho (o una serie de hechos) que perturba seriamente las actividades normales.
Form y Nosow	Community in disaster, 1958	Temporo-espacial	...una situación en la que la vida social establecida de una comunidad u otro tipo de estructura social deja repentinamente de funcionar.
National Opinion Research Center	1952	Temporo-espacial	...un hecho circunscrito en el tiempo y en el espacio, como consecuencia del cual una sociedad o una subdivisión de la sociedad relativamente autosuficiente corre grave peligro y los miembros de la misma sufren tales daños y pérdidas de sus bienes materiales que la estructura social se quebranta y es imposible el desarrollo de todas o de algunas de las funciones esenciales de la sociedad.

**Fuente.** Elaboración propia con datos de la Cruz Roja, Suiza, 1985.

El carácter de “imprevisibilidad” otorgado a los desastres, al considerarlos como situaciones repentinas, de corta duración, e impacto territorialmente restringido, justificó el asistencialismo que caracterizó las primeras estrategias y programas planteados desde la cooperación internacional, fortaleciendo así el dogma institucional que resaltaba la incapacidad de acción y reacción de la población afectada. La definición descrita en el Manual de Socorros en Caso de Desastres, publicado en 1976 por Liga de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja —vigente hasta 1984—, la cual a su vez fue suscrita por la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (ONUSCD)<sup>47</sup>, ilustra esta relación.

Un desastres es una situación de emergencia que, en muchos casos, altera súbitamente todas las condiciones de la vida cotidiana sumiendo a la población en el desamparo y el sufrimiento y poniéndola en la necesidad de recibir auxilio, alimentos, prendas de vestir, albergue, asistencia médicosocial y otras formas de ayuda para atender las diversas necesidades de la vida [el subrayado es mío] (Cruz Roja, 1985; 56).

<sup>47</sup> En 1982 la ONUSCD rechaza el vocablo desamparo presente en el concepto de desastre y la Liga de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja la omite de su definición.

Los debates internacionales sucedidos en los años ochenta e inicios de los noventa, en torno a la forma apropiada para otorgar ayuda humanitaria en situación de desastre relacionados a procesos naturales, a guerras y a situaciones políticas complejas, han manifestado una serie de cuestionamientos de corte crítico y operativo, los cuales conducen a la estructuración de nuevos modelos de ayuda en emergencias como la Vinculación entre Ayuda de emergencia, Reconstrucción y Desarrollo —VARD<sup>48</sup>— (Rodríguez, 2006).

La evidencia tácita de la relación entre los desastres y el modelo de desarrollo hegemónico —debate estimulado por la publicación en 1983 de la obra “Desastres y Desarrollo”, de Fred Cuny (Lavell, 2000)—, constituyó uno de los principales fundamentos de la proclamación del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN), desde la Organización de las Naciones Unidas, y el “enfoque integral y multisectorial” (Molin, 1997; 5) en el manejo de la problemática, instituyó una de sus principales herramientas de trabajo. Pese a estos avances, la concepción dominante de los desastres, tal como lo evidencia la connotación “naturales” que acompaña tanto el título de la disposición como los objetivos, metas y medidas de la misma —manifestadas en la resolución 44/236 de 1989—, permaneció latente en los marcos de acción, principalmente de corte técnico, del DIRDN.

En 1994, con el desarrollo de la Conferencia Mundial de Reducción de los Desastres<sup>49</sup> llevada a cabo en la ciudad de Yokohama, Japón, cuyo propósito principal se orientaba a la revisión y evaluación a mediano plazo de “los logros obtenidos por el Decenio a nivel nacional, regional e internacional” (Molin, 1997; 9), se visibiliza e incorpora, por lo menos desde las consideraciones formales del documento, las dimensiones de vulnerabilidad, riesgo y participación ciudadana en el discurso de prevención y respuesta ante los desastres, tal como se reseña en el capítulo V respecto del informe de las comisiones técnicas, a partir de la cual surge la siguiente recomendación:

---

<sup>48</sup> Política de ayuda al exterior, que busca incorporar la dimensión de desarrollo en los procesos de ayuda humanitaria.

<sup>49</sup> La Conferencia Interamericana sobre Reducción de los Desastres Naturales, llevada a cabo en el mismo año, en la ciudad de Cartagena de indias, Colombia, hizo parte de la serie de reuniones previas realizadas a nivel de Latino América como preparación para la conferencia mundial.

Quedó de manifiesto que la realización de inversiones para hacer frente a riesgos, ya fuese mediante la prevención, la alerta temprana o estrategias paliativas, si bien constituía una condición necesaria para reducir los efectos de los desastres, no bastaba por sí misma. Para que haya desastres tiene que haber condiciones vulnerables y riesgos y en este momento es preciso prestar atención a las causas de la vulnerabilidad. Igual importancia reviste dar prioridad al establecimiento de estrategias de preparación para casos de desastre que aprovechen los conocimientos de la población y su participación, y, en última instancia, les den un mayor control sobre su propia vida (ONU, 1994; 34).

Conceptos como vulnerabilidad, riesgo, prevención y participación —que evocan la dimensión social de la problemática—, logran asociarse así al debate internacional, no sólo a raíz del trabajo innovador de algunos representantes de las ciencias sociales, quienes reconocieron los desastres como problemas no resueltos del desarrollo, si no de igual forma, por razón de ciertos eventos coyunturales conocidos como “crisis complejas” que tuvieron lugar en África y la región de los Balcanes, durante la década de 1990. Los casos de genocidio en Ruanda —en donde la división étnica se institucionalizó—, la región de Los Grandes Lagos, Serbia y Bosnia-Herzegovina, se presentan como una serie de conflictos sociales que llevan a entender el desastres más allá de sus connotaciones físicas (Lucatello, 2012), y a cuestionar el papel pasivo, neutral e inerte asignado a la comunidad desde la concepción tradicional.

La construcción teórica de estos conceptos de vulnerabilidad, riesgo, prevención y participación, que además reevalúa y distingue a la amenaza, imprimen al estudio social de los desastres un carácter crítico y analítico de las condiciones pre-desastre en relación directa con los niveles de desarrollo y el grado de organización socio-política.

Es el caso de la idea de *vulnerabilidad social* incorporada por Lavell (1989, citado por Rodríguez, 1998; 32) en relación al contexto previo —antecedentes del desastre— de necesidades y condiciones de vida de la población, o el planteamiento de *vulnerabilidad global* de Wilches-Chaux (1993), mediante el cual se exponen los diversos niveles de vulnerabilidad —física, ecológica, cultural, social, económica, educativa, política, institucional, técnica, ideológica— que existen e interactúan en un sistema socio-ambiental, así como las reflexiones de Anderson y Woodrow (1989, ver Lavell, 2004b; 52) en torno a las dimensiones compuestas de vulnerabilidad enunciadas como: (i) lo social y lo económico; (ii) lo físico y estructural, y (iii) lo cultural y lo político. Es necesario vislumbrar el global de aportaciones en relación al abordaje de la vulnerabilidad ante desastres, ya que al adoptar una postura o planteamiento en particular se

puede caer en la incertidumbre teórica de marcos terminológicos, que no explican per se la complejidad de la problemática de desastres. De igual forma, se resalta el análisis relacional-dialéctico entre sociedad y naturaleza presentado por Rodríguez (1998; 35), que “plantea la prevención no como la estrategia que por sí misma impedirá un desastre, sino como una política que contribuya efectivamente a disminuir los riesgos”, ligada a mecanismos de mitigación dirigidos a la reducción de daños —a diferencia del concepto de mitigación en materia de cambio climático que se aboca a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero—.

La prevención plantea no sólo la necesaria integralidad de esquemas de organización social-estatal e institucional-institucional —en referencia a los diversos campos de la acción pública—, sino de igual forma, el imperante reconocimiento de la potencial intervención política, académica y comunitaria en la reducción del riesgo, que utilizado en el contexto del estudio social de los desastres, debe ser entendido como el escenario derivado de decisiones tomadas en el seno de las sociedades modernas (ver Luhmann, 1992, citado por Rodríguez, 1996;), que posee efectos potenciales a largo plazo al mantenerse en interacción simultánea con condiciones de vulnerabilidad y amenaza —”condición peligrosa” (ONU, 2009; 5), en inglés Hazard, la cual puede ser de tipo biológico, geológico, hidrometeorológico, tecnológico o socio-natural—.

El patrón matemático atribuido desde algunos autores a la relación riesgo, vulnerabilidad y amenaza [expresiones como:  $Riesgo \times Vulnerabilidad = Desastre$ ; o  $Riesgo = Vulnerabilidad \times Amenaza$ ] contradice las críticas planteadas a la corriente fisicalista desde el estudio social, en referencia a la imposibilidad de supeditar el análisis de los desastres a esquemas preestablecidos de comportamiento, debido en gran medida a la complejidad que cada uno de los factores posee en sí mismos, complejidad que se acrecienta en escenarios de interacción.

Por otro lado, el concepto de participación ciudadana, si bien no ha adquirido un carácter único y distintivo en el desarrollo de la temática (estudio social de los desastres), sí ha tomado un matiz teórico propio mediante la reflexión de la participación comunitaria en los campos de reducción de vulnerabilidades y riesgos, y de prevención y mitigación de desastres —Si bien Cunill (1991, 1997) distingue entre participación social, comunitaria, política y ciudadana dependiendo del escenario en el que se ejerce, la presente investigación abordará la temática de la participación sin

profundizar en la categorización desarrollada por este autor, evitando desviarse de los elementos de análisis propuestos en los objetivos iniciales—. Se adopta desde las nociones de filosofía política, la idea de participación directa y real de la sociedad, que busca trascender el esquema de participación representativa. El interés por el concepto de participación ciudadana, por lo menos en el plano Latinoamericano, y Colombiano específicamente, se reanudó a finales de la década de los ochenta, poco antes de la expedición de la nueva carta política de 1991, mediante el encuentro en el nuevo escenario político y social de la idea de ciudadanía, descentralización, pertenencia comunitaria, democracia y desarrollo de desastres. [Este trabajo pone énfasis en el papel que juegan los encuentros comunicativos y dialógicos organizados comunitariamente, asumido por los investigadores de las ciencias sociales y garantizados desde la institución y el estado, en la construcción de conocimiento popular, académico y gubernativo para toma de decisiones].

Cabe aclarar que el interés crítico-interpretativo no sólo se centra en el binomio sociedad- naturaleza, en la lucha del ser humano por apropiarse de sus recursos y en los mecanismos de los que éstos se valen para tal fin, sino además, tal como lo plantea Lira (2007; 7), en “la forma en que los individuos y las sociedades se vinculan entre sí y cómo esta vinculación produce efectos territoriales”. La complejidad de este análisis refuta la tradicional asociación del desastre como un fenómeno inopinado, lo desvincula del discurso conservador de lo impredecible e incontrolable, y propone para su estudio asuntos estructurales tan importantes como las relaciones de poder y de dominación.

El reto se instauraba en entender la manera de relacionar los factores de desarrollo (vulnerabilidad, riesgo y amenaza), los elementos sociales, políticos, económicos y ambientales, los esquemas de prevención y mitigación, y la ayuda humanitaria y de reconstrucción desde un paradigma de investigación que responda a la estructura heterogénea del desastre. Dicha postura determinó en gran medida la elaboración de una serie de discursos críticos provenientes de Estados Unidos, Canadá, Europa y Latinoamérica, en este último caso relacionado con estudios asistidos por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), y la Red de Estudios Sociales en la Prevención de Desastres en América Latina (La RED).

“Desde el enfoque tradicional ligado a la respuesta humanitaria como forma organizada de enfrentar los desastres” (Lucatello, 2008; 64), es decir, a partir de una orientación de carácter reactivo, se avanza hacia la construcción de un marco renovado de cooperación internacional que plantea nuevos retos en la prevención y en la mitigación de desastres. En consecuencia, se procuró estructurar a partir de la institucionalización del tema ambiental<sup>50</sup>, una serie de líneas de intervención investigativa en cuestiones de sustentabilidad, medio ambiente y desastres, tópicos abordados por primera vez de forma relacional en trabajos producidos por Kreimer —1989—, Lavell —1998 y 2000—, Garza y Rodríguez —1998— (citado por Lucatello, 2008; 67), ya a finales de la década de 1990.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) —propósitos de desarrollo humano trazados como metas para el 2015— o el Marco de Hyogo —plataforma de acción adoptada a partir de la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres en Kobe, Japón—, son evidencia de una necesidad manifiesta entre la comunidad mundial por la configuración de un cuadro normativo que vinculara parámetros prospectivos, ya no sólo de reacción, los cuales a su vez generaran un engranaje entre las diversas actividades de cooperación para la prevención y mitigación, como es el caso de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) de la ONU. La Estrategia Internacional de Reducción de Desastres fue configurada como un mecanismo de seguimiento del DIRDN, la cual, además de enfatizar en la importancia de la sensibilización pública y política, abolió el término de “naturales” que acompañó tradicionalmente la connotación de desastres en las disposiciones de cooperación internacional.

## **2.6. La prevención y mitigación de desastres en Colombia**

El caso colombiano no presenta excepción ante este devenir histórico. Los antecedentes del sistema de prevención y atención, denominado Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), responden, como en gran parte de América Latina, a actividades de socorro y recuperación, en donde prevalecía la connotación de desastres naturales como eventos que excedían la posibilidad de control humano.

---

<sup>50</sup> La institucionalización del tema ambiental es fruto de una serie de cumbres y encuentros de carácter internacional, como la Cumbre de Río en 1992, que también incluyó disposiciones respecto a desastres, y la ya mencionada Conferencia Mundial de Reducción de los Desastres de 1994.

De acuerdo a Ramírez y Cardona (1996):

Un primer enfoque, vigente desde principios de siglo y por lo menos hasta 1968, incluye atención de los desastres o de las calamidades públicas dentro de una política de “asistencia pública”, entendiéndose que era el Estado el encargado de ocuparse de dichas situaciones, a través de sus funciones de protección y asistencia pública, definidas, en general y para múltiples casos (no solamente en los de desastres naturales), en la Constitución Nacional a partir de 1936 (p.12).

Ya hacia 1949, como resultado del acontecimiento urbano denominado “El Bogotazo”<sup>51</sup>, el Estado, por primera vez, manifiesta una evidente preocupación ante la carencia de protocolos y comportamientos establecidos para el manejo de calamidades públicas —categoría que albergaba tanto eventos coyunturales de alteración del orden público, actos delictivos y vandálicos, como desastres relacionados con la ocurrencia de fenómenos naturales—, por lo cual se inicia un acuerdo con la Cruz Roja para “constituir un ente paraestatal, que en adelante se denominó el Socorro Nacional de la Cruz Roja” (Ramírez y Cardona, 1996; 13).

Mediante la aparición de la Defensa Civil, en la década de los sesenta, el gobierno procuró la continuación de estas estrategias de seguridad interior y salud pública, coordinadas por el Ministerio de Guerra, hoy Ministerio de Defensa Nacional, y el Ministerio de Higiene Pública, actual Ministerio de Salud y Protección Social. La Defensa civil fue institucionalizada como un cuerpo social y humanitario dependiente del gobierno, que se respaldó en las relaciones de apoyo civil y militar ante los casos de inseguridad y calamidad (Ramírez y Cardona, 1996).

Para inicios de la década de los ochenta, el referente más importante en la historia colombiana del manejo de los desastres, es el diseño y puesta en marcha del Programa de Preparativos para Desastres de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Ministerio de Salud, a través del cual los desastres eran tratados como problemáticas de salubridad pública, que requerían de una inaplazable intervención médica.

No obstante, tal vez el acontecimiento más cercano a la configuración del SNPAD es la promulgación de la Ley 9 de 1979, legislación referente al código sanitario nacional que consagraba el título VIII al manejo de desastres —sustituido por los artículos 1 al 23 del Decreto

---

<sup>51</sup> Se le denomina “El Bogotazo” al período de protestas sociales, desórdenes y represión que siguieron al asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, el día 9 de abril de 1948 en el centro de Bogotá, la capital de Colombia.

919 de 1989—, y estableció la creación del Comité Nacional de Emergencia (artículo 492) como órgano encargado de coordinar las instituciones que debían intervenir en estos casos. Dicha reestructuración del sistema de salud, a finales de los setenta, conllevó al diseño de directrices básicas para la participación comunitaria en la prevención y manejo de situaciones de emergencia, razón por la cual el trabajo social como disciplina tradicionalmente relacionada con el trabajo comunitario, fue incorporada a las estrategias de divulgación, socialización y organización de la población ante el riesgo —entendido aquí como el fenómeno natural—, las causas y los efectos de los desastres, competencias normalizadas mediante el “Manual de funciones de trabajo social en situaciones de emergencia y desastre” —difundido en 1987 desde el Programa Nacional de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud.<sup>52</sup>—.

El discurso gubernativo nacional de prevención y atención, divulgado con intensidad a finales de esta misma década, y de donde surge el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) —tema desarrollado en el tercer capítulo—, guarda fuerte relación con las políticas y programas impulsados por la cooperación internacional durante los años ochenta y noventa, siendo reconocido en la región que Colombia fue el primer país que incorporó los elementos de prevención, mitigación, descentralización y participación como ejes de acción en el abordaje de los desastres (Ramírez y Cardona, 1996).

De forma similar, los esquemas de investigación internos pretendieron responder al cuestionamiento académico internacional respecto de la relación desastres-modelo de desarrollo, y buscaron superar aquellas compilaciones históricas de carácter descriptivo y cronológico que se habían sustentado principalmente en las obras de Emanuel Friedlaender (1936, citado por Espinosa, 1997; 7) y Jesús Emilio Ramírez (1975), y en informes científicos sobre el desarrollo de fenómenos naturales redactados en el siglo XIX y el siglo XX (Humboldt, 1853; Boussingault, 1835; Acosta, 1828, 1846 y 1851; Stuebel, 1906; Reiss, 1921, citados por Espinosa, 1997; 3) —enfoque que predominó hasta principios de 1990—.

---

<sup>52</sup> Desde este marco de funciones, los profesionales de trabajo social, y de otras disciplinas y ciencias de la rama social, eran incluidos en la elaboración de los planes de contingencia desplegados en caso de desastre, pero se presentaban relegados de los procesos de toma de decisión respecto al diseño de políticas públicas que no correspondieran directamente con medidas del campo psico-social.

Los trabajos más representativos de esta nueva etapa en la construcción de conocimiento sobre desastres a nivel nacional, son aquellos producidos por Wilches-Chaux (1993) y Cardona (1993, 1996, 2004, 2007), quienes se enfocaron principalmente en la evaluación de variables socio-económicas, en el análisis terminológico y en la síntesis del riesgo a partir de la aplicación de fórmulas.

Adviértase que ya entrados el nuevo siglo, la producción académica colombiana —bibliografía aunque extensa, está lejos de ser exhaustiva— se percibe estancada en aquellos planteamientos y metodologías que surgieron como innovación durante las décadas de 1980 y 1990, las cuales han carecido de procesos de revisión, evaluación y actualización, al igual que los esquemas gubernativos e institucionales, que contrario a lo que se manifiesta en el discurso de gestión, aún privilegian la adopción de medidas técnicas para un problema abordado desde la lógica tecnocrática prevaleciente. La vulnerabilidad, el riesgo y el desastre en sí mismo, han carecido del interés académico-gubernamental del que debe gozar toda temática considerada materia de investigación, razón por la cual las propuestas pragmáticas-terminológicas que componen el estudio social de los desastres en Colombia, se caracterizan por la ausencia de un verdadero desarrollo teórico.

## **2.7. El discurso tecnocrático institucional: Nociones conservadoras en la interpretación y estudio de los desastres**

Esbozadas las cuestiones conceptuales respecto a la noción de desastre que acompaña las estrategias planteadas por las instancias de cooperación internacional, y que permean la dinámica interna de Colombia, es posible identificar en la interpretación y manejo de la temática, la inevitable —por lo menos parece que es así para las instancias científicas y gubernamentales conservadoras— perpetuación del discurso tecnocrático que denomina a los desastres como “naturales”. La definición que se encauza en el evento natural o antropogénico per se, denota una perspectiva positivista (del empirismo lógico), enmarcado en un proceso de depuración del objeto que se desliga de todo aspecto subjetivo en su estudio. Esta situación legitima la gnoseología de las ciencias naturales como único parámetro teórico-técnico que le pueda explicar en virtud de lo exacto —“cuya representación más elevada se encuentra en el pensamiento matemático” (Saltalamcchia, 2005, 5)—, dada la tendencia de los círculos de poder político-

académico por privilegiar el estudio de fenómenos geofísicos antes que de procesos sociales, intentando ocultar en una aparente neutralidad científica, *las causas no naturales de los desastres*. Partimos de la asertiva diferenciación realizada por Rodríguez (1998), en la cual distingue los desastres respecto al origen natural como “resultantes de la incidencia de fenómenos naturales sobre medios sociales, en mayor o menor grado vulnerables, y los desastres de carácter social, relativos a las actividades de la propia sociedad que provocan efectos desastrosos” (p. 22). Estas concepciones no deben confundirse con un ordinario intento de categorización entre los llamados “desastres naturales y antrópicos”, ya que Rodríguez habla del origen como amenaza, más no así de una simple causalidad mecánica o fortuita, imposible de prever.

La marcada territorización entre la naturaleza y el hombre, planteada desde la figura egocentrista del ser humano en solitario —antropocentrismo—, no permite dilucidar la estrecha relación de coexistencia entre ambos entes, —como se establece en la ya mencionada cosmovisión amerindia y de acuerdo a lo propuesto por la teoría sistémica—, por lo cual se niega la acción del uno (hombre) en correspondencia y repercusión del otro (naturaleza), planteamientos teóricamente cuestionados desde temáticas de actualidad como el cambio climático.

La definición de desastres antrópicos, por ejemplo, conceptualizado como “provocados por el hombre o como consecuencia de una falla de carácter técnico en sistemas industriales o bélicos” (Cardona, 1993; 46), presenta la acción de la persona como individuo, más no como parte de una estructura social, y las fallas técnicas o “accidentes” como desencadenantes únicos, sin relacionar críticamente la unidad orgánica económica, social, ambiental, cultural y política en la que dicho individuo se desenvuelve, y en la cual frecuentemente su papel de ciudadano no alcanza para incidir representativamente en el juego de poder —que sobrepasa sus fronteras de acción—, mediante el cual se puede evitar o provocar masivamente dichas fallas.

El paradigma naturalista de los desastres enmarca el accionar estatal ante la ocurrencia de fenómenos, específicamente naturales, rotulados como “inevitables”. El enfoque prioritario de desarrollo instrumental y de aplicabilidad inmediata del científicismo metodológico, contribuye ampliamente en la “conceptualización que confunde los fenómenos naturales con los desastres” (Rodríguez, 1998; 22), los riesgos con las amenazas, y las estrategias de prevención con

estrategias de reacción, generalizando una postura institucional y académica de proteccionismo y asistencia que ciertamente repercute en los imaginarios legitimados y reproducidos socialmente. De esta forma, se explicaría la significativa canalización de los esfuerzos administrativos hacia medidas de respuesta coyuntural, materializadas recurrentemente en estrategias de socorro y atención de damnificados —acciones “filantrópicas” que persiguen rentabilidad política—, así como en la adquisición de tecnologías de medición y en el desarrollo de obras ingenieriles, las cuales representan evidencias cuantificables —y lucrativas— en la rendición de cuentas del gobierno de turno, manifestando por otra parte, procesos técnicos en los que el conocimiento popular poco puede incidir. En este sentido, la “materialización” de las decisiones políticas y la “tecnificación” de las estrategias de prevención y mitigación, pueden reconocerse como condiciones necesarias para el funcionamiento de la lógica capitalista —a la que responde el paradigma tecnocrático de los desastres—, relacionada con la transformación de “todo” en mercancía —bienes (obras) y servicios (conocimientos)—, ganancia y acumulación.

El parámetro conceptual tradicionalista rige de igual forma la normatividad colombiana —y de la mayor parte de las disposiciones jurídicas en el continente americano— orientada en materia de protección civil ante desastres, la cual se documenta mediante la Ley 46 del 02 de noviembre de 1988 (Creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres) y el Decreto Extraordinario 919 del siguiente año (estructuración del SNPAD).

La guía principal del marco legal nacional en materia de prevención y atención de desastres, para los efectos de estructuración del SNPAD, entiende por desastre:

El daño grave o la alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del Estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social (Ley 919 de 1989, art. 18).

Esta definición es muy parecida a la presentada por entes internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (2003) que define el desastre como:

Una situación de ruptura del funcionamiento normal de un sistema o comunidad, cuyos efectos en las personas, así como las pérdidas y daños materiales o ambientales, sobrepasan la capacidad de esa sociedad o comunidad para responder y recuperarse de la situación (p. 1).

Por consiguiente, sólo es posible percibir los demás elementos estructurales (social, económico, político, ambiental) en relación al grado de interacción que estos tengan con el fenómeno, siendo relegados como escuetos "campos de efecto", analizando el desastre únicamente desde el escenario resultante —no desde las causas—, y visualizando la atención coyuntural y la reconstrucción física de las estructuras sociales afectadas, como el principal objetivo de intervención estatal. De esta manera, tanto la mediación gubernamental como las contribuciones académicas, especialmente de las ciencias naturales, son desarrolladas desde un enfoque conservador, que ignora el abordaje de “problemas no resueltos del desarrollo” (Narváez *et al.*, 2009; 25).

Se reconocen los aportes que se han generado desde dichos preceptos institucionales de derecho —Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres—, y otros homólogos que se han reproducido a lo largo del escenario latinoamericano —Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres<sup>53</sup>—, en relación a la organización descentralizada en la división de responsabilidades de cada uno de los actores participantes (pertenecientes a sectores públicos, privados y comunitarios), así como en el desarrollo de parámetros de acción sometidos a un proceso de la planeación, ejecución y control, en donde se privilegia el concepto de prevención y mitigación del riesgo. No obstante, los remanentes de los principios centralizadores del poder se presentan latentes en las prácticas burocráticas institucionales del país, ya que se continúa con la aplicación de medidas coyunturales y acciones espontáneas de respuesta, adoptadas desde el centro político para ser reproducidas a nivel nacional en situación de desastre, contrario a lo que presupone los parámetros de participación local y comunitaria.

La verticalidad subyacente en los procesos de toma de decisión no sólo afecta a los eslabones administrativos de menor jerarquía, sino además, dificulta la real participación del colectivo ciudadano en la planeación, desarrollo y veeduría de políticas públicas en prevención y mitigación. Los esquemas de intervención comunitaria son estructurados y delimitados a partir de la noción epistemológica, política y administrativa tradicionalista de los desastres, por lo cual los aportes que de este proceso puedan resultar, se limitan a propósitos informativos y/o consultivos —diferentes a propósitos de comunicación—, respecto a decisiones ya tomadas por el eje político

---

<sup>53</sup> Decisión número 713 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores.

en sustento del enfoque tecnocrático, que resulta más formal y práctico que aquel que concibe el desastre a partir del estudio social de vulnerabilidades.

Es importante reconocer que la aportación de las ciencias naturales es fundamental para la construcción de medidas integrales de prevención y mitigación de desastres, en procesos de identificación, seguimiento, medición y atención del riesgo.

Empero, el absolutismo en el escenario de los desastres del paradigma empírico-lógico, y de los esquemas conservadores de organización de la estructura gubernamental (burocracia, tecnocracia y verticalidad en los procesos de decisión), minimizan la oportunidad de apropiación de estrategias multisectoriales e interdisciplinarias, manteniendo un ejercicio restringido del lenguaje de prevención que opera en el ocultamiento de causas, la negación de responsabilidades, la inexistencia de escenarios de debate y la desviación de la atención pública —*vulnerabilidad participativa-comunicativa*—. Tal como lo plantea Maskrey (1996), parece que “las políticas y programas implementados por la mayoría de los organismos nacionales e internacionales, siguen basándose en las concepciones fisicalistas y prestan poca atención a los procesos sociales que generan y acumulan vulnerabilidades” (p.20).

### CAPÍTULO 3

#### HISTORIA DE LOS DESASTRES EN COLOMBIA: MEMORIAS COMPARTIDAS DE ACONTECIMIENTOS ANUNCIADOS

Al analizar el marco socio-territorial de exposición ante amenazas y peligros (fenómenos naturales), así como el costo histórico del desarrollo de desastres (pérdidas humanas, económicas, daños en infraestructura particular y colectiva), es concluyente la concentración de estas variables y efectos en aquellos territorios que constituyen la geografía de los países denominados en desarrollo, subdesarrollados o del tercer mundo (término acuñado por Sauvy, 1952), los cuales se ubican en gran parte del continente americano —Latinoamérica—, asiático y africano.

De acuerdo a Rodríguez (2011):

A nivel global la mayor parte de las personas en riesgo se concentran en los países subdesarrollados, con una tasa de riesgo 54 veces mayor en estos últimos respecto a los países de altos ingresos en el período de 1980-1984, para ascender a 88 veces en el primer quinquenio del siglo XXI (p.125).

Colombia —parte de los llamados territorios en desarrollo—, con una población de 45'508,205 habitantes (DANE, Censo 2005), es un país expuesto a diversidad de procesos naturales como sismos, tsunamis, erupciones volcánicas y lluvias torrenciales, debido a su ubicación y características geofísicas, que al entrar en contacto con escenarios sociales en situación de vulnerabilidad y con condiciones de riesgo inducidas por la acumulación de “decisiones políticas y administrativas” (Rodríguez, 2011;119) deficientes —puestas al servicio del capital—, han escrito el grueso de la historia de los desastres en el territorio nacional, parte de la cual fue olvidada y relegada por la comunidad científica y la esfera gubernamental, por lo menos hasta los primeros años de la década del 80 (siglo XX).

Son diversos los desastres asociados con la ocurrencia de procesos naturales registrados durante el período colonial y la posterior consolidación de la República, es decir entre el siglo XVII y el siglo XIX, cuyos datos se encuentran en archivos y documentos oficiales que las autoridades de la época diseñaban para informar sobre acontecimientos de considerable magnitud, los cuales con cierta regularidad, hablando de la época de la colonia, suscitaron consecuentes informes de los

cabildos municipales a la Real Audiencia de Santa Fe y comisiones de inspección por parte de representantes de la Corona Española. Sin embargo, es en el ejercicio de redacción de diarios y notas personales, laborales y autobiográficas (Espinosa, 1997) de ilustres personajes, en donde se sistematizan con mayor frecuencia y descripción, los hechos que interrumpieron la cotidianidad de esos días. Documentos pertenecientes a reconocidos militares como Don José María Caballero, próceres de la independencia como Don Santiago Arroyo, religiosos como el Padre Forero Durán y servidores del Virreinato español como Don Luis Vargas Jurado, son reconocidos actualmente como piezas fundamentales en la reconstrucción de la historia sísmica y vulcanológica de aquellos tiempos.

Los estudios pioneros de mayor detalle y rigurosidad investigativa se exhibieron en Colombia en las primeras décadas del siglo XX, con trabajos de referencia nacional y regional como la compilación histórica llevada a cabo entre 1993 y 1960 sobre actividad sísmica en el país, realizada por el Padre Jesús Emilio Ramírez, y los resultados de la extensa pesquisa de información hemerográfica desarrollada por Don Ramón Correa, en relación a los sismos percibidos en Bogotá que tuvieron repercusión en el departamento de Boyacá (Espinosa, 1997).

La remembranza de estos escritos y documentos investigativos nos permite mencionar una serie de acontecimientos relacionados con el desarrollo de fenómenos naturales y eventos antrópicos, que en diversos períodos marcaron la historia de los desastres en el territorio colombiano, a razón de la confluencia de vulnerabilidades, amenazas y riesgos presentados en los escenarios de desenlace. Algunos de ellos son:

- El primer terremoto registrado en la época colonial, en el año de 1566, que afectó por primera vez la ciudad de Popayán. Los siguientes fenómenos de la misma naturaleza se ubican en los años de 1736, 1766, y posteriormente en 1827, para el mismo territorio (Guzmán, 1984).
- El terremoto en la ciudad de Pamplona del 16 de enero de 1644, cuyo saldo sin especificar de destrucción estructural y pérdidas humanas, “reposa en el Archivo Nacional de Bogotá —Historia Civil, folios 104 y siguientes—” (Ramírez, 1975; 71).
- La réplica experimentada en el sur del territorio colombiano a consecuencia del terremoto de junio 20 de 1698 suscitado en Ambato, Riobamba y Latacunga, provincias

pertenecientes al Ecuador, cuyos efectos no representaron pérdidas humanas ni daños materiales para el territorio colombiano, pero que dejó un saldo de 5.000 muertos en el vecino país (Ramírez, 1975).

- El sismo experimentado en la capital (Santa Fe) y sus alrededores, en la fecha del 18 de octubre de 1743, cuyos efectos son expuestos por el diario de Don Luis Vargas Jurado (Espinosa, 1997).
- La serie de terremotos presentados en Nariño, ocurridos entre 1923 y 1936.
- La erupción del Volcán Galeras en 1936, sin saldo de pérdidas humanas registradas.
- El tsunami, consecuencia de un terremoto presentado en el Océano Pacífico, que afectó las costas de los departamentos de Nariño y Cauca en 1979, con un saldo de 450 muertos y la afectación de localidades como San José de la Costa, El Charco, Tumaco y Guapi (Instituto Colombiano de Geología y Minería, 1979).
- La explosión presentada el 7 de agosto de 1956 en la ciudad de Cali, a causa de la detonación accidental de un cargamento de dinamita almacenado en varios autos militares, el cual afectó un radio de 200 metros a la redonda, aproximadamente, y dejó un saldo de 2.000 muertos.
- El incendio en 1973 del entonces símbolo de la Bogotá del siglo XX, la torre de Avianca, el entonces edificio más alto de la República. Es recordado por ser la primera tragedia transmitida en directo a nivel nacional, configurándose como un antecedente fundamental en la historia del cubrimiento televisivo del país.

Muchos de estos acontecimientos marcaron sin duda alguna la historia física, social y cultural de diversas regiones, como es el caso de la mencionada explosión sucedida en Cali en 1956<sup>54</sup>, suceso que por su tinte trágico trascendió en la memoria institucional y popular de la ciudad, motivando a las autoridades de la época a idear y fomentar la creación de un evento alegre y autóctono que dispersara el sentimiento de luto y tristeza —tanto por las pérdidas humanas como por las materiales—, estimulara el progreso económico mediante la atracción del turismo —inicialmente nacional y ulteriormente internacional—, y que despertara, simultáneamente, los sentimientos de confianza y esperanza en el desarrollo de la zona ante pobladores y visitantes. De

---

<sup>54</sup> Siete camiones que contenían explosivos para el ejército, se detonan accidentalmente en el sector aledaño al centro

esta manera nace en el año de 1957 la muy conocida Feria de la Caña, que desde entonces es celebrada cada año a finales del mes de diciembre.

No obstante, los hechos que determinarían el interés científico —aunque desde un enfoque naturalista— por el estudio histórico de los desastres, y marcarían la consolidación de un escenario institucional respecto a la prevención y mitigación de los mismos, ocurrieron en el transcurso de la década de los ochenta del siglo XX.

### **3.1. Antecedentes del actual escenario de prevención y mitigación de desastres:**

#### **El terremoto de Popayán y la avalancha de Armero**

La delimitación específica que se realiza en este apartado en relación con las últimas décadas del siglo pasado, procura trazar la frontera temporo-espacial del contexto social, político y académico en donde los acontecimientos históricos —desastres ocurridos en tiempo preliminares al señalado— comienzan a tener eco en las decisiones políticas y administrativas del país, que en cuestión de prevención y respuesta ante desastres, serían implementadas en la construcción de mecanismos legales e institucionales a futuro.

La creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, también conocido como SNPAD (organizado y estructurado, en ese orden, por la Ley 46 de 1988 y el Decreto Ley 919 de 1989), marca el primer gran intento gubernamental por organizar formalmente una serie de medias, directrices y lineamientos de diseño y acción frente a la probabilidad de ocurrencia de desastres en el territorio nacional, a partir del análisis de las experiencias pasadas resultantes de los mismos. La adopción de esquemas de carácter preventivo, asociados con las antiguas medidas de atención y socorro, vislumbraban una modificación en las representaciones tradicionales de organización, planeación y respuesta ante dichos eventos. Este hecho fue antecedido por otros acontecimientos como la promulgación del decreto 1400 de 1984 mediante el cual se expide el Código Colombiano de Construcciones Sismoresistentes —como resultado de las pautas de reconstrucción planteadas por la Ley 11 de 1983—, y la creación del grupo GERSCO (Grupo de Estudios de Riesgo Sísmico en el Suroccidente de Colombia), cuyo proyecto financió la

instalación de la primera red sísmica regional de Colombia y estimuló subsecuentes investigaciones a escala local sobre zonificación sismogeotécnica.

No resulta coincidencia que dichas manifestaciones institucionales y legislativas se hayan presentado pocos años después al desarrollo de las tragedias más significativas en la memoria nacional, que son el terremoto de Popayán de 1983 y la avalancha de Armero en 1985, dos acontecimientos temporo-espacialmente disímiles, de los cuales se resalta una característica en común, *la presencia de antecedentes de igual naturaleza, sucedidos en un mismo punto geográfico*, que en su mayoría se guardaron en los archivos personales de civiles ilustrados o en el acervo popular y narraciones folclóricas de las comunidades locales. Ejemplo de ello, son los terremotos de 1736 y 1827 que afectaron a la ciudad de Popayán, y los flujos de lodo de 1595 y 1845 depositados sobre la llanura del río Lagunilla, en donde 50 años después, en 1895, sería fundada la ciudad de Armero.

Estos y otros relatos *up supra* mencionados, como el terremoto de Popayán en 1566, la erupción del Volcán Galeras en 1936 y el tsunami de 1979, por mencionar algunos, fueron documentados a partir de estudios históricos con fines descriptivos y compiladores, como es el caso de los trabajos realizados por Emanuel Friedlaender (1936, citado por Espinosa, 1997) y Jesús Emilio Ramírez (1975) en las primeras décadas del siglo XX, quienes visualizaron en las experiencias históricas documentadas y en las narraciones colectivas, una herramienta de alta calidad informativa para sus propósitos. Los documentos de este corte empezaron a ser considerados a nivel nacional para el desarrollo de producción científica fisicalista (ciencias exactas, físicas y naturales) en materia de fenómenos sísmicos, vulcanológicos y meteorológicos, que a su vez constituyó las bases argumentativas de las decisiones estatales puestas en marcha.

Cabe reseñar la importancia que ya para la década de los ochenta estaba adquiriendo el estudio social de los desastres, atendiendo, como lo determina Kenneth Hewitt (1995, citado por Lavell, 2005; 2), a las particularidades que ofrece el territorio tercermundistas (países más pobres) para la producción de trabajos innovadores sobre la temática. Empero, gran parte de esta literatura básica puede ser identificada como un análisis a distancia —construido por autores internacionales— de las condiciones globales que caracterizan estas regiones, evidenciando la carente producción interna de trabajos relacionados con la investigación social de los desastres, lo cual significa per

se, una condición de vulnerabilidad en la generación de conocimiento sistematizado y estructurado en nuestro idioma, por [y para] la academia latinoamericana, y para su aplicabilidad en políticas locales y regionales. Dicha situación busco ser superada por los aportes del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), cuya historia se remonta a mediados de los años sesenta, y la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres (La Red), formada hasta principios de la década de los noventa. Cabe señalar que el carácter académico de ésta última (La Red), se presentaba “condicionado por los intereses en erigirse como grupo consultor” (Rodríguez; 2007; 12), debido en gran medida a la influencia que en un principio tenía el organismo británico ITDG (Intermediate Technology Development Group) sobre dicho grupo de investigación.

En el campo nacional la creación del SNPAD en 1988, marca un antes y un después en la configuración de medidas de prevención y respuesta, direccionadas a la aproximación integral del problema (Cardona y Yamín, 2007). Pero, pese al significativo avance respecto a la disposición de una base normativa (Código Colombiano de Construcciones Sismoresistentes), legislativa (Ley 46 de 1988 y Decreto-Ley 919 de 1989) e institucional, la tradición asistencialista manifestada en las acciones estatales de los períodos preliminares, que reducían los desastres al impacto de fenómenos naturales —reconocidos aquí como amenazas— y que les categorizaba como “eventos inevitables”, y por consecuencia, imposibles de prever, parece no superarse en las prácticas gubernativas de finales del siglo XX, aquellas que se caracterizan por la inoperancia en los esquemas de planeación participativa, la priorización de las medidas ex post facto, y el letargo histórico de la memoria política que parece desechar las experiencias pasadas.

Es así como el carente reconocimiento de la memoria social y cultural en los procesos administrativos, políticos e investigativos para la reducción de riesgos —a partir del consenso colectivo en la toma de decisiones— y la prevención de desastres, excluye la participación activa de las comunidades y la movilización civil, que al contrario, deberían presentarse fundamentales en la visualización de estrategias y directrices de acción en la materia como manifestación de una práctica democrática integral —titularidad del poder en la sociedad—.

El terremoto de Popayán y la avalancha de Armero —desastres anteriores a la creación del SNPAD—, como veremos a continuación, muestran en perspectiva cómo la desarticulación entre los poderes gubernativos —locales y nacionales— y la gestión comunitaria, sumado a la priorización de los estudios geofísicos e ingenieriles en el seguimiento de los fenómenos y la reparación de daños —más no para la prevención real—, conjugan condiciones de riesgo históricamente acumuladas, que a la postre potencializan la ocurrencia de desastres e incrementan las condiciones de vulnerabilidad ya existentes.

### 3.1.1. Terremoto de Popayán (1983)



**Foto 7.** Centro histórico de Popayán después del terremoto, (Créditos: Elpais.com.co).

El 31 de marzo de 1983, día en que se celebraba “el Jueves Santo”<sup>55</sup>, la ciudad de Popayán, capital del departamento del Cauca, fue escenario de un terremoto superficial —“con una profundidad de 12 a 15 km” (Cardona *et al.*, 2004; 8) y con el epicentro ubicado a 46 km al suroeste de la ciudad— cuya magnitud (5.5 en la escala de Richter) y tiempo —18 segundos de

---

<sup>55</sup> La UNESCO declaró a la Semana Santa de Popayán en Colombia como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, en septiembre de 2009.

duración— fueron suficientes para afectar severamente a la ciudad de Popayán y a once municipios más —área total aproximada de 2,550 km<sup>2</sup> afectados—, dejando un saldo cercano a 15,000 personas afectadas, 7,248 heridos (Cardona *et al.*, 2004), y 250 muertos, en una población que no superaba los 100 mil habitantes (Espinosa, 1997). Las edificaciones que conformaban el sector histórico de la ciudad, conservadas como vestigio físico de la época de la colonia<sup>56</sup>, fueron construidas en su mayoría durante los siglos XVII, XVIII y XIX —debido a la fuerza económica, política y comercial que ostentaba la ciudad en los períodos de dominación española y la posterior República— con base en la experiencia y la tradición peninsular que privilegiaba el uso de la madera, el adobe y la tapia (tierra pisada) en los proyectos de urbanización. Estos materiales que requieren de un cuidado permanente para evitar el deterioro de las estructuras habitacionales, presentaban ya en 1983 un estado deficiente y de significativo detrimento que constituyó una vulnerabilidad física generalizada en casi todas las viviendas del centro histórico, lo cual aumentó la posibilidad de colapso de las estructuras y la probabilidad de lesión de las personas que se encontraban dentro y alrededor de las mismas.

De acuerdo a Cardona y demás autores (2004):

Para cuando ocurrió el terremoto de 1983, las grandes casonas, que habían sido concebidas y construidas para que en ellas habitaran grandes terratenientes de la región, y cuyo mantenimiento exigía la atención permanente de un gran número de trabajadores, se encontraban, casi sin excepción, totalmente deterioradas. No existían ya recursos para reparar o sustituir periódicamente las estructuras de madera que soportaban los techos de teja, ni para otorgarles a los muros de adobe el mantenimiento necesario. El comején (...) había deteriorado casi completamente las estructuras de madera, que al “abrirse” bajo el peso de las tejas de barro, como consecuencia del sismo, se llevaron consigo los muros de adobe (p.9).

Cabe señalar que otros factores que influyeron potencialmente en el debilitamiento de las grandes casonas se relacionan con ciertas modificaciones internas y mejoras realizadas en el espacio público, llevadas a cabo durante el siglo XX, con objetivo de incorporar elementos de modernización al ambiente colonial, tales como la alteración y demolición de muros, la instalación de infraestructura sanitaria, la pavimentación de calles antiguamente empedradas y la construcción subterránea de redes para los servicios públicos<sup>57</sup>. Los daños en viviendas de ladrillo

---

<sup>56</sup> El centro histórico payanés fue reconstruido sin mayores modificaciones a nivel arquitectónico y estructural, como consecuencia de la destrucción generada por los terremotos de 1736 y 1827.

<sup>57</sup> Las fuertes vibraciones de la maquinaria utilizada para la pavimentación, sumado al retiro de grandes rocas subterráneas, implementadas originalmente como parte de la cimentación de las viviendas, constituyeron elementos del proceso de modernización que debilitaron las estructuras de las casonas.

y concreto reforzado de autoconstrucción, en su mayoría pertenecientes a población de bajos recursos de las zonas de la periferia urbana y sector rural —debido en gran medida a las fallas en los sistemas constructivos como el deficiente confinamiento (mediante vigas y columnas de amarre) de los muros, y la cuestionada calidad de los suelos (deformidad y alto contenido de humedad) y de los materiales utilizados— y el desplome súbito de un complejo de edificios que albergaba 150 familias (Guzmán, 1984), describe la coyuntura del desastre en las zonas aledañas al núcleo urbano de la ciudad.

### La respuesta gubernamental en materia de inversión

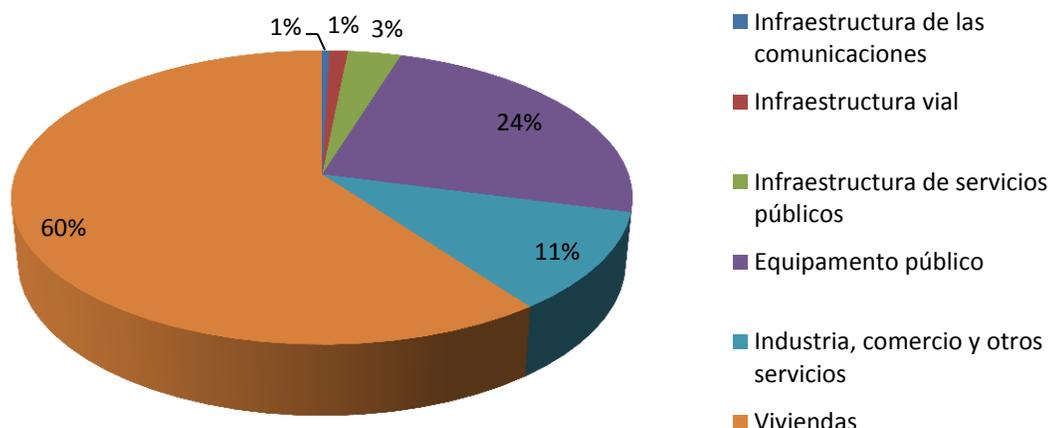
Las labores iniciales de primeros auxilios, rescate y transporte de heridos a centros hospitalarios, fueron realizadas por los miembros de la Cruz Roja Colombiana, seccional Cauca, la cual se encontraba en el lugar debido a la magnitud de la celebración religiosa que tradicionalmente se cumple en esta fecha. Dicha situación favoreció la rápida intervención de las acciones de auxilio, al igual que el informe oportuno sobre el evento al gobierno nacional, para el planteamiento de acciones inmediatas como la remisión de recursos humanos y materiales a la zona de desastre, así como de estrategias de rehabilitación y reconstrucción —estimación del coste total de pérdidas, y del monto de los recursos disponibles— de la población y del territorio afectado.



**Foto 8.** Daños en el Templo de Santo Domingo (Imagen tomadas de: Paredes, J. (1983) Popayán).

Las pérdidas directas provocadas por el terremoto “se calcularon en aproximadamente \$29,849 millones de pesos colombianos de la época” (Cardona *et al.*, 2004; 11), es decir, \$ 377,840,367 dólares —de acuerdo a la tasa promedio presentada por el Banco Mundial para 1983, 1 dólar estúdiense equivalía a 79 pesos colombianos—, resultado de los daños materiales en sectores de industria y comercio, así como de la afectación física de viviendas —casi 60% de los efectos adversos del desastre se relacionan con daños a viviendas, dentro de lo cual se destaca un aproximado de \$ 220,000,000 de dólares correspondiente a pérdida total—, infraestructura vial y de servicios, y equipamiento público (ver gráfica 15).

**Gráfica 15**  
**Estimado de daños físicos**



**Fuente.** Elaboración propia, con información de Cardona *et al.*, 2004.

La Presidencia de la República destinó un total de \$ 23,729,747 dólares para la tarea de atención inicial y de emergencia, y un estimado de US\$ 178,816,338 (14,126,490,751 pesos colombianos) para las acciones de reconstrucción física y para el desarrollo de estrategias enfocadas a la reposición social, ambiental, financiera y comercial, cifra que constituía sólo el 47% del estimado de pérdidas (\$377,840, 367 dólares) por *efectos inmediatos* del desastre —concerniente principalmente a los daños en las propiedades físicas de la población y en los equipamientos materiales de las organizaciones públicas y privadas, sin considerar los efectos mediatos y a largo plazo en las estructuras sociales, económicas e institucionales—.

Se genera entonces la necesidad de establecer responsabilidades en la recaudación, distribución e implementación de los recursos mediante disposiciones legislativas y ejecutivas. La divulgación de la Ley 11 de 1983 por medio de la cual se creó la Corporación para la Reconstrucción y el Desarrollo del Departamento del Cauca (CRC) —reestructurada como Corporación Autónoma Regional del Cauca a partir de las modificaciones de la Ley 99 de 1993—, se determinó el monto y las participaciones del patrimonio de la corporación (artículo 5), y se le otorgaron facultades extraordinarias al Presidente de la República para dictar normas y disposiciones que priorizaran la reconstrucción de la Ciudad de Popayán (Artículo 12 y 13), puede considerarse como un intento gubernativo por disminuir la incertidumbre, retomar el control de escenarios futuros y concertar competencias institucionales, todo planificado desde el caos coyuntural. Esta disposición jurídica sirvió, simultáneamente, como antecedente para la conformación del Fondo Nacional de Calamidades, llevado a cabo a través del Decreto-Ley 1547 de 1984 (Cardona *et al.*, 2004).

Los recursos para la rehabilitación y restauración fueron ejecutados de manera directa por instituciones públicas, dentro del ámbito de funcionamiento que les correspondía, y distribuidos en tres grandes campos de inversión: Programas de reposición ambiental, dirigidos al desarrollo de proyectos para el ordenamiento territorial y la expansión urbana planificada, reposición económica dirigida para estímulos empresariales otorgados mediante créditos de fomento del banco del banco de la República, y obras para la reconstrucción física de infraestructura (ver tabla 8).

**Tabla 8**

**Inversiones para la reconstrucción ambiental, económica y física de la ciudad de Popayán**

Campo de inversión	Actividades	Organismos responsables	Monto de la inversión por actividad (US\$)	Monto de la inversión total (US\$)	Porcentaje
Programas de reposición ambiental	Microzonificación de Popayán, estudio de suelos y materiales de construcción, evaluación de daños y recomendaciones.	Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas).	50,632	50,632	0.02
Reposición económica	Créditos de fomento para actividades como industria, comercio y turismo.	Banco de la República.	60,890,848	60,890,848	34.0
Reconstrucción física	Reparación y mantenimiento de vías.	Alcaldía de Popayán, CRC.	375,400,000	117,874,857	66.0
	Construcción y ampliación de la red de comunicaciones.	Empresa de Teléfonos de Popayán	106,000,000		
	Instalación, reconstrucción y ampliación de redes de acueducto y alcantarillado.	Acueducto y alcantarillado de Popayán.	801,567,195		
	Reparación de infraestructura eléctrica.	Centrales Eléctricas del Cauca (CEDELCA),	1,112,385,000		
	Planeación y diseño de obras.	Empocauca, Ingeominas,	50,900,000		
	Construcción y reparación de viviendas y barrios afectados. Reparación y construcción de instalaciones públicas e institucionales.	Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), financiado por la Caja Agraria y el Instituto de Crédito territorial.	3,611,835,595		
	Equipamientos y obras públicas.	Gobernación del Cauca y El municipio de Popayán.	3,254,025,961		
Total en dólares para 1983 (US\$ 1,00 = Col\$ 79)				178,816,338	100

**Fuente.** Elaboración propia, con información de Cardona *et al.*, 2004.

El análisis de estas cifras revela la elevada demanda de recursos por parte de las labores dirigidas hacia la reparación física y el crecimiento material de la zona afectada después del terremoto de 1983 —y como se verá más adelante también después de la avalancha de Armero y de la ola invernal de 2010 y 2011—, que para este caso consumió cerca de un 66% del presupuesto total, en comparación con el 34%, es decir \$ 60,890,848 dólares, otorgados mediante créditos para el estímulo del sector comercial, industrial y del turismo, y con el 0.02% que representaron los proyectos dirigidos hacia la planeación, por lo menos técnica, del crecimiento urbano (microzonificación, estudios de suelos y calidad de materiales).

Se manifiesta así la reducida voluntad política y gubernamental en la superación de esquemas clientelistas, que han ido diseminando temporal —la histórica negligencia gubernativa ante la implementación exclusiva de medidas de reacción antes que estrategias para la reducción de vulnerabilidades— y espacialmente —el esquema asistencialista ha permeado las directrices de gobierno en las diferentes administraciones territoriales<sup>58</sup>— los riesgos ante desastres, mediante el ejercicio restringido, excluyente y monopolizado [por el poder tecnocrático] de la toma de decisiones para la prevención y atención, caso que se manifiesta en la experiencia del terremoto de Popayán, en donde parece haberse deteriorado la memoria sísmica de la ciudad<sup>59</sup>, y prescindido de la participación comunitaria para las acciones previas y posteriores al desastre.

---

<sup>58</sup> Nacional, departamental y municipal.

<sup>59</sup> La Ciudad de Popayán ha sido afectada por varios sismos a lo largo de la historia, como los ocurridos en los años 1564, 1736 y 1827.

### 3.1.2. Avalancha de Armero-Tolima (1985)



**Foto 9.** Población de Armero horas después de la Avalancha, (Créditos: Elpais.com.co).

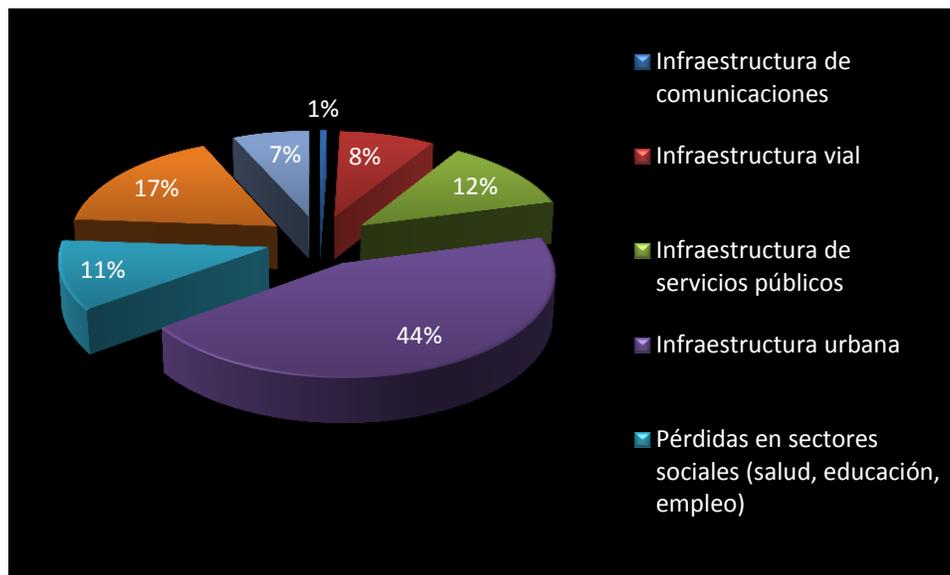
El descongelamiento súbito de una parte de la masa de hielo perpetuo del Nevado del Ruiz, a consecuencia de una erupción presentada por el volcán del mismo nombre, ocasionó el 13 de noviembre de 1985 una avalancha de lodo canalizado por los cauces magnificados de los afluentes hídricos que nacen en el macizo del Ruiz, de los cuales el más significativo, el del río Lagunilla, sepultó la ciudad de Armero ese mismo día. El saldo de muertos superó el 80% del total de la población de la ciudad, es decir, de 28,704 habitantes (Presidencia de la República, 1986), 23,000 perecieron en el desastre. De igual forma, se presentaron afectaciones por los azolves en otras localidades del occidente del país, como el municipio de Honda y la ciudad de San Sebastián de Mariquita (departamento del Tolima), generando pérdidas de infraestructura y reducción en la frontera agrícola de la zona.

Según Cardona (*et al.*, 2004), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) estimó las pérdidas directas en \$34,940 millones de pesos colombianos, monto que equivale a

US\$ 246, 056, 338 millones de dólares —el cambio de peso colombiano (Col\$) a dólar (US\$), para 1985, se estimaba en US \$ 1 = Col\$142—, cifra que corresponde a los daños materiales —daños en infraestructura de comunicaciones, infraestructura vial, infraestructura de servicios públicos e infraestructura urbana— e impacto socio-económico.

**Gráfica 16**

**Pérdidas directas materiales e impacto socio-económico (en dólares)**



**Fuente.** Elaboración propia, con información de Cardona *et al.*, 2004.

El gobierno destinó un total de \$ 14,740,101 dólares a tareas de asistencia y rehabilitación, y aproximadamente US\$ 360 millones para estrategias de recuperación económica —para la reposición económica y social de la población afectada se reservó la suma de \$ 1,125,073 dólares, cifra que corresponde a menos del 1% del total de la inversión estatal— y actividades de reconstrucción física, cuyo desarrollo requeriría del empleo de \$ 358,823,943 dólares, es decir, el 99.6% del monto global otorgado desde el aparato gubernativo (ver tabla 9).

El plan de reconstrucción económica y material fue presentado por RESURGIR, corporación constituida mediante la expedición del Decreto 3406 de 1985, y encargada de coordinar y financiar —le correspondía a la Corporación RESURGIR aportar una cuarta parte del monto total de la estrategia, aunque ocho meses después de su creación “no había recibido recursos efectivos

de ninguna fuente” (Cardona *et al.*, 2004; 29)— este tipo de actividades. Cabe señalar que dentro de las estrategias de reconstrucción física se presentó un programa de prevención de riesgos —del que no se encuentra suficiente registro—, al que fueron destinados un total de US\$ 5,302,816, cifra que representa el 1.4% de la inversión.

**Tabla 9**

**Inversión estatal en la reposición económica y la reconstrucción física de la zona afectada por la avalancha de Armero**

Campo de inversión	Actividades	Organismo responsable	Monto de la inversión total (US\$)	Porcentaje
Programas de reposición económica	Créditos para proyectos empresariales y agrícolas (cosechas de algodón, arroz, sorgo).	Corporación RESURGIR, Banco de la República.	1,125,073	0.00002
Reconstrucción física	Reconstrucción de viviendas.	Alcaldía de Popayán, CRC.	358,823,943	99.6
	Programa de reconstrucción social y material.	Empresa de Teléfonos de Popayán		
	Programa de prevención de riesgos	Acueducto y alcantarillado de Popayán.		
Total en dólares para 1985 (US\$ 1,00 = Col\$ 142)			359,949,016	100

**Fuente.** Elaboración propia, con información de Cardona *et al.*, 2004.

El proceso de reactivación del Volcán Nevado del Ruiz, ubicado en el límite entre los departamentos de Caldas y Tolima, inició desde el mes de diciembre de 1984, es decir, un año antes al desastre de Armero, tiempo durante el cual presentó fumarolas, actividad sísmica y cambio en el color de la zona alta de la estructura geológica. Inicialmente, dichas modificaciones fueron sistematizadas mediante encuestas desarrolladas por el grupo de profesionales de Geotermia de la Central Hidroeléctrica de Caldas (CHEC), a pobladores de las zonas aledañas al Nevado del Ruiz.

Estos hechos representarían interés en un grupo cívico de Manizales, encabezados por el doctor Pablo Medina (Presidencia de la República, 1986; 49), que valiéndose de sus conocimientos

empíricos y científicos sobre la zona, emprenderían en un principio acciones no oficiales — sin apoyo de entidad pública alguna— de observación, confrontación de información testimonial y registro de acontecimientos, para posteriormente convocar la colaboración de la comunidad académica nacional e internacional y de las autoridades e instituciones competentes, así como la cooperación logística de los organismos de socorro y de seguridad pública nacional. Este primer esfuerzo de organización civil es complementado paulatinamente por una serie de acciones ejecutadas meses antes de la ocurrencia del desastre, entre las cuales se puede mencionar:

- Visitas realizadas a la zona por una comisión de observación conformada por geólogos del Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas), en el mes de febrero de 1985.
- El 4 de marzo de 1985, mediante Decreto 079 de la Alcaldía de Manizales, se institucionaliza la Comisión Técnica de Vigilancia para el estudio del riesgo volcánico y sísmico del Nevado del Ruiz (Ingeominas, 2007), conformado a petición de las autoridades de la capital del departamento de Caldas por motivo de las primeras señales de reactivación del volcán, sucedidas en el mes de diciembre del año inmediatamente anterior.
- En el mes de marzo, John Tomblin, sismólogo de la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en casos de Desastre —en adelante UNDRO<sup>60</sup>—, recomendó, en base a la actividad anormal del volcán —columna de vapor de 150 metros sobre la cúspide del cráter—, la instrumentación del Nevado —a razón de que el único sismógrafo que se encontraba operando en la región se malogró en el mes de febrero del mismo año—, el monitoreo permanente por parte Ingeominas, la construcción de un mapa de amenazas, y el desarrollo de planes de alerta y evacuación en aquellas zonas consideradas como de alto riesgo bajo la coordinación de la Defensa Civil Colombiana (Voight, 1996), medidas especificadas en el manual internacional de Manejo de Emergencias Volcánicas (UNDRO-UNESCO, 1987).
- El 12 de abril es presentado por la delegación de la Defensa Civil para el Caldas, en cabeza del teniente Omar Gómez Mejía, el Plan Especial de Emergencias sobre Riesgo Volcánicos (Presidencia de la República, 1986) ante el comité de emergencias del

---

<sup>60</sup> Organismo anterior al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).

correspondiente organismo (Defensa Civil). Las labores de planeación de la Defensa Civil se relacionaron con estrategias de capacitación de personal de los cuerpos de socorro, monitoreo y registro de actividad en la zona, información y preparación de la comunidad, y organización de actividades de evacuación, las cuales desafortunadamente no fueron implementadas a tiempo en el municipio de Armero, pese a la recomendación del delegado de UNDRP en el mes inmediatamente anterior.

- Censo efectuado en las poblaciones del Líbano, Murillo, Armero y las comunidades de las riberas de los ríos Gualí, Lagunilla, Azufrado y Recio, por miembros del Comité de Emergencia del Departamento del Tolima en los primeros días del mes de noviembre (Presidencia de la República, 1986).
- El diputado del Caldas, Hernando Arango Monedero, lideró el debate desarrollado el 24 de septiembre ante los miembros de la Cámara de Representantes, sobre el riesgo del fenómeno que se estaba presentando en el Volcán del Ruiz y los demás que este pudiese desencadenar a corto plazo, afectando los pobladores de los departamentos de Tolima, Caldas, Quindío y Risaralda —ubicados en el radio de afectación del volcán—. Las observaciones presentadas por la intervención del dirigente se relacionaron con dos puntos principales: Primero, las demoras en los mecanismos de solución suministradas por el gobierno central ante las solicitudes de las autoridades locales y el comité técnico; segundo, la coordinación estatal que se habría desarrollado hasta el momento, sólo a partir de la presión cívica, lo cual determinaría la importancia de la voluntad y la participación comunitaria como instrumento dinamizador de la respuesta gubernamental.
- Los días 26, 27, 29 y 30 de septiembre se cumplieron reuniones del Comité Técnico para el análisis de la amenaza (Escobar, 2010), con presencia de representantes de entidades estatales, departamentales y de la academia nacional e internacional, en donde se expusieron los avances en la gestión de recursos, organización y logística, las conclusiones elaboradas a partir de visitas de observación a la zona, además de debatir la actuación del gobierno en las estrategias adoptadas en materia de comunicación, evacuación y atención de la población en riesgo. Estas reuniones se extendieron a lo largo del mes de octubre y los primeros días de noviembre.
- En octubre 8 es presentado por primera vez ante el comité técnico el mapa de amenaza volcánica de la zona del nevado del Ruiz desarrollado por profesionales de Ingeominas,

en donde el peligro por lahares (avalancha de lodo) e inundaciones —fenómenos que un mes más tarde afectarían la población de Armero— presentó un 100% de probabilidad en los resultados de los estudios elaborados (Escobar, 2010).

- “Para el 16 de octubre se tuvo la presencia de la misión enviada por el gobierno de Italia y el Ministerio de Relaciones Exteriores de ese país, a instancias del gobierno seccional” (Escobar, 2010; 29). La Misión del Grupo Vulcanológico Nacional de Italia fue coordinada por el vulcanólogo Franco Barberi.
- El 13 de noviembre se dispuso una comisión de vigilancia permanente por parte de la Cruz Roja en las zonas altas de los ríos Lagunilla y Azufrado, por motivo de la lluvia de cenizas presentada ese mismo día. Dicho fenómeno, que se intensificó con el transcurso del tiempo, generó la orden de evacuación para las poblaciones de Armero, Líbano, Mariquita y Honda.

Las actividades investigativas, organizacionales e institucionales desplegadas como respuesta ante las señales de alerta manifestadas por el volcán, a diferencia del caso del terremoto de Popayán, resultaron numerosas y oportunas en el pronóstico del fenómeno, mas no así en la prevención del desastre.

En el análisis de dicha situación es posible vislumbrar un escenario caracterizado por la deficiencia en la correspondencia de información respecto al seguimiento y vigilancia de los fenómenos presentados, al igual que las dificultades en la coordinación de acciones realizadas por las diversas instituciones que intervinieron en el comité técnico y de emergencia, situación por la cual se evidencia un estado de vulnerabilidad participativa y comunicativa, ante el rezago de la participación civil, las condiciones de desinformación y las dificultades presentadas por los mecanismos propuestos para la comunicación entre actores institucionales, científicos y comunitarios.

Se resalta por otra parte, la mínima participación gubernamental y civil —como consecuencia de la reiterada exclusión de la comunidad en los procesos de toma de decisión, y del reservado manejo de la información sobre la amenaza natural por parte de la élite política-académica del departamento— del Tolima, en relación con la sobresaliente intervención de los actores

comunitarios, gubernamentales, instituciones y académicos del departamento de Caldas, así como la especulación implementada por algunos medios de comunicación —sólo tres meses antes del desarrollo del desastre se habían presentado titulares de prensa informando que “La actividad del Ruiz no era peligrosa” (Cardona *et al.*, 2004; 26)— y representantes eclesiásticos —Recuerda una sobreviviente: “Caía ceniza, el cielo estaba gris y llovía con arena. Como en la misa el padre Osorio dijo que no había de qué preocuparse, me acosté tranquila” (Garzón, 2010)—, en contraste con la exagerada discreción de las autoridades locales y nacionales para emitir comunicados.

El escepticismo reproducido entre los pobladores de la ciudad de Armero, debido a la fragmentada, confusa y contradictoria información, y por la creencia generalizada del fenómeno como una evento desconocido e impredecible, generaron dificultades en el desarrollo de las actividades de socialización y evacuación de los habitantes de la zona. La intervención desde la academia a partir del estudio y construcción de planteamientos metodológicos que posibilitarán la participación ciudadana crítica, activa y autónoma en el direccionamiento de estrategias de organización, planeación y prevención, fue relegada por la priorización del enfoque naturalista en el manejo y coordinación de las etapas de estudio y seguimiento del fenómeno, así como en los períodos de atención y socorro del desastre.

### **3.2. Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres**

De acuerdo a la Ley 919 de 1989, el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) puede definirse como el conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias integradas, que buscan dar solución a los problemas de seguridad —no de vulnerabilidad y riesgo— de la población que se presenten en su entorno físico por la eventual ocurrencia de fenómenos naturales o antrópicos.

#### **3.2.1. Características del sistema**

Los rasgos jerárquicos, administrativos y operativos que singularizan la creación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), intentaron responder en su momento

a una serie de coyunturas socio-políticas, convertidas en tendencias de gobierno, que permearon las acciones, actitudes y estrategias nacionales a mediados de los años ochenta. Cuestiones relacionadas con el proceso de incorporación del sector privado a asuntos de manejo público, el modelo de descentralización, las corrientes autonomistas territorialmente manifiestas, y los mecanismos de participación ciudadana —implementados en la escena de prevención y mitigación, bajo límites y con ciertas reservas—. Cada uno de estos elementos de cambio ofrece especificidad a las principales características identificadas como principios reguladores del SNPAD, principios que no necesariamente corresponden con la realidad que configura la prevención de desastres en Colombia.

### *Descentralización y autonomía*

La crisis experimentada en la década de los ochenta por motivo de la creciente internacionalización de la economía que reducía la intervención del estado en asuntos de mercado, acompañada de la cuestionada legitimidad del aparato administrativo-institucional céntrico en las regiones, departamentos y municipios —debido a la evidente incapacidad del gobierno de responder a las crecientes demandas por servicios elementales en zonas alejadas de la capital—, justificó la adopción de procesos de descentralización que conllevaron a la mediación de los diversos entes territoriales en la “definición y ejecución del presupuesto nacional” (Ramírez y Cardona, 1996; 217) —aumento de la transferencia de recursos— y a la distribución de las antiguas funciones y responsabilidades del gobierno central en las autoridades del orden departamental y municipal —mediante la elección popular de alcaldes y gobernadores<sup>61</sup>—, otorgando mayor autonomía a dichas administraciones territoriales para el manejo de asuntos y temáticas locales entre las que se ubica la prevención y atención de desastres. La adopción de una noción de “sistema” en la consecución de dicho objetivo estimuló la creación de diversos comités interinstitucionales, organizados e interrelacionados entre sí, los cuales no sólo respondieron a la división territorial sino además a las diversas funciones requeridas en los propósitos de prevención, mitigación y atención, traducidas en la labor

---

<sup>61</sup> La elección popular de alcaldes fue aprobada a partir de 1986. Las primeras votaciones para gobernadores se desarrollaron hasta 1992, después de ser estipuladas por la Constitución de 1991.

administrativa y de planeación, la labor técnica y la operativa. Estos niveles compartidos de responsabilidad dan forma al esquema organizativo del SNPAD, analizado más adelante.

La distribución de responsabilidades por ente territorial se determina como un referente inicial de descentralización que buscó transformar la estructura rígida y autoritaria del poder central, la cual se mantenía antes de las disposiciones de la Constitución de 1991. Sin embargo, este esquema de incorporación, aún proclamado como una innovación en materia de prevención de desastres, requiere de una urgente revisión, sobre todo en lo que se refiere a las funciones establecidas para los municipios, entes territoriales que si bien lograron una vinculación dentro de las labores de preparación, ejecución y control del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (PNPAD), por lo menos desde el plano legislativo, presentan una accidentada designación de recursos dirigidos específicamente a la reducción del riesgo y de la vulnerabilidad, y una limitada e intermitente participación en los procesos de planeación, situación que restringe las funciones reales de este nivel de gobierno a la respuesta e intervención de la coyuntura (escenarios de emergencia y pos-desastre).

La delimitación territorial de responsabilidades en la prevención, mitigación y atención de desastres establecida por el Decreto 919 de 1989 se resume de la siguiente manera:

- Al *nivel nacional* corresponde diseñar y promover el esquema de organización del sistema de prevención y asistencia, impulsado para los niveles regionales, departamentales y municipales, procurando el apoyo necesario para el desarrollo de los objetivos de gestión y atención de desastres.
- Los *entes departamentales*, funcionan como interlocutores de las disposiciones del centro dirigidas hacia los niveles más locales, cumpliendo funciones similares al nivel nacional, es decir, de organización y apoyo, principalmente a los municipios.
- los *municipios*, “son los entes territoriales investidos de la competencia preferente para atender emergencias, planificar de manera concreta la respuesta a posibles desastre y atender las labores de reconstrucción” (Cardona y Yamín, 2007; 80). En el PNPAD, se resaltan las responsabilidades de los alcaldes en la generación de inventarios de viviendas

e infraestructura urbana ubicadas en zonas de riesgo, el diseño de programas de reubicación y la cuantificación de las necesidades de intervención, obviando establecer la formalización de rubros destinados para la solución a largo plazo de estas problemáticas.

Se deduce entonces que la autonomía presupuestal asignada al municipio desde la Carta Constitucional de 1991, no queda muy clara en los casos de prevención y mitigación de desastres, y que pese a la distinción y al reconocimiento que se le otorga a la vinculación de responsabilidades y competencias locales dentro del SNPAD, se mantienen en el nivel municipal las funciones tradicionales de respuesta ante la coyuntura, de preparación para la emergencia y de reconstrucción pos-desastre, funciones que distorsionan los verdaderos alcances que deben constituir las estrategias de planeación para la prevención.

La descentralización, al parecer fallida del sistema de prevención y atención nacional, repercute directamente en la implementación de propuestas de participación ciudadana, también consagrado por el Decreto-Ley 919 de 1989 como un principio directriz del SNPAD.

### *Participación ciudadana*

Desde la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres se ha declarado la necesidad de incorporar la participación comunitaria como una pauta central para el diseño, ejecución y seguimiento de medidas de prevención, respondiendo a la crisis de gobernabilidad que afecta la institución central en la década de los ochenta; no obstante, el interrogante principal recae en ¿qué tipo de participación es la que se le está posibilitando a la sociedad en general?, y en este sentido, ¿qué es lo que se entiende por participación comunitaria desde la legislación de prevención y mitigación de desastres en Colombia?

El tema de la participación ciudadana, si bien cuenta con un discurso muy sólido desde las instituciones y niveles de gobierno encargados de la planeación y ejecución de estrategias para la prevención, no ha sido trabajado a cabalidad por los diversos organismos del orden nacional y las diferentes administraciones territoriales, de lo cual se puede deducir que aunque se reconoce la necesidad de la participación social, los objetivos y directrices de la política pública respecto a la problemática de desastres, ha prescindido de ella.

La apertura a la intervención de entidades privadas en asuntos de gobierno y la presencia de algunas Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) en escenarios de decisión es interpretada en la práctica institucional como condición de participación civil. Dicha ambigüedad se presenta por la ausencia de una política pública de participación comunitaria que especifique mecanismo, recursos e instrumentos de inclusión social, para regular los procesos de planeación, y subsanar las falencias que en este ámbito presenta la actual legislación colombiana de prevención de desastres.

Se hace referencia al artículo primero del Decreto 919/1989 que deja muy claro el papel subordinado de las organizaciones comunitarias ante las entidades públicas y privadas, quienes además de figurar como los componentes principales del SNPAD, deberán definir los alcances de la intervención que puede ser ejercida por este tipo de organizaciones. El artículo 1º estipula:

El Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres está constituido por el conjunto de entidades públicas y privadas que realizan planes, programas, proyectos y acciones específicas, para alcanzar los siguientes objetivos:

- a) Definir las responsabilidades y funciones de todos los organismos y entidades públicas, privadas y comunitarias, en las fases de prevención, manejo, rehabilitación, reconstrucción y desarrollo a que dan lugar las situaciones de desastre o de calamidad;
- b) Integrar los esfuerzos públicos y privados para la adecuada prevención y atención de las situaciones de desastre o de calamidad;
- c) Garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos, y económicos que sean indispensables para la prevención y atención de las situaciones de desastre o calamidad (Capítulo I, art. 1, Decreto 919 de 1989).

En esta perspectiva, parecen evidente dos puntos fundamentales que orientan la política pública colombiana en desastres: Primero, que las posibles repercusiones económicas que las entidades privadas pueden sufrir ante un desastre, ofrece un lugar de mayor privilegio en la planeación para la prevención, que los daños sociales que se puedan ocasionar en la comunidad en general; y segundo, que la inclusión social en objetivos de prevención y mitigación es subsanada desde la institucionalidad de la función pública.

Un grave error de la legislación es suponer que la vinculación de las autoridades y encargados oficiales de las administraciones territoriales del orden departamental y local, asegura por sí misma la participación ciudadana, apelando al principio de democracia representativa, muy diferente a la democracia sustentada en la participación social. Se manifiesta dentro de los

esquemas de organización de los comités regionales y locales, que no existe un apartado claro y vinculante que exija compromisos y responsabilidades en busca de garantizar una plena y efectiva participación comunitaria, por el contrario, se deja a la voluntad de los funcionarios la asignación de tareas que reducen el papel de la población a “operadores locales de programas” (Rodríguez, 1998; 6), en el desarrollo de actividades de preparación y atención de la emergencia —labores previamente determinadas por el nivel central de gobierno—.

### La Prevención

La prevención es una directriz fundamental de la política pública orientada al abordaje de la problemática de desastres, con el fin de superar las antiguas acciones de asistencia y protección dirigidas por el Estado, y desarrolladas por los organismos de socorro y rescate. Sin embargo, en la revisión del cuerpo legislativo que sustenta el Decreto 919, la emergencia, presentada por la legislación como “situación de desastre” (capítulo II), cobra mayor protagonismo que aquellas disposiciones relativas a la prevención y a la mitigación, puntos que carecen de una elaboración y especificidad más amplia dentro de la normatividad.

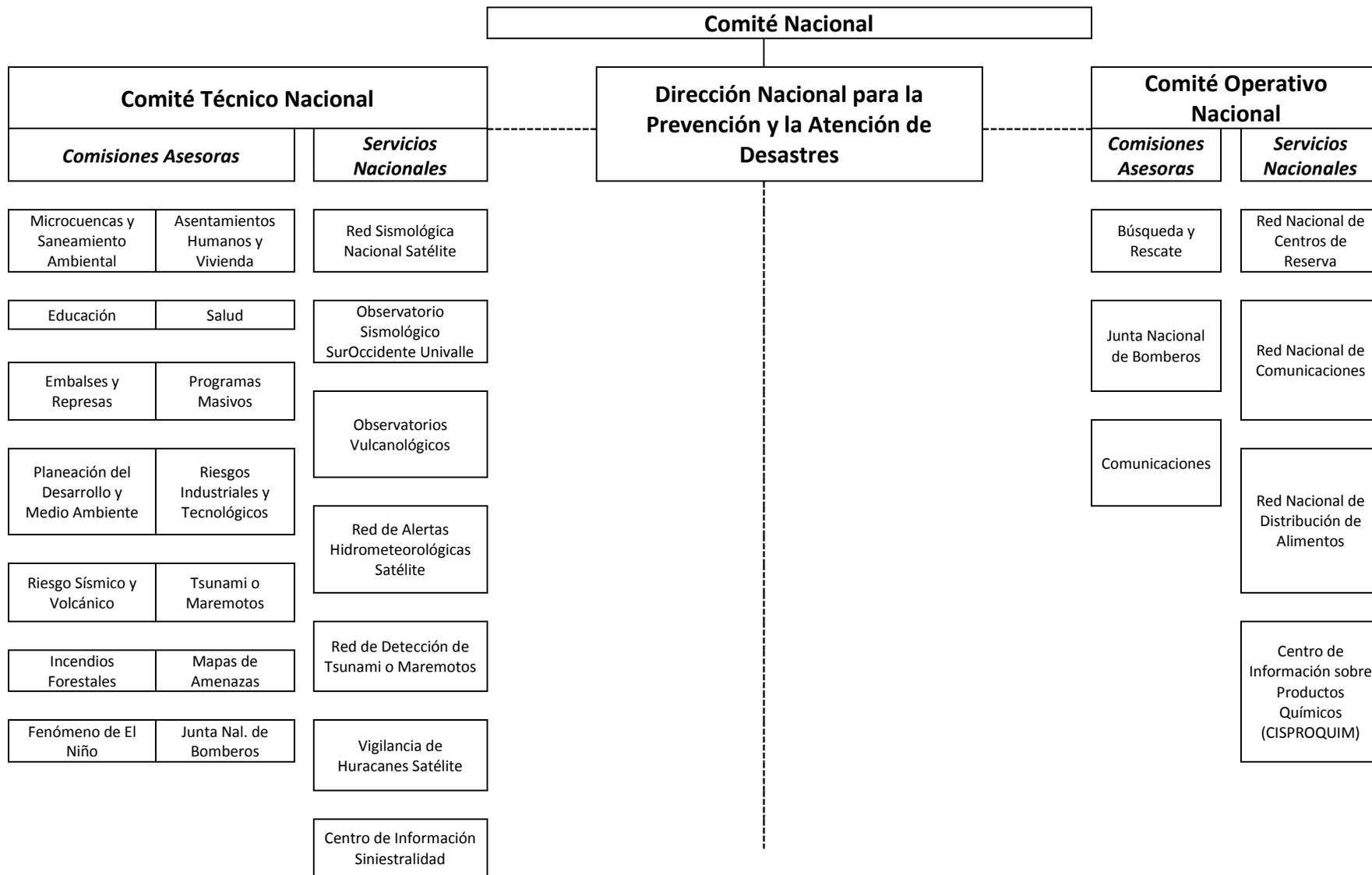
El hecho de equiparar la coyuntura con el desastre y la asistencia con la prevención, deja de lado el análisis de las condiciones de riesgo y de vulnerabilidad que actúan como factores determinantes en el proceso del desastre. “La legislación deja sentir un poco el peso del interés político inmediatista de atender, antes que todo, las emergencias que se presenten” (Ramírez y Cardona, 1996; 239).

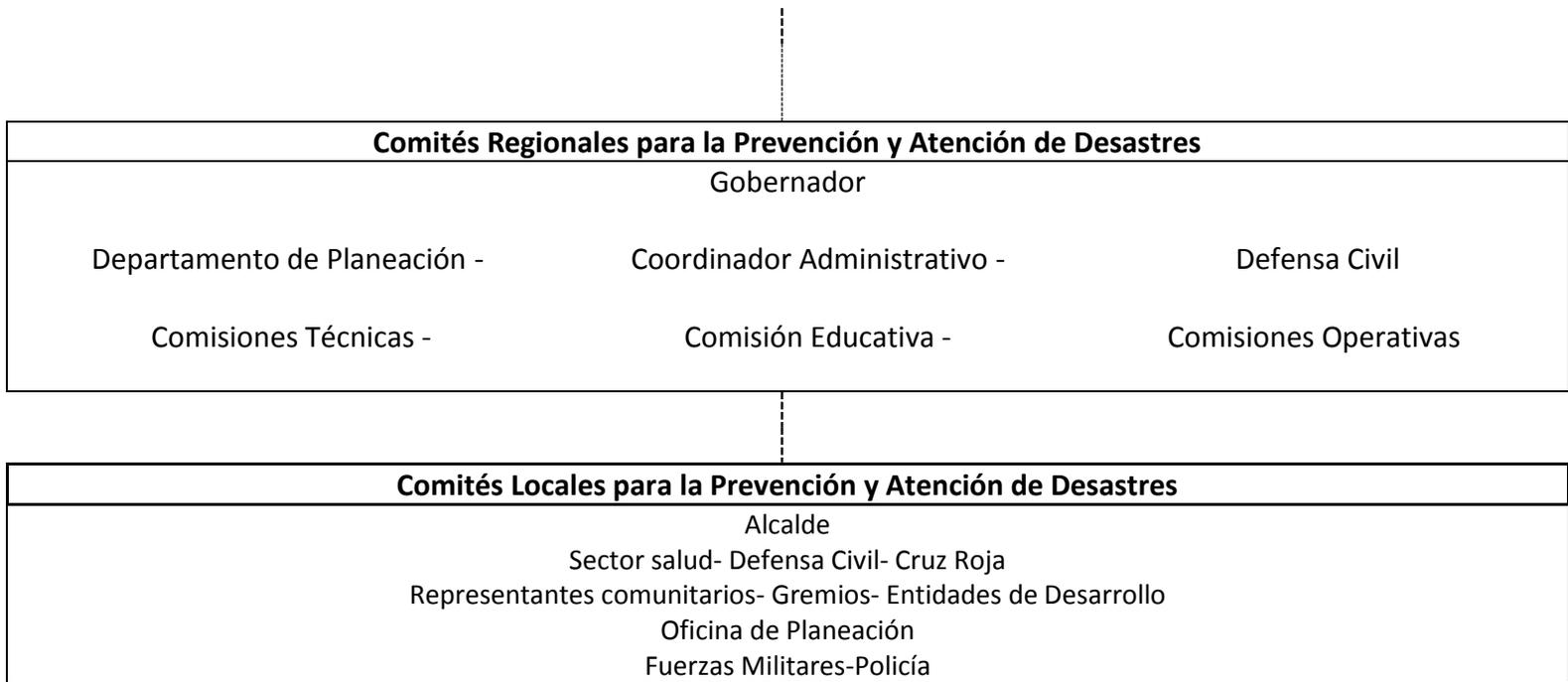
### **3.2.2. Organización del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres**

El SNPAD se ha venido modificando con el tiempo, en respuesta a diversas necesidades de actualización que se generaron durante su implementación, y que le fueron dotando de componentes organizativos más o menos permanentes (Ramírez y Cardona, 1996), que constituyen hoy el sistema en su dimensión nacional —Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, Fondo Nacional de Calamidades, Comité Técnico Nacional y Comité Operativo Nacional— y territorial —Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres,

comités regionales y comités locales—. Cada una de estas áreas o niveles de la estructura cuentan a su vez con una serie de instrumentos de apoyo, institucionalizados como comisiones asesoras y redes nacionales —principalmente redes de vigilancia, monitoreo y alerta—, para el caso de los comités técnico y operativo, y como agentes ejecutores en relación al esquema territorial.

**Figura 3. Estructura del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres**





**Fuente.** Ramírez y Cardona, 1996.

En este sentido, y de acuerdo a lo dispuesto desde el Decreto 919 de 1989, el sistema nacional se compone de los siguientes organismos y niveles de organización:

- *El Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres (CNPAD)*, se configura como la instancia máxima de dirección, planeación y decisión de la estructura, presidido por el Ministerio del Interior y encargado, principalmente, del señalamiento de pautas y directrices para la configuración de mecanismos que sirvan en el diseño, ejecución y evaluación del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (PNPAD), del cual se hace mención en el artículo 3 de la legislación colombiana en desastres (Decreto 919 de 1989) y es reglamentado por el Decreto 93 de 1998.
- *Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD)*. “Unidad ejecutora de la política” (Ramírez y Cardona, 1996; 241) pública en prevención y atención —antigua Oficina Nacional—, adscrita desde 1992 al Ministerio del Interior. Sus funciones se relacionan con la coordinación de las actividades administrativas, técnicas y operativas para la prevención y mitigación de los desastres, la promoción y ejecución del PNPAD, y el control y seguimiento de las disposiciones —surgidas desde el CNPAD— y acciones necesarias para la atención de una emergencia de carácter nacional. Al ser identificado como el órgano conector de la estructura del sistema, la DNPAD se responsabiliza de un amplio marco de funciones, razón por la cual el desenvolvimiento descentralizado y autónomo de los demás niveles territoriales se encuentra limitado para el desarrollo de acciones y estrategias.
- *Los Comités Técnico Nacional y Operativo Nacional*. “Organismos de coordinación de la acción institucional y responsables de las políticas en sus respectivos campos de actuación” (Ramírez y Cardona, 1996; 241). El Comité Técnico es el encargado de todas aquellas estrategias y medidas destinadas al conocimiento del riesgo, el monitoreo de la amenaza y la prevención del desastre, y el Comité Operativo se centra principalmente en la atención de la emergencia, contando para el cumplimiento de estas funciones con un conjunto de comisiones asesoras y de redes de vigilancia, alerta y comunicación a nivel nacional.

- *Los Comités Regionales y Locales para la Prevención y Atención de Desastres*, son organismos del orden departamental y municipal, respectivamente, conectados con la DNPAD para cumplir funciones de coordinación y ejecución de las actividades encaminadas al abordaje de los desastres. Los Comités Regionales para la Prevención y Atención de Desastres (CREPAD's), de acuerdo al artículo 60 del Decreto 919, se constituyen por una serie de agentes operativos precedidos por el gobernador, quien en colaboración con autoridades militares, representantes de los organismos de socorro, funcionarios de planeación y del sector salud, así como por dos delegados del mandatario departamental —que pueden ser o no parte de la comunidad<sup>62</sup>—, se encarga de la promoción y desarrollo de las medidas de prevención y atención, procurando apoyo al nivel local en la realización de estas labores. Las comisiones técnica, operativa y educativa se organizan desde estos representantes institucionales. Por su parte, los comités locales (CLOPAD's) presentan una organización interna análoga a los CREPAD's, dirigida por el alcalde municipal, encaminada a la asistencia de la coyuntura, y responsable en mayor medida de la adopción de estrategias de participación comunitaria.
- Finalmente, el *Fondo Nacional de Calamidades* es la entidad financiera con autonomía patrimonial y administrativa, destinada a prestar el apoyo económico requerido para la atención de desastres, el mantenimiento del saneamiento ambiental de la comunidad afectada, y el financiamiento de la instalación y operación de equipos y sistemas de información.

La organización del sistema a partir del análisis de funciones, competencias y niveles de interconexión, permite identificar ciertos rasgos característicos de lo que se puede configurar como el manejo de los desastres en Colombia desde la experiencia institucionalizada del SNPAD. Los objetivos de prevención y mitigación si bien ocupan un lugar de interés dentro del discurso legislativo, son obstaculizados por condiciones resultantes de la práctica burocrática y excluyente que sigue permeando los procesos de decisión, planeación y desarrollo.

---

<sup>62</sup> Los delegados del gobernador se escogen entre las Corporaciones Regionales o las asociaciones gremiales, profesionales o comunitarias.

Estas condiciones pueden relacionarse con las siguientes apreciaciones:

- a) El Comité Nacional, máximo órgano de la estructura, sólo está conectado con los demás niveles mediante la DNPAD, que a su vez es la unidad sobre la que recae el mayor número de funciones. En este sentido, los problemas de centralización que ya se venían tratado desde la formación del sistema, reaparecen dentro de éste.
- b) La prevención y mitigación de desastres como función específica, se encuentra asignada al Comité Técnico Nacional por el Decreto-Ley 919 de 1989. Por tanto, la prevención y mitigación son directrices manejadas, principalmente, desde la lógica de la predicción, el monitoreo y el seguimiento de la amenaza, y desde la construcción de medidas de protección que reconocen la vulnerabilidad sólo a partir de su dimensión física. El área técnica, tal como lo sugiere su nombre, está compuesta en su mayoría por profesionales del campo de las ciencias naturales, que en colaboración con las comisiones asesoras —de conformación análoga al comité—, desarrollan alternativas de solución que prescindan del estudio social.
- c) Los comités regionales y locales frecuentemente carecen de un cronograma de actividades cuyo cumplimiento anteceda el desarrollo de un desastre, debido a que la convocatoria de estos organismos se efectúa, en la mayoría de los casos, durante la coyuntura de una emergencia (Ramírez y Cardona, 1996).
- d) Como consecuencia de lo anterior, las funciones de los comités regionales y municipales se circunscriben en la línea de atención, asistencia y reconstrucción, ya presentado el desastre. Desde esta perspectiva, las acciones que se establecen como “preventivas” en las prácticas de las administraciones territoriales, en realidad se relacionan con los preparativos de respuesta ante una coyuntura.

### **3.2.3. ¿Existieron cambios a partir del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres?**

La década de los noventa del siglo XX y el inicio del siglo XXI fueron escenarios de importantes acciones internacionales para prevención y mitigación de desastres, tales como la proclamación del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN), el desarrollo de la "Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un Mundo más Seguro" —adoptada en la Conferencia Mundial sobre Reducción de los Desastres Naturales realizada en 1994—, la construcción del Mandato de Ginebra sobre Reducción de Desastres en 1999<sup>63</sup>, la declaración de la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo (EIRD), y la presentación del Protocolo de Hyogo (2005-2015) —como plataforma de cooperación de la Conferencia Mundial sobre Desastres realizada en la ciudad de Kobe, Japón, en el 2005 (Lucatello, 2008)—, todas estrategias planteadas por la Organización de Naciones Unidas, las cuales han tenido eco en directrices de planeación, gestión y control que a nivel nacional se han adoptado para tal fin (ver cuadro 3); entre estas se pueden mencionar: a). La construcción de redes institucionales para la prevención y atención de desastres, mediante el fortalecimiento de los comités regionales —Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres (CREPAD)— y municipales —Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres (CLOPAD)—; b). La ratificación del Comité Nacional<sup>64</sup> como órgano asesor para el seguimiento de los propósitos planteados por el DIRDN; y c). La incorporación de los esquemas de prevención de desastres y de evaluación de riesgos en los planes de desarrollo nacional, departamental y local, así como en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y algunos planes sectoriales como ambiente (Ley 99 de 1993, art. 09), educación y economía.

Las estrategias de cooperación internacional han orientado los avances más significativos a nivel institucional (SNPAD), administrativo (descentralización territorial, autonomía e interinstitucionalidad como principios de la Constitución Política de 1991) y legal (proclamación del Decreto 919 de 1989) sucedidos en el territorio nacional a mediados de la década de los ochenta y principios de los noventa. No obstante, como ya se señaló anteriormente, la aplicación

---

<sup>63</sup> A partir del cual se reseña la importancia de la reducción de desastres como dimensión de aplicación fundamental en la construcción de políticas gubernamentales.

<sup>64</sup> Creado en Colombia en 1988 y ratificado como órgano rector del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres mediante el Decreto 919 de 1989.

de estas medidas han sucedido, más que por un compromiso gubernamental de prevención y de seguimiento de las recomendaciones internacionales, como consecuencia de la presión política, económica y social generada ante la ocurrencia de un desastre de considerable magnitud, como fue el caso del terremoto de Popayán y de la avalancha de Armero —que no han sido los únicos ocurridos durante las dos últimas décadas del siglo XX, tal como lo reseña el anexo 14—, que han sido asimilados por algunos grupos académicos de las ciencias sociales como evidencia del “carácter evasivo con que las autoridades” (Rodríguez, 2007; 11) han pretendido, históricamente, explicar y afrontar los desastres.

En la actualidad, los mecanismos de evasión gubernamental siguen operando desde la lógica hegemónica de la tecnocracia, camuflados en un discurso de prevención y mitigación que se presenta reducido al protocolo formal del documento o a la acción desarticulada y espontánea de algunas iniciativas institucionales. Dicha situación puede ser evidenciada en el margen de daño generado por el desastre relacionado con el último evento invernal ocurrido en el territorio colombiano —abordado ya en el primer capítulo—, el cual pone en duda la efectividad e incluso la aplicación real de los parámetros de cooperación internacional para la reducción de riesgos y vulnerabilidades, en las políticas, planes y programas gubernamentales del país.

**Cuadro 3**

**Recomendaciones de las estrategias internacionales para la prevención de desastres y directrices internas de adopción**

Plataforma internacional	Recomendaciones	Recomendación atendida	Recomendación no atendida
DIRDN	Constitución a nivel local de los Comités Nacionales o Puntos Focales del Decenio	El Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, los Comités Regionales y Locales para la Prevención y Atención de Desastres son contemplados de acuerdo el artículo 2 del decreto 919 de 1989, como integrantes del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD)	
DIRDN	Identificación y evaluación de amenazas	Desarrollo de programas de investigación, identificación y sistematización de amenazas naturales (mapas de amenazas), así como la incorporación de los esquemas de control, reducción y prevención de desastres en los planes de desarrollo territorial —según lo planteado por la Ley 9 de 1989, modificada por la Ley 388 de 1997—	
Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama	Compromiso político para la reducción de la vulnerabilidad —apartado II, numeral 11, recomendación a—	En el Plan Nacional de Desarrollo 1994-1998, de la presidencia de Ernesto Samper, se estableció como propuesta para mejorar las condiciones del Hábitat <sup>a</sup> de la población pobre un conjunto de estrategias que enfrentarían directamente las principales manifestaciones urbanas de subnormalidad (hacinamiento, condiciones físicas de las viviendas, equipamiento social y acceso a servicios públicos)	
Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama.	Fomentar el direccionamiento permanente de recursos hacia el desarrollo de actividades para la reducción de desastres —apartado II, numeral 11, recomendación b—		Para la fecha ya se encontraba conformado el Fondo Nacional de Calamidades —creado por el art. 1 de Decreto 1547 de 1984—. No obstante, el Plan Nacional de Desarrollo 1984-1988 careció de una iniciativa financiera que fortaleciera el rubro real del fondo, ligado a los esquemas de inversión destinados para el desarrollo territorial impulsados mediante la Financiera de Desarrollo Territorial

			(FINDETER) y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (FONADE)
Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama.	Establecer o fortalecer comités nacionales para el Decenio u organismo delegados para la promoción y coordinación de actividades de reducción de desastres —apartado II, numeral 11, recomendación e—	Dicha sugerencia fue atendida mediante el fortalecimiento del Comité Técnico Nacional constituido en 1988. No se consideró necesario la creación de un Comité Nacional para el Decenio, ya que el órgano <i>up supra</i> mencionado, como parte del SNPAD, ya cumplía responsabilidades y tareas específicas en la materia	
Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama	Relacionar en los planes de desarrollo nacional, departamental (estatal) y local los principios de evaluación de las condiciones ambientales con la prevención de desastre —apartado II, numeral 11, recomendación j—		Aunque desde la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 1992, se ha dado especial importancia a la temática de desarrollo sustentable dentro de los planes de desarrollo nacional, la articulación entre esta dimensión y la prevención de desastres se mantiene aún tímida y difusa en los esquemas de planeación estatal
Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama	Incorporación de tecnologías y mecanismos eficaces en los programas de reducción de desastres, incluidos los sistemas de pronóstico y alerta de amenazas —apartado II, numeral 11, recomendación m—	Se determinó la ampliación y mejoramiento de las redes y servicios del área técnico-preventiva del SNPAD (Red Sismológica Nacional, Red de Detección y Alerta de Tsunamis, Observatorio Sismológico del Suroccidente (OSSO), Red de Alertas Hidrometeorológicas y de Vigilancia de Huracanes)	

Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama	Aplicación de los conocimientos populares, prácticas culturales y valores tradicionales de las comunidades en materia de reducción de desastres —apartado II, numeral 11, recomendación r—		El SNPAD se presenta como un instrumento descentralizado y participativo en la aproximación intersectorial al tema de los desastres. Sin embargo, durante las fases administrativas de planeación y desarrollo, la toma de decisiones se presenta restringida a al cuerpo político-gubernativo y a la élite académica positivista, rezagando el estudio social de los desastres y limitando la real vinculación ciudadana en los procesos de decisión. Dicho escenario aumenta una condición de vulnerabilidad —Vulnerabilidad Participativa-Comunicativa— que hasta el momento no se contempla en las propuestas y alternativa para la construcción de resiliencia social
Marco de Hyogo	Análisis de avances respecto a resultados, objetivos estratégicos, prioridad de acción e impulsores del progreso del Marco de Hyogo	La incorporación de la gestión de riesgo en los POT y demás actividades de útil aplicabilidad como la prevención de desastres, salud, cambio climático, agua y saneamiento, urbanización, actividades agropecuarias e industriales	

<sup>a</sup> El ordenamiento urbano se sustentó desde el concepto de hábitat entendido como el territorio y el conjunto de atributos que lo cualifican (barrios, comunas, comunidades).

**Fuente.** Elaboración propia, con información de Molin (1997); ONU (1994); DNP (1994); DPAD (1994).

### 3.2.4. Modificación del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres

El Decreto-Ley 919 de 1989 fue derogado mediante el artículo 96 de la Ley 1523 del 2012 —por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres—, modificación resuelta a razón de la imperante necesidad de mejorar y actualizar el desempeño, direccionamiento y coordinación del sistema, situación evidenciada durante el desastre relacionado con la ola invernal 2010-2011, que suscitó emergencias por inundaciones y deslizamientos en un 97% del territorio colombiano, superando la capacidad de respuesta institucional. Debido a que la investigación en desarrollo se enfocó principalmente al análisis del antiguo SNPAD, sólo se mencionará esta reforma a fin de establecer posibles modificaciones significativas a partir de la nueva legislación. En el siguiente cuadro se exponen algunas variaciones de las instancias interinstitucionales que apuntan principalmente a la organización del sistema de gestión (ver cuadro 4).

**Cuadro 4**

#### Principales modificaciones al SNPAD por la Ley 1523 de 2012

Características		Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>Organización institucional</b>	Máximo organismo de coordinación	Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres	Consejo Nacional de Gestión del Riesgo
	Unidad ejecutora de política pública	Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD)	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD)
	Adscripción	Ministerio del Interior	Presidencia de la República
	Instancias interinstitucionales de asesoría y coordinación nacional	-Comité Técnico Nacional -Comité Operativo Nacional	-Comité de Reducción del Riesgo -Comité del Conocimiento del Riesgo -Comité Manejo de Desastres
	Niveles de la administración territorial	Comités Regionales y Locales para la Prevención y Atención de Desastre	Consejos Departamentales, Distritales y Municipales para la Gestión del Riesgo
<b>Normatividad</b>		Ley 919 de 1989	Ley 1523 de 2012
<b>Recaudo, administración e inversión de recursos</b>		Fondo Nacional de Calamidades que se utiliza para la atención de la emergencia y la reconstrucción pos-desastre	Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y fondos departamentales y municipales dirigidos a la atención de la emergencia
<b>Participación ciudadana</b>		Principalmente a través de los CLOPAD's	A través de los consejos municipales

**Fuente.** Elaboración propia con datos del Decreto-Ley 919 de 1989 y la Ley 1523 de 2012.

Más que cambios estructurales, la legislación 1523 de 2012 propone una reconfiguración de los ya existentes niveles territoriales e instancias administrativas, técnicas y operativas, a partir de la adopción del principio de gestión del riesgo como eje fundamental de la política pública ante desastres, modificación que derivó en un cambio de nombre o denominación del sistema, así como de los diferentes organismos que le conforman.

La ley sancionada crea el Consejo Nacional de Gestión del Riesgo, instancia encargada de coordinar y orientar las políticas, programas, proyectos, instrumentos y herramientas adoptadas para el abordaje de los desastres, así como de aprobar el Plan Nacional de Gestión del Riesgo —funciones anteriormente desarrolladas por el Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres—, y la Estrategia Nacional de Respuesta a los Desastres, esta última considerada como el “marco de actuación de las entidades del sistema de gestión” (Ley 1523 de 2012, artículo 35). El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en adelante SNGRD, cuenta además con otros organismos coordinadores, asesores y operativos —que no distan demasiado de la antigua estructura del SNPAD— para optimizar las funciones de dirección y orientación.

La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, en reemplazo de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, es el organismo encargado de coordinar el SNGRD, cuyas labores se derivan de tres ejes de acción: a). El conocimiento del riesgo; b). La reducción del riesgo; y c). El manejo del desastre. Cabe aclarar que la dimensión de vulnerabilidad, visualizada por primera vez dentro del abordaje político de los desastres por el Decreto 919, así como el concepto de amenaza, desaparecen del discurso de prevención —sustituido a su vez por “gestión”— para ser incorporados tácitamente en el proceso de conocimiento del riesgo (Arismendi, 2012). Tanto la vulnerabilidad como la amenaza son adoptados como factores de riesgo, lo cual conlleva a una problemática que busca ser resaltada en esta investigación: *Las ambigüedades y confusiones conceptuales presentes en el estudio y abordaje de los desastres en Colombia.*

De igual forma se crean los Comités Nacionales para la Reducción del Riesgo, considerados niveles asesores, de planeación y seguimiento, encargados de la articulación entre: a). Procesos

de monitoreo y seguimiento de la amenaza, identificación de escenarios de vulnerabilidad y análisis y evaluación del riesgo, desarrollados por el Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo; y b). Tareas de manejo de desastres, a cargo de la instancia interinstitucional que lleva este nombre —Comité Nacional para el Manejo de Desastres—.

El Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo y el Comité Nacional para el Manejo de Desastres desempeñan funciones análogas a los anteriores Comité Técnico Nacional y Comité Operativo Nacional, respectivamente. De forma adicional, se instituyen los Consejos Departamentales, Distritales y Municipales que son dirigidos por los gobernadores y alcaldes. Las administraciones de este nivel están encargadas de replicar el modelo nacional de gestión de riesgo en los entes territoriales que remplazaron a los Comités Regionales y Locales para la Prevención y Atención de Desastres. La nueva legislación establece el asesoramiento de las Corporaciones Autónomas Regionales —primera autoridad ambiental a nivel regional— como miembros permanentes de dichos comités.

En cuanto al financiamiento, El Fondo de Calamidades, conocido ahora como Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, está apoyado por nuevos fondos territoriales de gestión en los departamentos y municipios, que serán cuentas manejadas autónomamente por los alcaldes y gobernadores para atención y recuperación ante emergencias, principalmente. Desde esta perspectiva los objetivos de prevención y mitigación siguen siendo supeditados a estrategias de preparación y respuesta, por lo cual la reducción de vulnerabilidades permanece sin contar con rubros específicos dentro de la política pública sobre desastres.

Finalmente, la participación ciudadana no ha sido un tema de cambio explícito de la nueva legislación, por tanto, los espacios de inclusión social de la recién creada estructura serán aquellos que reemplacen los Comités Locales de Prevención y Atención de Desastres, que eran los niveles más cercanos y accesibles para la participación comunitaria.

El artículo segundo de la reciente ley señala a la población como agente responsable de la gestión del riesgo, junto con autoridades competentes, entidades públicas y privadas. No obstante la

normatividad 1523, al igual que el Decreto 919, carece de parámetros legislativos y metodologías claras, que establezcan espacios y procesos de participación efectivos.

La emergencia de este tipo de manifestaciones de exclusión social —invisibilizadas frecuentemente en el estudio de escenarios de vulnerabilidad— y la elaboración de nuevas perspectivas de abordaje político-académico, implica una necesaria revisión de los elementos axiomáticos, conceptuales, teóricos y prácticos que conforman los procesos de toma de decisión en Colombia. De estas y otras cuestiones trata el capítulo final —presentado a continuación—, en donde además se esboza, a partir de la teoría de la acción comunicativa, una propuesta de inclusión social en la configuración de políticas públicas sobre la temática.

## CAPÍTULO 4

### VULNERABILIDAD PARTICIPATIVA-COMUNICATIVA: UN APORTE TEÓRICO CONCEPTUAL EN EL ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE VULNERABILIDADES ANTE DESASTRES

La consolidación de una “teoría sobre los desastres como fenómeno social” (Wilches-Chaux, 1993; 11) demanda retomar y profundizar la revisión crítica de una serie de postulados adoptadas como axiomas del dogma fisicalista, que rigen y limitan convenientemente el análisis y la interpretación de los “factores sociales, económicos, políticos, culturales, tecnológicos y territoriales” (Rodríguez, 1998; 23) en el estudio de los mismos.

Presentar los desastres como eventos pasajeros, el suceso en sí mismo como “símbolo estático” (Cruz Roja, 1985; 53) y no como procesos configurados desde problemáticas sociales (pobreza, exclusión, desigualdad, corrupción, falta de planeación política-administrativa y transferencia de las funciones reguladoras al mercado) y ambientales (explotación masificada de los recursos naturales) que alteran la relación sociedad-medio, es una de las principales invenciones del sistema axiomático<sup>65</sup> sustentado por el paradigma dominante, el cual es configurado por tres postulados que reproducen el esquema lógico-positivista en la construcción de conocimiento:

- El desastre es el fenómeno natural por sí mismo, limitado en tiempo y espacio;
- El desastre al ser natural es espontáneo, inevitable e impredecible;
- Las únicas posibilidades de respuesta humana se centran en el perfeccionamiento de la preparación operativa (simulacros de evacuación), la asistencia, el socorro y la reconstrucción ingenieril.

La reproducción de estas pretensiones de validez —exoneradas del debate público y del acuerdo colectivo— en el discurso de prevención y mitigación a nivel local, nacional e internacional ha implicado la legitimación de un marco conceptual que confunde las causas y las consecuencias, ubica al fenómeno natural como condición única, suficiente y necesaria para el desarrollo de un

---

<sup>65</sup> Entendido como un conjunto de postulados que se consideran evidentes y, por tanto, *verdaderos*, condición que los exonera de demostraciones previas. Los sistemas axiomáticos se consideran puntos iniciales para la configuración de otros llamados teoremas, que al igual que su génesis son adoptados como verdaderos. En este sentido, todo conocimiento sobre desastre configurado a partir de los axiomas fisicalistas son impuestos como afirmaciones incuestionables, legítimas y válidas.

desastre, y además, compromete la calidad en la respuesta gubernativa e institucional, teniendo en cuenta de que ésta depende en gran medida de lo que dichos cuerpos de poder —actores estatales y académicos de las ciencias naturales— reconozcan como tal.

Por otra parte, la ocurrencia de fenómenos sísmicos, volcánicos e hidrometeorológicos como terremotos, erupciones, tormentas tropicales, sequías e inundaciones, por mencionar algunos, asociados frecuentemente a los territorios de los países catalogados como tercermundistas o en vías de desarrollo —el 85% de quienes se encuentran expuestos y vulnerables a estos fenómenos viven en países cuyo desarrollo humano es medio o bajo (Cáritas, 2011)—, cuestionan la génesis naturalista otorgada a los desastres, y plantea la necesidad de fortalecer líneas de investigación alternativas a la fisicalista que superen los esquemas funcionalistas de la asistencia y la reconstrucción, flexibilicen los límites para la construcción de conocimiento y estimulen la configuración de lenguajes de prevención socialmente consensuados. La presente tesis es una contribución en este sentido.

#### **4.1. ¿Por qué prevención y mitigación antes que atención y reconstrucción?**

La crisis de la modernidad y el acelerado proceso de globalización han puesto en duda aquellos discursos académicos e institucionales sustentados en un individualismo fundamentalista, que pretenden explicar la realidad como una sumatoria de unidades perfectamente divisibles. La interacción permanente entre la dinámica económica, la cultural, la social, la política y la ambiental dificulta la tarea de delimitar y distinguir los marcos exclusivos de influencia de cada una de estas dimensiones. Por tanto, el abordaje integral de problemáticas sociales —tales como los desastres— no se puede restringir al análisis de un tipo de elementos estructurales, sin considerar la influencia de otros que también componen el sistema.

Tan complejo como su abordaje resulta la generación de propuestas de acción y decisión, complejidad que en este caso se ha podido sintetizar en dos rutas muy específicas: *La prevención y mitigación*; y *la atención y reconstrucción*.

La idea central de este apartado es señalar la necesaria priorización de un esquema de actuación respecto al otro, especialmente en el caso de los países en desarrollo, pese al hecho de que diversos autores argumenten que más que líneas son períodos o etapas del ciclo de los desastres. La interrogante inicial que nos dirige hacia este análisis es: ¿Qué estrategia de actuación resulta más efectiva para un país en desarrollo, prever o reconstruir?

La atención y la reconstrucción se relacionan directamente con acciones coyunturales y de reducido tiempo de planeación, debido en gran medida a la urgencia de las necesidades —ya existentes— que se potencializan por el desastre.

La transferencia e inversión de recursos económicos, tecnológicos, materiales y humanos provenientes por lo general de agentes extranjeros, o en el mejor de los casos del centro político nacional, deja el proceso de ejecución en manos de actores ajenos a las dinámicas culturales, sociales, políticas y económicas de la localidad, por lo cual los objetivos de recuperación se reducen a la sustitución de infraestructura y bienes, a la “normalización” de las condiciones de riesgo y vulnerabilidad que antecedieron el desastre y a la recuperación de un control socio-político puesto en peligro por el caos generado en la coyuntura. Las medidas enfocadas en la recuperación “reconstruyen” un futuro escenario de desastre, sin ocuparse del cuestionamiento y de la transformación de los “problemas endémicos” (Oliver-Smith, 1994; 27).

Por otra parte, la prevención y la mitigación están conformadas por una serie de estrategias y medidas que pueden desarrollarse en un período en el cual no existe la inminencia de un desastre, y que por tanto, ofrece un marco de actuación propicio para el diseño de estrategias más elaboradas y complejas que puedan incorporar múltiples ejes de análisis y diversidad de actores, metodologías e instrumentos. La planeación para la prevención se traduce en el ahorro de los costos generados por un desastre y en el salvamento de vidas humanas que posiblemente perecerán en su desarrollo. De igual forma se evitan procesos prolongados, complicados y frustrantes —en referencia a las repercusiones psico-sociales que pueda generar el traslado temporal o permanente de la población— como son las medidas de reubicación, muy ligadas a las estrategias de reconstrucción, así como la aplicación deliberada de decisiones en las que muy

seguramente la comunidad no pudo participar debido en parte a la condición de incapacidad (damnificados) que se les atribuye durante la emergencia.

Simultáneamente, la prevención estimularía el desmantelamiento de un monopolio que se ha venido formando en la atención moderna de los desastres, denominado por Green (1977) —citado por Oliver-Smith (1994; 25)— como la “empresa en crecimiento” de la reconstrucción, de la cual se benefician importantes consorcios de la industria y de la construcción protegidos desde instituciones nacionales e internacionales. *La asistencia de emergencia para la recuperación en situaciones de catástrofe natural* del Fondo Monetario Internacional (FMI) es un claro ejemplo de cómo desde las medidas impulsadas por este tipo de organismos, se reproduce una política exterior que incentiva el endeudamiento de los países en desarrollo para la activación de la economía de consumo ante condiciones de desastre —objetivo con un mayor nivel de alcance en las fases de atención y reconstrucción que en aquellas que proveen y mitigan—, redes de financiamiento de carácter internacional que no formulan alternativas reales de desarrollo a las sociedades afectadas (Rodríguez, 1996).

Los préstamos designados por el FMI comprometen a los países receptores a ajustar las políticas económicas internas de acuerdo a la arquitectura financiera y de comercio que se dictamina desde la superestructura económica —desregulación del capital y mercantilización del producto social—, y así asegurar el reembolso del monto en un tiempo que no excede los cinco años, sujeto, por supuesto, a una tasa de cargo establecida. Como ya se señaló anteriormente, los países que más acceden a este tipo de “asistencia” son los países subdesarrollados, tal como se muestra en la tabla 10, en donde también se señala un monto de 1,015.3 millones de dólares asignados a estos territorios durante 1995 y 2010.

**Tabla 10****Asistencia de emergencia relacionada con catástrofes naturales. 1995-2010**

<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>Suceso</b>	<b>Monto</b> (Millones de dólares de EE.UU.)
Bangladés	1998	Inundaciones	138.2
República Dominicana	1998	Huracán	55.9
Haití	1998	Huracán	21.0
Honduras	1998	Huracán	65.6
St. Kitts y Nevis	1998	Huracán	2.3
Turquía	1999	Terremoto	501
Malawi	2002	Escasez de comida	23.0
Granada	2003	Huracán	4.0
Granada	2004	Huracán	4.4
Maldivas	2005	Maremoto	6.3
Sri Lanka	2005	Maremoto	158.4
Bangladés	2008	Inundaciones	217.7
Dominica	2008	Huracán	3.3
Belice	2009	Inundaciones	6.9
St. Kitts y Nevis	2009	Huracán	3.4
Pakistán	2010	Inundaciones	451.0
<b>Total</b>			<b>1015.3</b>

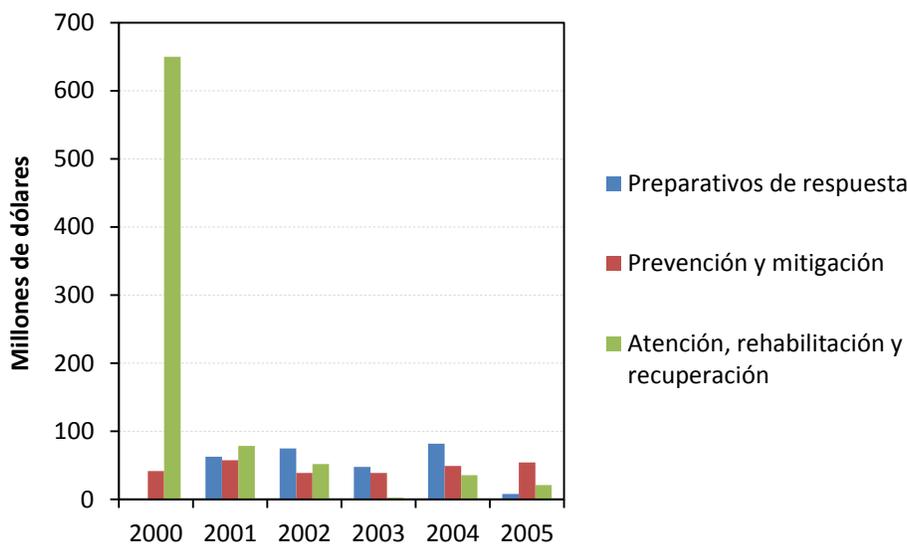
**Fuente.** Fondo Monetario Internacional (FMI), 2010.

En Colombia se maneja una línea de intervención similar. La participación presupuestal de las acciones de atención y reconstrucción correspondieron a un 60% del total de la inversión pública dirigida al abordaje de la problemática, durante el período de 2000-2005, en comparación con las estrategias de prevención y mitigación, y los preparativos de respuesta que representaron tan sólo el 20% y 19%, respectivamente (ver gráfica 17). Este último dato que señala una mínima diferencia entre el monto de prevención y el de preparación, pone de manifiesto cómo desde el

discurso tecnocrático, las medidas de protección y respuesta ante emergencias (ejecución de simulacros, capacitaciones en maniobra de emergencia, suministro de insumos de atención médica) son confundidas con procesos para prevenir y mitigar el desastre.

**Gráfica 17**

**Recursos institucionales invertidos en la preparación, prevención y reconstrucción ante el desarrollo de desastres (2000-2005)**



**Fuente.** Elaboración propia con datos de Cardona y Yamín (2007).

La considerable inversión en reparación de daños y la ocurrencia de nuevos desastres en el territorio colombiano, confirman la ausencia de una verdadera política pública de prevención desde donde se supere el discurso fiscalista de la inevitabilidad.

Entender los desastres como parte de los problemas no resueltos del desarrollo implica reconocer la importancia de los procesos sociales, desde todas sus dimensiones, en la configuración de estrategias de actuación y decisión frente a la problemática, y permite reivindicar las diversas racionalidades que aporten al conocimiento de la prevención y la mitigación, “sumando dialécticamente el saber especializado y el popular” (Rodríguez,1996;6) en escenarios participativos —que requieren organización socio-institucional— garantizados por el Estado. El concepto de vulnerabilidad participativa-comunicativa visibiliza la carencia de espacios

dialógicos que estimulen estos primero encuentros comunicativos y cuestiona las formas tradicionales de información manejados desde la burocracia gubernativa.

#### **4.2. Sobre la vulnerabilidad participativa-comunicativa: discurso complementario del estudio de vulnerabilidad ante desastres**

El análisis de la vulnerabilidad no se circunscribe de forma exclusiva al estudio social de los desastres, por el contrario, esta dimensión se ha incorporado en investigaciones de pobreza, adicción, violencia intrafamiliar, entre otros. Sin embargo, es en los trabajos dirigidos al abordaje de dicha problemática (desastres) en que se ha consolidado como un concepto que replantea el paradigma fisicalista, ese “que enfatiza los eventos físicos perturbadores en sí y que promueve soluciones técnicas y tecnológicas que reflejan una concepción de la “vulnerabilidad” solamente en términos de la vulnerabilidad de estructuras físicas (edificios, infraestructuras, vivienda, etc.)” (Lavell, 1996; 40).

Los enfoques analíticos de vulnerabilidad presentados por autores como Lavell (1989, citado por Rodríguez, 1998; 32), Anderson y Woodrow (1989, ver Lavell, 2004b; 52), y Gustavo Wilches-Chaux (1993) —ya referidos en el numeral 2.5— han conseguido replantear el sentido de causa-efecto atribuido a la relación naturaleza-desastre, y centrar el debate en las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de los territorios afectados.

Muchos de estos autores coinciden en la diversificación del concepto de vulnerabilidad, entendiendo que ésta se localiza y expresa en diversos campos de la sociedad (económico, cultural, político, ideológico y ambiental). Como ejemplo se presentan las dimensiones compuestas de vulnerabilidad presentada por Anderson y Woodrow y el planteamiento de vulnerabilidad global de Gustavo Wilches-Chaux, desde donde se señalan las múltiples manifestaciones posibles de la vulnerabilidad en el espacio y tiempo social —realidad complejizada—. En este sentido se puede deducir que si una población específica se caracteriza de antemano por una situación de vulnerabilidad social, económica y ambiental, por ejemplo, es lógico pensar que dichas vulnerabilidades se acrecentarán por el impacto de una amenaza. Pero de igual forma, es posible que dichas vulnerabilidades puedan en su conjunto, y en interacción

con las condiciones de riesgo históricamente construidas, causar un desastre, entendiéndose que si no existen condiciones de vulnerabilidad y riesgo, la categoría de peligro o amenaza se reduce a la simple ocurrencia de un fenómeno natural o antropogénico, sin consecuencias de daño, pérdida o afectación.

Dicho supuesto nos permitirá abrir el espectro analítico en referencia a las incapacidades presentadas por las estrategias estatales de prevención y mitigación de desastres, respecto a los espacios de participación comunitaria en el proceso administrativo e institucional de los sistemas nacionales de protección y atención civil, que limitan su actuación a parámetros consultivos (Rodríguez, 1996) o de veeduría y control (Ley 850 del 2003).

Es evidente la complejidad de la temática, teniendo en cuenta la interacción de variables que se manifiestan en situaciones de desastre desencadenando nuevos niveles de susceptibilidad comunitaria que exceden su capacidad de respuesta. Por tanto, se hace pertinente debatir la incorporación de un componente de vulnerabilidad que no existe en las propuestas académicas mencionadas con anterioridad, y el cual es invisibilizado frecuentemente por las decisiones y prácticas institucionales. Esta nueva dimensión es identificada como *vulnerabilidad participativa-comunicativa*, cuyo principal sustento es el reconocimiento del saber colectivamente construido como fuente real de conocimiento en la prevención y mitigación de desastres.

La vulnerabilidad participativa-comunicativa debe ser entendida como aquel estado-condición en donde la “manifestación simbólica”<sup>66</sup> (Vila Merino, 2004) de los sistemas de sentido individual, grupal o/y comunitario —que emergen desde las expresiones lingüísticas y las acciones comunicativas— se percibe relegada, sesgada y contenida por la paupérrima y limitada existencia de escenarios de información, comunicación y organización inclusivos, mediante los cuales se acceda a la reconstrucción de racionalidades alternativas a las presentadas por “el monólogo de los expertos” (Rodríguez, 1996, 6), las instituciones y el poder político, así como al desarrollo de propuestas unificadas mediante la divulgación del saber popular —dirigida a actores

---

<sup>66</sup> Para Habermas las acciones son aquellas “manifestaciones simbólicas” en las cuales los seres humanos entran en contacto con el mundo de manera significativa.

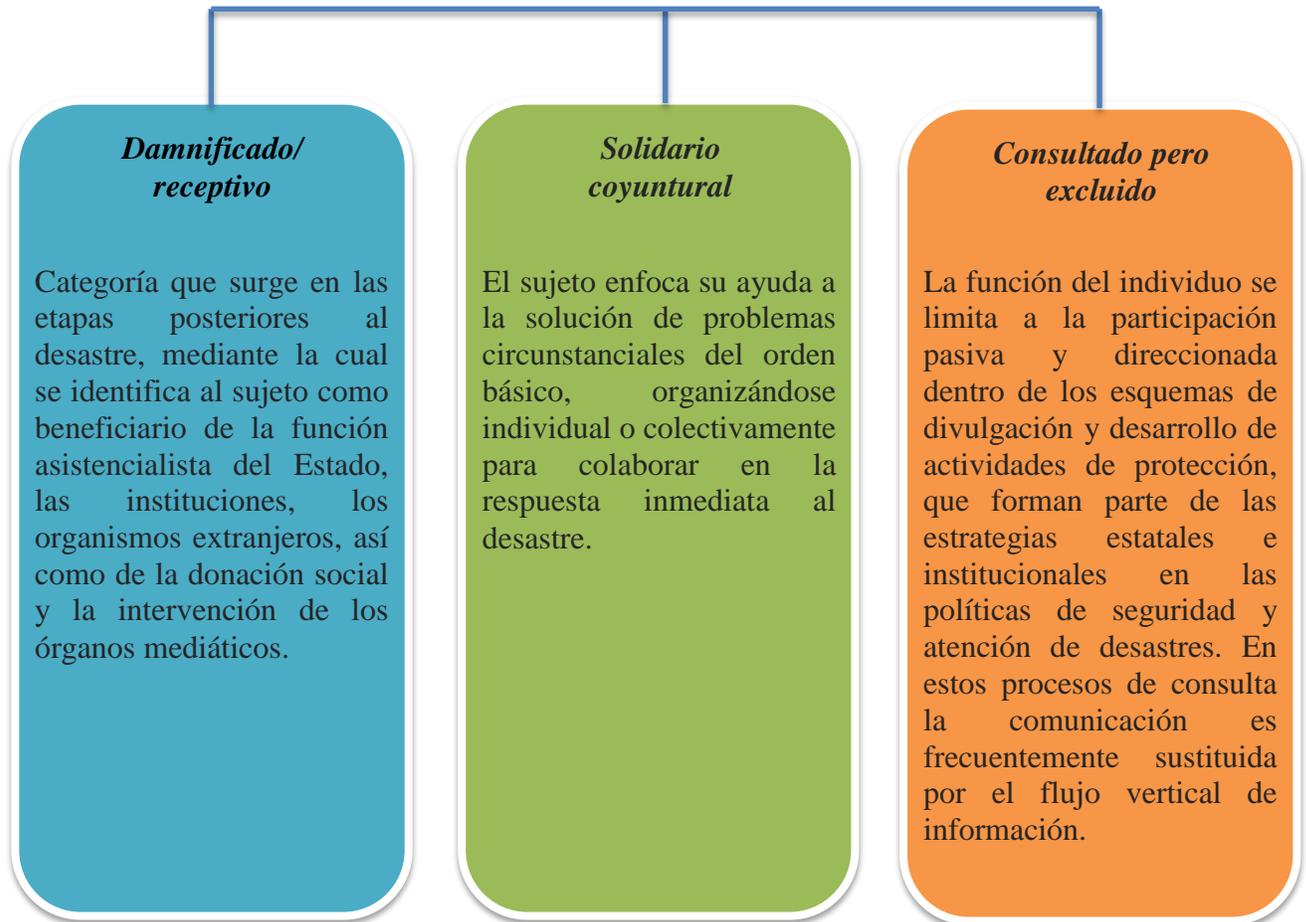
institucionales y académicos— sobre el panorama de vulnerabilidades, riesgos y amenazas con el cual interactúan cotidianamente. El vínculo que se manifiesta entre la comunidad y su lugar de existencia posibilita el reconocimiento del potencial de reflexión-acción-reacción ante desastres, esto mediante la exposición y el debate público de experiencias con agentes gubernamentales y grupos de expertos, cuyo razonamiento colectivo puede generar una legítima respuesta ante las condiciones de vulnerabilidad existentes.

En un primer momento se puede argumentar que dicho componente debe ser clasificado en la dimensión educativa, social o cultural del planteamiento de vulnerabilidad global o en la dimensión de lo cultural y lo político, señalada por Anderson y Woodrow; sin embargo, al examinar con mayor detenimiento los contenidos que sustentan cada una de estas categorías, se evidencia un distanciamiento del discernimiento folclórico y de la participación comunicativamente racionaliza como parte de los elementos fundamentales en la identificación de escenarios de riesgo y vulnerabilidad. El concepto propuesto, por el contrario, se enfoca en la exaltación del aporte comunitario y el compromiso receptivo de los demás actores, a partir el señalamiento explícito de su ausencia en la toma de decisiones gubernamentales respecto de los objetivos de prevención y mitigación de desastres.

La vulnerabilidad participativa-comunicativa se relaciona directamente con el papel delegado desde el discurso tecnocrático, al individuo, grupo o comunidad —sociedad en general— en las estrategias elaboradas como respuesta a la problemática, en donde tradicionalmente se les han asignado roles específicos como damnificados y solidarios, durante las etapas de asistencia y reconstrucción, y como consultados dentro de los esquemas de formalidad institucional, luego de que las instancias de poder hayan desarrollado los procesos de decisión que buscan legitimar las propias acciones institucionales (ver figura 4).

**Figura 4**

**Roles tradicionales asignados a la población en los procesos de prevención, mitigación y atención de desastres**



**Fuente.** Elaboración propia.

Cabe destacar que la complejidad que caracteriza el estudio de los desastres —entendiendo que son procesos que involucran diversas áreas y actores sociales— se presenta de igual manera en la dimensión de vulnerabilidad referida (vulnerabilidad participativa-comunicativa), es decir, ésta no depende de un agente exclusivo o de una situación en particular, sino de la combinación de factores internos y externos que componen y rodean a la sociedad, los cuales deben analizarse en función de las implicaciones teóricas, conceptuales y prácticas que configuran los escenarios de vulnerabilidad.

El grado de consolidación comunitaria y la propia dinámica dialógica que existe entre sus miembros, la autonomía y la importancia que se otorgue a la exposición de experiencias compartidas dentro de la comunidad, así como la legitimación colectiva de un discurso participativo de prevención y mitigación de desastres, son todas condiciones que influirán en la vulnerabilidad participativa-comunicativa y en el éxito de las estrategias dirigidas a su reducción —sin con ello restar responsabilidad a los actores políticos y académicos en los objetivos de efectividad—. En el análisis de factores internos de la comunidad es fundamental establecer los elementos dinamizadores de la acción social, que pueden ser de dos tipos: coyuntural o intencionada.

La organización intencionada responde a dinámicas de afianzamiento profundamente arraigadas en las prácticas cotidianas, que permanecen vigentes y son utilizadas en cualquier campo de la vida comunitaria. La coordinación coyuntural, por su parte, puede relacionarse con objetivos de asistencia que consolidan internamente los roles tradicionalmente asignados a la población civil y que permanecerá sólo durante la etapa de emergencia. En el caso de la comunidad del barrio San Cristóbal —reseñado en el capítulo 1— se hace evidente como este tipo de contingencias de organización, ante las necesidades más inmediatas surgidas por la coyuntura, lograr permear los imaginarios de los damnificados, convirtiéndose en un discurso compartido.

“Nuestro propósito fue pedir ayuda por escrito a la Alcaldía, a la Gobernación, a la Defensoría del Pueblo, y a la CDMB” (EN 9- AT/PP).

“Nos organizamos para recibir ayudas, para poder arreglar los daños causados por el accidente” (EN 7- ET/PP).

“Fue necesario reunirnos y trabajar juntos para recibir ayudas como subsidios de arriendo” (EN 3- OD/PT).

“Sí, nos organizamos para recibir comida, arriendo y lo demás que necesitábamos en ese momento” (EN 4- GG/PT).

“Fue necesario para pedir ayudas a la alcaldía y a la gobernación como subsidios de arriendo y ver quiénes nos iban a responder por las viviendas” (EN 6- MR/PT).

Estos componentes de la vida comunitaria se relacionan, combinan, generan o restringen —por ejemplo, los esquemas autoritarios en la toma de decisiones por parte de la élite gubernativa que desgastan los ánimos colectivos de participación y organización comunitaria— por presiones derivadas de la estructura de poder política y económica, factores externos relacionados con las condiciones de distribución de la riqueza, los mecanismos de incorporación implementados desde los procesos productivos y de generación de ingresos, el grado de participación de la sociedad civil en instituciones sociales, políticas y económicas, la noción adoptada para explicar los propios desastres, las características de los esquemas de decisión promocionados desde el gobierno y los criterios utilizados para designar los recursos estatales. Muchos de estos factores componen el análisis de las categorías teóricas de marginalidad y exclusión social, las cuales serán profundizadas en el apartado 4.4.

La incorporación en el marco interpretativo del concepto de vulnerabilidad participativa-comunicativa, y por consiguiente, la reducción en el accionar político de este tipo de vulnerabilidad, se sintetiza en la posibilidad de conceder al sujeto *voz* y oportunidad de elección en la construcción de medidas adoptadas para la prevención y la mitigación de desastres, otorgando al saber que expresa y exterioriza comunicativamente, el interés y la importancia que merece una manifestación racional, y por consiguiente útil.

Este punto nos refiere a dos retos específicos. Por una parte, a la construcción de instrumentos de estudio críticos e interpretativos que permitan ejercicios de acercamiento y proximidad a la realidad local, departamental (estatal) y nacional. Por otra, a un tratamiento consciente del asunto desde un enfoque integral, participativo, institucional y comunitario, analítico y propositivo —Garza y Rodríguez, 1998— que se consolide como una propuesta de investigación sustentada y retroalimentada desde la epistemología de las ciencias sociales.

### **4.3. La vulnerabilidad participativa-comunicativa desde la perspectiva comunitaria**

La vulnerabilidad participativa-comunicativa está compuesta por un entramado de elementos simbólicos, significantes y subjetivos que hace más compleja la representación material de sus efectos en un contexto determinado, a diferencia de otras subcategorías de vulnerabilidad más empíricamente comprobables como la física, la tecnológica, la económica o la estructural —asociada a la susceptibilidad de las construcciones—. Es por este motivo que dicha dimensión requiere de un análisis de mayor profundidad que tome como núcleo sustancial los relatos de vivencias, cotidianidades y experiencias manifestadas por los agentes sociales que participan de una realidad concreta. Se empleará para tal fin la información cualitativa recopilada en las entrevistas que han sido desarrolladas con la población del barrio San Cristóbal, con el propósito de abarcar desde la perspectiva comunitaria, los fundamentos teóricos planteados en ulteriores apartados de la investigación.

#### *El conocimiento y reconocimiento del entorno: Imaginarios sociales excluidos*

El desastre como proceso se compone de la interacción sucesiva y prolongada de una serie de elementos del orden físico, social y ambiental. En este sentido es poco probable que un desastre se presente como un evento repentino que no manifieste señales desde donde se advierta su pronto desarrollo. Estas señales determinan el contexto en el que se puede intervenir antes de la ocurrencia de un evento natural, por lo cual es muestra crucial para los objetivos de prevención y mitigación. No obstante, al igual que el desastre no se puede desligar de la existencia de dichas interacciones, su prevención no puede desvincularse del reconocimiento del tiempo y sobre todo del espacio-entorno en que se desarrolla.

El entorno hace parte del corpus de conocimiento de un individuo ante la necesidad de orientación e identidad con los patrones de la vida comunitaria. “Las fronteras que supuestamente delimitan al individuo con respecto a su medio son mucho menos definidas y concretas de lo que normalmente se piensa” (Wilches-Chaux, 1997; 115), por lo que el actor social resulta ser parte y gestor del ambiente en que se desenvuelve, atributo que le permite identificar con relativa facilidad los cambios que se asocian con condiciones de riesgo.

“Empezó a correr tierra de la montaña y deslizamientos, provocando el levantamiento del pavimento de la vía frente de las viviendas” (EN 6- MR/PT).

“En la parte de arriba de la montaña empezaron a salir grietas por el piso. En la carretera también salieron unas grietas” (EN 4- GG/PT).

“Años antes el terreno de la montaña se venía deslizando, y en un sector avanzó hasta la zona vehicular. Las autoridades tenían quejas y solicitudes de la comunidad desde quince años antes de la tragedia” (EN 2- OB/PT).

“En las casas empezaron a salir grietas ya hace tiempo, en las paredes y pisos. Se enviaron entonces cartas a la alcaldía, a la Piedecuestana y a la CDMB, pero no hubo respuesta alguna” (EN 3- OD/PT).

Es importante señalar que el alejamiento temporal o permanente del entorno debido a la ocurrencia de un desastre, produce por lo general ciertos sentimientos de apego con el ambiente conocido, algo así como “la añoranza del pasado”, que si bien llegan a distorsionar en un momento dado las condiciones reales de vulnerabilidad y riesgo iniciales —que son contextos preexistentes al desastre y que por ende ya hacían parte de la escena temporo-espacial—, pueden a su vez ser aprovechados para estimular la participación comunitaria y potencializar las capacidades de trabajo en equipo a partir de un objetivo común.

“La vivienda estaba bien ubicada y el lugar ofrecía tranquilidad para habitar. Ahora estamos en condición de arrendados, con la incertidumbre de cuándo volveremos a tener casa propia, lo que afecta moral y emocionalmente, además de económicamente, a todas las familias.” (EN 2- OB/PT).

“Era un buen lugar para vivir y formar un hogar, la zona era muy tranquila. Ahora vivimos en una casa en arriendo y estamos con más gastos que lo que teníamos antes. Nos ha tocado cambiar de casa varias veces. En la actualidad vivimos en el barrio de San Marcos y se ha presentado deslizamientos de tierra y hubo familias que les tocó evacuar porque se les entró el barro a la casa” (EN 6- MR/PT).

Aunque los escenarios pos-desastre no representan los espacios idóneos para el desarrollo de estrategias participativas —tal como se reseña en un anterior apartado (4.1)—, los imaginarios sociales —concepto creado por Cornelius Castoriadis (1989) para describir el modo de concebir el mundo singular, vinculado con la producción de significaciones colectivas— del entorno y el sentido de pertenencia deberían ser considerados como instrumentos de afianzamiento mediante los cuales se logre la cotidianización del discurso de prevención y el restablecimiento de la confianza colectiva.

Asumir las anteriores premisas requiere reconocer que el mejor intérprete de la realidad que nos compete, del mundo de la vida foco de interés, es aquel agente que se relaciona con él cotidiana, vivencial y espontáneamente, teniendo la oportunidad de internalizarlo a diario y legitimarlo en sus interacciones básicas. Sin embargo, las estrategias de prevención y mitigación en Colombia carecen de estos imaginarios de reconocimiento —que cabe aclarar sólo están presentes en los individuos que lo experimentan— e ignoran otras fuentes de saber cotidiano tan fundamentales como las experiencias individuales —que se conjugan en el consenso colectivo—, la posición interlocutora social y la capacidad de autogestión comunitaria que desde estas prácticas se manifiesta. Se limita entonces el abordaje de la problemática a propuestas políticas construidas a distancia que no poseen la proximidad que la realidad requiere para su comprensión y transformación.

### *La experiencia social de participación en prevención y mitigación de desastres*

La victimización de la población afectada y la incapacidad atribuida a las opiniones surgidas por una comunidad vulnerable y en riesgo, describen, por así decirlo, la conciencia institucional que opera en la construcción de estrategias a nivel nacional.

La comunidad, especialmente la más vulnerable, debe hacer parte [y una muy importante] en la construcción de su propio bienestar y calidad de vida y el Estado está en la obligación de propiciar los escenarios en que dicha participación sea ejercida como derecho. En tanto, enfrentar los desastres a partir de la potencialización de la resiliencia social requiere de un diálogo

concertado que sólo se da en una relación de confianza y validación mutua, esa de la que carecen los actuales procesos de planeación pública.

“Han hecho varias reuniones con nosotros que para mostrarnos los estudios, que para prometernos cosas. Pero mire usted, más se demora uno en pedir algo que ellos en decir que no se puede o en muchos casos lo registran y que lo van a estudiar. Nosotros somos los más interesados por que somos los que perdimos todo, que vamos a hacer, ellos son los que saben, si nos prometen que nos van a solucionar pues que solucionen, aunque eso va a pasar mucho tiempo para ver algo” (EN 8- NS/PP).

El sujeto comunitario no se siente parte de las llamadas “soluciones” y al no ser parte es poco probable que se asuman compromisos con el desarrollo y puesta en marcha de las estrategias venidas desde los niveles de decisión. En este sentido, la confianza entre actores gubernamentales y actores sociales se ve disminuida, comprometiendo la efectividad de los procesos de comunicación y de planeación participativa.

El actor comunitario no tiene posibilidad de luchar contra los roles tradicionalmente asignados simplemente porque no encuentra espacios físicos y simbólicos en donde manifestar los saberes que posee, y en donde además se reivindiquen estos saberes como conocimiento aprovechable en los objetivos de prevención. Entonces, aunque las reuniones se realicen en escenarios cercanos a la comunidad, éstos les son extraños, casi incómodos, por la intimidación que se ejerce a partir del posicionamiento de poder de autoridades y expertos. Desde esta perspectiva, el individuo como gestor social de su propia realidad pierde sentido en un proceso jerarquizado de arbitraje en donde la población no puede potencializar sus capacidades, ni mucho menos participar del devenir comunitario, pasando a ser simples elementos estadísticos que justificarán las respuestas inmediatistas y mecanizadas del nivel gubernamental.

“En las horas de la tarde al insistir la comunidad en la alcaldía, decidieron enviarnos a una secretaria a hacernos un censo” (EN 9- AT/PP).

Todo lo anterior nos indica las limitaciones que posee el actual proceso de planeación desde donde se configuran las decisiones respecto a la prevención y mitigación de desastres,

limitaciones que se relacionan con la mayor importancia otorgada a los dictámenes técnico-políticos —en detrimento de la manifestación de saberes cotidianos—, al rezago de la comunidad de los círculos de resolución y al flujo vertical de información que fallidamente intenta representar un esquema comunicativo entre Estado y sociedad.

La vinculación del sentido transdisciplinario y de la pluriparticipación en la toma de decisiones —y en el desarrollo y la ejecución de medidas relacionadas con la problemática de desastres— es fundamental. En consecuencia, se hace necesario identificar las directrices que en materia de políticas públicas consolidan y actualizan la respuesta institucional ante la prevención y mitigación, las cuales pueden ser categorizadas a su vez como procesos objeto de estudio e intervención —análisis de las políticas públicas y modificación de los procesos de planeación tradicionales— respecto de los planteamientos teórico-metodológicos dirigidos a la reducción del riesgo y de la vulnerabilidad.

Por otra parte, es imperioso incluir en el debate dimensiones cualitativas que representen en el escenario de la realidad social aquellas condiciones de distanciamiento y rezago (exclusión social) en que se encuentra la población civil, en relación a las formulaciones de estrategias sobre políticas públicas, situación que no es visibilizada en el proceso gubernamental de diseño y ejecución, determinado a su vez por una estructura rígida de decisión y por un modelo autoritario disfrazado de democracia en que la población civil es sólo un "anexo de la gestión burocrática" (Rodríguez, 1996; 6). Por lo anterior, el desarrollo del siguiente apartado centra el análisis en aquellas circunstancias teóricamente designadas para la categorización de grupos poblacionales segregados de los círculos de titularidad de derechos, buscando identificar el tipo de caracterización que cobije tanto situaciones ligadas al concepto de vulnerabilidad participativa-comunicativa como a la designación de situaciones o estados contrarios mediante los que se estimularía su reducción.

#### **4.4. La inclusión social y la justicia en la prevención y mitigación de desastres**

Al vincular la vulnerabilidad participativa-comunicativa con condiciones limitantes en cuanto a existencia y acceso a espacios comunicativos y de organización para la toma social de decisiones

en materia de desastres, necesariamente se remite a la noción de carencia, “haciendo referencia al deterioro de los vínculos relacionales que se traduce en un alejamiento de la vida pública” (Perona, 2001;13), que va más allá del formalismo burocrático en donde se equipara la activa participación civil con el desarrollo de tácticas operativas de preparación —como los sistemas de alerta temprana, la práctica de simulacros de evacuación y la transferencia de tecnología para el monitoreo de amenazas—, y con convocatorias comunitarias de consulta caracterizadas por la ausencia de marcos de planeación (improvisadas), conectividad (dispersas) y funcionalidad —inefectivos en razón a la mínima incidencia de los actores comunitarios en el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas—.

Las condiciones de carencia participativa, reproducidas por la lógica tecnocrática del discurso institucional y académico —el uso del sistema axiomático del paradigma fisicalista para respaldar las medidas autoritarias y excluyentes del gobierno— sobre prevención y mitigación de desastres, disminuyen la facultad de afrontamiento y reacción civil efectiva, no sólo ante los efectos de los desastres, sino además, ante las vulnerabilidades sociales que actúan como causantes de los mismos. En consecuencia, la incorporación de dimensiones como integración social, igualdad, desarrollo e inclusión, fungen como una urgente necesidad en los procesos de planeación en la prevención.

Para establecer un acuerdo sobre las condiciones propicias de un estado de participación comunitaria es conveniente en primer lugar repasar y analizar aquellos escenarios contrarios que dificultan la consecución de estados ideales, o por lo menos convenientes —para no caer en la transcendencia cuestionada por Sen (2010)—, y así realizar un primer acercamiento teórico-conceptual ante las condiciones de no participación, vivenciadas por la población civil que es aislada de los procesos de decisión y planeación, al no pertenecer o circunscribirse a los círculos de poder tecnocrático (élite política y élite académica de las ciencias naturales). Por tal motivo, se recurre al concepto de exclusión social de Gacitúa, Sojo y Davis (2000), para denominar con mayor especificidad a las condiciones de rezago gestadas desde la vulnerabilidad participativa-comunicativa, y a la idea de justicia construida por Amartya Sen (2010) para dimensionar el estado de injusticia que subyace en el desarrollo de un desastre.

#### 4.4.1. Del binomio inclusión-exclusión social

La exclusión social se constituye por una dinámica histórica de cambio que varía de acuerdo a la acumulación de rasgos y características en el cuadro temporo-espacial.

Originalmente, el concepto de exclusión fue manejado desde la realidad europea, principalmente en Francia —en donde se equiparaba con la ruptura de los lazos sociales que afectaban la unidad y solidaridad nacional<sup>67</sup> (Lenoir, 1974)—, Italia y los países nórdicos (Gacitúa *et al.*, 2000), que utilizaron el término para hacer referencia a las nacientes problemáticas reconfiguradas por el proceso de transformación geoeconómico suscitado en la década de los ochenta, el cual modificó ampliamente la base de seguridad social y pleno empleo desde la que se suspendían las promesas de bienestar universal, incrementando así los márgenes de población en alto riesgo que pasaron de las políticas institucionales de las que gozaba la población productivamente activa, a las políticas de respuesta asistencial focalmente distribuidas. Desde la perspectiva de Ana Arriba (2002), las transformaciones del nuevo escenario de integración mundial “explican no sólo un cambio en las necesidades sociales a las que han debido responder los estados del bienestar, es decir, a nuevas situaciones de pobreza y desigualdad, sino también en la propia concepción de la pobreza en el debate político y científico-social y la orientación de la intervención pública” (p.5).

Es precisamente en el concepto de pobreza en el que se encuentra la representación más amplia de las problemáticas a las que se hacía frente en este período metamórfico, pero ya no únicamente en referencia a las situaciones de rezago del mercado económico-laboral o a la masa marginal visualizada como parte afuncional de la población excedentaria como fuerza de trabajo —concepto crítico de marginalidad desarrollado por Nun (1969) y Quijano (1976) a partir de las nociones teóricas marxistas de Superpoblación Relativa y Ejército Industrial de Reserva—; sino de igual forma a la exoneración participativa respecto de las instituciones sociales, políticas y culturales, en otras palabras, la pobreza representada mediante los procesos de exclusión que van más allá de aspectos asociados con “la carencia de ingresos” (Gacitúa *et al.*, 2000; 11).

---

<sup>67</sup> Su creación se atribuye a René Lenoir (1974), entonces Secretario de Estado de Acción Social en el gobierno de Chirac, con su libro *Les exclus: un Français sur Dix*, en el que se refería al 10% de la población francesa que vivía al margen de la red de seguridad social pública basada en el empleo (discapacitados, ancianos, niños que sufren abusos, toxicómanos, etc.).

Dicha relación pobreza-exclusión presenta dos posturas distintivas: la primera, que reconoce la pobreza en relación a las condiciones de exclusión, y la segunda, que concibe la exclusión como parte de la pobreza. No obstante, se debe tener en cuenta lo que se presume desde dicha consideración argumentativa, y es el hecho de que aunque el concepto de exclusión incluye referentes de pobreza, no necesariamente ésta, es decir la pobreza, incluye la noción de exclusión, por lo cual, la referencia de la pobreza como eje central de una política o acción del gobierno no garantiza el abordaje de las condiciones de exclusión.

El territorio tercermundista experimentaba la extensión del término desde los países industrializados mediante su aplicación a los problemas de desarrollo, especialmente a partir de la puesta en marcha de proyectos como el realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en la década de los 90, mediante el International Institute for Labor Studies<sup>68</sup>. Para el caso latinoamericano, el concepto de exclusión social se ha utilizado con algunas modificaciones para explicar e interpretar los fenómenos de marginalidad y pobreza.

Como lo reseña Perona (2001):

Los miembros de este universo de pobreza reconocen diferentes orígenes, son efectivamente el resultado de una diversidad de situaciones previas, no se participa de la misma historia y, por tanto, serán diversas las modalidades de enfrentarse a la condición que los une que resulta no ser otra que la imposibilidad de lograr condiciones de vida aptas para el ejercicio pleno de los derechos que le competen como ser humano (p.13).

De igual forma, según Gacitúa, Sojo y Davis (2000), la configuración del concepto de exclusión encuentra para América Latina, ciertas limitantes específicas que se relacionan con la inexistencia de un marco teórico y metodológico coetáneo con las particularidades del contexto regional, por lo cual, se ha atomizado el universo de exclusión social en una serie de explicaciones aisladas sobre diferentes elementos que dan cuenta de la situaciones de marginalidad, desigualdad y pobreza.

Siguiendo con estos autores, la exclusión social se relaciona con la dificultad o imposibilidad de participación efectiva de un individuo o colectivo social en diversas dimensiones de la dinámica

---

<sup>68</sup> Consistente en seis estudios empíricos de distintos países centrados en diferentes enfoques de la exclusión (política, económica, derechos, cultural, etc.)

social, por lo cual se podría establecer como un concepto multidimensional que abarca carencias a nivel económico (ingreso, empleo, vivienda, alimentación, educación), sociocultural —relacionado con la pertenencia a un grupo familiar, comunitario o étnico— y político-institucional, “en cuanto a carencia de derechos civiles y políticos que garanticen la participación ciudadana” (Gacitúa *et al.*, 2000; 12) en la toma de decisiones de asuntos públicos, como es el caso de la prevención y mitigación de desastres.

Dichas carencias se relacionan con categorías de vulnerabilidad que se van acumulando en el tiempo y espacio para recrear los escenarios intermedios de donde se pueden deducir las condiciones de riesgo social que derivan hacia la exclusión, o bien, la titulación de derechos que representan inclusión. La doble direccionalidad que constituye los conceptos de inclusión-exclusión, permite manejar marcos de estudio como los relacionados a las condiciones intermedias de privación y carencia —no abordadas por los conceptos de marginación o pobreza—, en donde se manifiestan las restricciones de participación comunitaria en la construcción de la agenda oficial y se configura el escenario de vulnerabilidad participativa-comunicativa en materia de desastres, que al igual que el debate presentado en torno al planteamiento de justicia de Sen (2010), debe ser superado a partir del consenso colectivo del universo de actores (institucionales, académicos, civiles).

En este marco de análisis resultaría conveniente cuestionarse ¿Por qué la idea de justicia y el debate sobre desastres pueden resolverse por similar planteamiento analítico?, o en otras palabras, ¿Qué relación tiene la justicia y los desastres?

Para responder estos interrogantes será conveniente recurrir a la antítesis de la noción de justicia, es decir la injusticia, que de acuerdo a las definiciones ofrecidas por Amartya Sen, encuentra conexión con la interpretación de los desastres desarrollada mediante el estudio social de los mismos. De acuerdo a Sen (2010), “una calamidad sería cosa de injusticia tan sólo si pudiera haber sido evitada, y particularmente si quienes pudieran haberla evitado han fallado. De alguna manera, razonar no es más que pasar de la observación de una tragedia al diagnóstico de una injusticia” (p.36). Entonces, si un evento pudiendo ser evitado, ocurre, se traduce en una injusticia, y por consiguiente, si existe una injusticia, coexisten causas y responsables,

dimensiones que en el caso de la prevención y mitigación de desastres pretenden ocultarse mediante el discurso naturalista que es reproducido desde los círculos de poder político-científico.

El desastre, interpretado al margen del paradigma dominante de las ciencias exactas, se configura como una simultaneidad de vulnerabilidades, que al entrar en contacto con los riesgos acumulados en la escena socio-política, y con la amenaza de ocurrencia de un fenómeno natural o humano, genera daños en la vida y bienes de la población afectada. Por tanto, si como lo mencionábamos con anterioridad, la vulnerabilidad [también] puede relacionarse con una serie de carencias y privaciones participativas a nivel económico, social, político y cultural, en las cuales la acción institucional, académica y comunitaria deben intervenir para su reducción; y el riesgo se explica como una probabilidad de daño por la acumulación de decisiones tomadas al interior de la sociedad (Luhmann 1992, citado por Rodríguez, 1996), es irremediamente deducible que los desastres son previsibles y por consecuencia evitables, de tal manera que la temática de prevención y mitigación de desastres se convierte en un asunto de justicia ante las responsabilidades colectivas que no se asumieron, y las causas latentes que se ignoraron.

Mediante este orden de ideas, si el riesgo como decisión y las vulnerabilidades como causas —y no como consecuencias— son considerados en las estrategias de mitigación y articuladas con los objetivos de desarrollo económico y social, deben por consiguiente reconstituirse desde la lógica de “la agregación de juicios individuales”<sup>69</sup> (Sen, 2010; 121), que se hacen colectivos mediante el consenso pluriparticipativo y la integración multidualógica del discurso de prevención. En este caso se renunciaría a la lógica racional del interés particular —instrumental— y del uso privatizado que es posible identificar en la base positivista de la interpretación teórica que le sustenta, y en el manejo gubernativo que se le adjudica. Se emplea entonces, y siguiendo las recomendación de Sen, la lógica de la elección social, que vincula esquemas de comparación mediante un proceso paulatino de consenso que armoniza las decisiones resultantes, pero para lo cual se presenta como requerimiento la ampliación de la base informativa —acceso a información— y de comunicación—posibilidad de participación— entre todos los actores

---

<sup>69</sup> En relación al surgimiento como disciplina sistémica de la hoy conocida teoría de la elección social, planteada por matemáticos del siglo XVIII, como Jean-Charles de Borda y el Marqués de Condorcet.

involucrados, evitando el uso restringido y privado de los asuntos que son de carácter público. Estas consideraciones aplicadas a la temática de prevención y mitigación de desastres, necesariamente conllevaría a:

- La cotidianización del lenguaje de reducción del riesgo y la prevención de desastres.
- El reconocimiento del estudio social de los desastres como elemento académico fundamental en su interpretación y prevención.
- La desarticulación de los intereses de legitimación corresponsal entre los círculos gubernativo y científico naturalista, simultáneo a la reivindicación del saber popular.
- La adopción de responsabilidades políticas, científicas y civiles ante la prevención y mitigación de desastres.

¿Pero de qué forma se podrán incorporar las dimensiones de la elección social en el manejo de esta temática?

Los elementos conectores entre la teoría de la elección social con los esquemas de análisis utilizados para el estudio social de los desastres, se identifican en varias de las “contribuciones significativas” que Amartya Sen (2010; 135) analiza en referencia a la relación elección social- teoría de la justicia.

*Interés racional en lo comparativo (de la primera contribución significativa)*

La reflexión en solitario, o para el caso de los desastres, la construcción restringida de las estrategias de prevención y atención, se evidencia como una atribución —arbitraria— adoptada por los círculos de poder para mantener control sobre los asuntos de interés colectivo, y perpetuar la conveniente categorización de los desastres como “inevitables”, a partir de las divagaciones discursivas de lo estatal y lo científico. La comparación entre realidades que puede ofrecer la lógica racional del consenso mediante la vinculación al debate de las inquietudes, expectativas y opiniones de diversos actores, cuyas perspectivas trasciendan más próximas a los sucesos de interés, se deduce como una condición necesaria para la superación de discursos privados que se presumen autosuficientes, pero que en verdad, presentan un resultado parcial con mínima eficacia en los resultados.

*Reconocimiento de la ineludible pluralidad de los principios rivales y la posibilidad del reexamen (de la segunda y tercera contribución significativa)*

Amartya Sen identifica la ineludible labor comparativa que se genera por la confrontación dialógica de las diversas posturas individuales que se pueden conjugar, para él en una teoría de la justicia, y para el caso aquí planteado, en la edificación de estrategias pluriparticipativas de prevención y mitigación de desastres. La idea de este autor encuentra relación con los planteamientos de racionalidad comunicativa de Habermas, respecto a la ya establecida necesaria correspondencia entre racionalidad —manifestación del saber adquirido por la interacción con la realidad próxima y el acceso a la información que dicha realidad no presenta de manera inmediata— y las “pretensiones de validez”<sup>70</sup> (Habermas, 1989; 37), las cuales se disiparán mediante la exposición al juicio colectivo y la susceptibilidad de crítica.

*Permisividad de las soluciones parciales (de la cuarta contribución significativa)*

Cuando Sen puntualiza en las consideraciones de lo “incompleto asertivo y lo incompleto tentativo” (Sen, 2010; 137) en la teoría de la elección social, da cuenta de importantes elementos de análisis que pueden trasladarse al estudio social de los desastres, a saber, los problemas operacionales y la naturaleza parcial de la solución. La adopción de medidas de preparación como esquemas de prevención ante los desastres, a razón de la lógica tecnocrática que reduce —a partir de la interpretación naturalista— el accionar gubernativo hacia las consecuencias, y no hacia la mitigación de vulnerabilidades y riesgos que los originan, evidencian la racionalidad simplista en que se suscita la interpretación de los sucesos, problematizándolos como eventos no previsibles, y enfocándose en las alternativas de *solución coyuntural* que se traducen en *operaciones mecánicas de preparación* (simulacros de evacuación) y seguimiento, así como en proyectos de reconstrucción ingenieril.

---

<sup>70</sup> Vinculada a los supuestos universales del lenguaje planteados por Habermas, a saber, inteligibilidad, verdad, rectitud y veracidad.

*La conciencia individual como insumo en la construcción social de estrategias (de la quinta y séptima contribución significativa)*

Una de las contribuciones que se referencia con mayor acento en la teoría de la elección social es aquella que da cuenta de la conexión entre la conciencia individual y colectiva, o como lo interpreta el autor “las prioridades individuales y las conclusiones sociales” (Sen, 2010; 138). Desde esta dimensión se permite entender el tránsito desde un estado de juicio particular a la articulación consensuada, que otorgue como resultado una reflexión general estructurada a partir del encuentro dialógico entre los actores políticos, académicos y comunitario. Un ejercicio sumatorio —más no homogeneizante— de diversas imágenes de la realidad circundante. Esta dimensión puede ser criticada por la complejidad que presume, la poca eficiencia —en términos de tiempo— que puede ocupar una concertación colectiva y la contraposición que genera ante las directrices coyunturales que se sintetizan en el discurso tecnocrático.

Empero, así como las diversas perspectivas de una misma persona<sup>71</sup> pueden ser concertadas internamente, de igual forma, aquellas pretensiones que referencian diversos individuos, pueden mediante el uso del racionamiento público, que cuestiona las propias pretensiones individuales, y el juicio crítico, vislumbrar puntos de encuentro y zonas de confort comunicativo.

La reivindicación del saber popular no intenta de ninguna manera suplantar la labor del Estado, ya que como lo señala González (2006) —en mención del artículo tercero de la declaración de los derechos del hombre y el ciudadano— “el principio de la soberanía nacional reside esencialmente en la nación. Ningún cuerpo, ningún individuo puede ejercer ninguna autoridad si no emana de la nación expresamente” (p.121). Por consiguiente, la propuesta de elección social es precisamente que el hombre político, “homo politicus”, en su categoría de ciudadano encuentre en los procesos emanados desde lo estatal, un espacio y escenario comunicativo en donde su preocupación y certeza sea tenida en cuenta en las medidas de resolución aplicadas, y que la información que

---

<sup>71</sup> Sen explica que las preferencias y prioridades individuales no sólo se relacionan con las percepciones de personas distintas, sino además, configuran los diferentes enfoques que un mismo individuo puede adoptar ante una respectiva decisión.

proceda del análisis científico —naturalista y de las ciencias sociales—, se encuentre al alcance de su comprensión<sup>72</sup> pública.

Esto a partir del reconocimiento del desastre como la manifestación de una injusticia, que a su vez se exterioriza en la exclusión participativa de la sociedad civil ante la toma de decisiones en relación a la prevención y atención de los mismos, por consiguiente, la posibilidad de elección social, de racionalidad sostenible, debatida y consensuada en el planteamiento, evaluación y seguimiento de las medidas institucionalmente adoptadas para la resolución de problemáticas nacionales, se constituiría como una práctica manifiesta de justicia e inclusión social.

#### **4.5. Racionalidad Comunicativa en la reducción de la vulnerabilidad participativa-comunicativa**

Cuando en el marco de la presentación del libro titulado “Dimensiones sociales del cambio climático” (Rodríguez y Lucatello, 2011) —llevado a cabo el 17 de febrero del 2013 en la Escuela Nacional de Trabajo Social—, Víctor Magaña, investigador del Centro de Ciencias de la Atmosfera, UNAM, se cuestiona públicamente sobre ¿cómo se van a comunicar los datos y hallazgos en materia de cambio climático? —temática que por cierto está fuertemente relacionada con desastres en América Latina—, queda de manifiesto tal vez uno de los retos más importantes de la praxis investigativa de la actualidad: *“la configuración de nuevos esquemas implementados en la comunicación de los problemas sociales”*.

El nuevo desafío se esboza en un escenario político-administrativo de incertidumbre latente, sostenido desde la formalidad excesiva y la jerarquía extendida (Guerrero, 2008) que se gesta en la ineficiencia de los modelos tradicionales de información, los cuales se han caracterizado por la verticalidad del proceso de difusión, la hegemonía del emisor —cuerpos de poder político, académico (ciencias naturales) e institucional—, y la pasividad atribuida a los actores socio-científicos y comunitarios que actúan como agentes operativos y receptores de las acciones dispuestas desde la cúspide de poder.

---

<sup>72</sup> La «comprensión» (Verstehen) de acuerdo a Heidegger, no es simplemente un modo de conocer, es una manera de “ser” y de relacionarse con el mundo en su totalidad. Un sinónimo de liberación e iluminación que supera la apropiación de contenidos para alojarse en el DASEIN (DA= ahí, SEIN= ser/ ser ahí).

El interrogante expuesto por Magaña no sólo abre la disertación respecto de los métodos y mecanismos adecuados para la comunicación y la divulgación del conocimiento. La configuración teórica de la realidad imperante en los procesos de toma de decisión y participación, aplicados en un espacio y tiempo específicos, se presenta como un debate fundamental del cual carecen las investigaciones de corte descriptivo-terminológico, y las políticas de diseño coyuntural que adoptan este glosario para articular el limitado y repetitivo discurso tecnocrático de la asistencia.

Tratando de superar los reducidos criterios teóricos que acompañan los estudios colombianos más representativos sobre la problemática de desastres, el presente trabajo le apuesta a la mediación del proceso investigativo en la construcción de vías de interacción entre teoría y realidad, para proponer alternativas científicas de solución a las dificultades identificadas en materia de planeación de políticas públicas en prevención.

Como ya se expuso en el tercer capítulo, la planeación en Colombia respecto de la prevención y mitigación de desastres cuenta con un amplio abanico legislativo desde el cual se ha reglamentado y regulado aspectos tan importantes como el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, el funcionamiento del Fondo Nacional de Calamidades, el ordenamiento del desarrollo territorial, la construcción sismoresistente, y el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Gran parte de esta normatividad ha surgido como respuesta a las recomendaciones emitidas por el DIRDN, el Plan de Acción de Yokohama y el Marco de Hyogo, todas estrategias de cooperación internacional; empero, cabe destacar que la construcción del sustento normativo sólo responde a un tipo de alcance vislumbrado en el ejercicio de planeación pública —relacionado con la documentación del discurso gubernativo para la reproducción y defensa del razonamiento institucionalizado—, dejando de lado un segundo criterio fundamental, el cual se relaciona con la ejecución efectiva y rigurosa de estas disposiciones. Es en este último alcance en que se presentan las debilidades más importantes de la organización nacional en prevención y mitigación, teniendo como ejemplo las pérdidas humanas y económicas, los daños a la infraestructura y el nivel de afectación sucedido en la última ola invernal —temática analizada a profundidad en el capítulo primero—.

Ciertamente, parece evidente que el ejercicio de planeación se gesta desde el supuesto de que una amplia base legislativa asegura por sí misma una plena operatividad, ignorando el hecho de que procesos administrativos e institucionales en Colombia requieren de una estructuración mediante el planteamiento de políticas en materia de desastres que fortalezcan la articulación con los demás campos de actuación pública como el sector económico, el sector educativo y el sector ambiental. Las directrices y medidas de prevención necesitan de una mayor inversión y transferencia de recursos buscando asegurar la temporalidad a largo plazo de las acciones, programas y proyectos, y de la flexibilización de los esquemas de participación comunitaria con el propósito de mantener una continuidad en las actividades de diseño, control y desarrollo.

La política pública debe ser entendida como un instrumento prospectivo de carácter intencional y planificado, que contenga estrategias, líneas de acción, tácticas y programas previamente coordinados para la consecución de un objetivo común. El consenso de este objetivo común sólo podrá ser logrado mediante la organización comunitaria (relación sociedad-sociedad) y la reconfiguración de los medios de interacción entre Estado y sociedad ante los problemas identificados en los procedimientos tradicionales de información, escenario en donde se localiza y opera la vulnerabilidad participativa-comunicativa dentro del esquema de planeación de políticas públicas [de prevención y mitigación de desastres] en Colombia.

La interlocución comunitaria, gubernamental, académica e institucional, la apertura de espacios efectivos de participación civil y el fortalecimiento de estrategias de comunicación recíprocas, incluyentes y dinámicas, efectuadas en el diálogo entre actores (políticos, académicos y comunitarios), debe actuar como campo de ejercicio público en el cual se reivindique la racionalidad de la acción lingüística como herramienta de transformación social, tal como se reconoce desde la teoría de la acción comunicativa.

La teoría de la acción comunicativa expresa su sentido mediante el cuestionamiento de las acciones validadas como razonables en proporción con la efectividad de su intervención; en otras palabras, el interés instrumental de la acción —aislada de juicios de valor— fundamentado desde el positivismo de las intenciones individuales y colectivas, entendiendo que la pretensión de neutralidad axiológica, contribución del pensamiento weberiano, “encubre un compromiso con la

racionalidad tecnológica” (MacCarthy, 1998; 26) que pretende reemplazar todo por el conocimiento productivo, y busca modificar la relación teoría-praxis construida por Aristóteles para analizar la producción política. De acuerdo a MacCarthy esta transformación tiene como antecedente la obra de Hobbes del siglo XVII, y se consolida fuertemente en el siglo XIX a partir de la estrecha relación construida entre investigación pura e investigación aplicada.

Siguiendo a MacCarthy (1998):

Tanto los modelos decisionistas como los modelos tecnocráticos de la práctica política reflejan la transformación de las cuestiones prácticas en cuestiones técnicas y su consiguiente exclusión de la discusión pública. En los primeros, la única función de la ciudadanía es legitimar a los grupos dirigentes mediante aclamación a través de plebiscitos periódicos. Las decisiones políticas mismas caen fuera de la autoridad de la discusión racional en la esfera pública; el poder de tomar decisiones puede ser legitimado, pero no racionalizado. En los modelos tecnocráticos, por otro lado, el ejercicio del poder puede ser racionalizado, pero una vez más sólo a expensas de la democracia [el subrayado es mío] (p. 30).

Esto supone la reducción de una racionalidad compleja y diversa, a una simplificada y homogénea, en donde la legitimidad de las decisiones públicas se relaciona estrechamente con la construcción axiomática de sistemas de verdad que se sostienen y justifican por el procesamiento de comportamientos cuantificables, y hechos objetivos perfectamente discernibles de juicios de valor. Se omite que la estructura en la que se reproducen dichos “hechos objetivos” no es un acumulado de datos, sino un tejido social de sentido y significado, y que el discernimiento público, estimado desde la capacidad de diálogo y consenso colectivo, debe estar institucionalmente respaldado.

#### **4.5.1. El lenguaje colectivo de la prevención de desastres como acción razonada**

Entender la praxis comunicativa como acto social razonado —pretensión manifiesta del filósofo y teórico social Jürgen Habermas— va más allá de la simple objetivación de hechos lingüísticos bajo los parámetros de desprendimiento valorativo que han sido impulsados por el método del positivismo lógico. Es en realidad reconocer en la palabra una serie de atributos dialécticos, que en conjunto, describen el lenguaje como un cuerpo intencional y por supuesto consciente; empero, para llegar a esta conclusión es necesario atravesar el camino analítico que fue marcado por el autor para caracterizar parte de esta morfología lingüística, en donde las nociones de sentido, intencionalidad y racionalidad cobran protagonismo.

La necesidad de estructurar una teoría social fundamentada en la acción comunicativa requiere de varios elementos en consideración; el primero de ellos es el sentido — “significado de una palabra u oración” (Habermas, 1996; 19)— como concepto esencial para la configuración de instrumentos subjetivos de análisis.

“El sentido tiene o encuentra siempre una expresión simbólica” (Habermas, 1996; 19) para poder ser expresado. El lenguaje como unidad simbólica reconocida funciona entonces como la representación manifiesta del sentido que compone aquellos “fenómenos necesitados de explicación” (Habermas, 1996; 20), cuando la vivencia empírica no es suficiente para clarificarlos. El debate respecto a la ubicación de los comportamientos lingüísticos dentro del ámbito objetual —una de las principales críticas desde el empirismo metodológico— sólo puede superarse mediante el reconocimiento del lenguaje como conducto simbólico, por el cual se materializan filológicamente las cuestiones objetivas inacabadas que la experiencia inmediata deja en duda, y la certeza positivista no alcanza. No obstante, la premisa relacional entre mundo objetivo y mundo subjetivo (simbólico), a través de la actividad comunicativa, no responde por sí misma del carácter de *intencionalidad* que se reclama al acto lingüístico para determinarlo como *racional* —segundo y tercer elemento en consideración—.

Para ello Habermas (1996) realiza una distinción imperante entre comportamientos y acciones, ambos como atributos de vida y, por tanto, de movilidad que no necesariamente se rigen en virtud de los mismos elementos motivadores.

La intencionalidad sólo caracterizará praxis determinadas por normas o reglas —estructuras de significado intersubjetivamente compartidas—, particularidad exclusiva de las acciones, que a diferencia de los comportamientos, requieren de conciencia y responsabilidad razonada por parte del sujeto-agente. Aquí radica el juicio a través del cual se puede llegar al discernimiento entre comportamientos espontáneos que no requieren de ser dotados por el sentido lingüísticamente manifiesto, y aquellas acciones que por su complejidad deben buscar exteriorizar claramente su intención para coincidir, debatir, oponer y/o complementar otras acciones comunicativas igualmente complejas. Se hablará así de la comunicación como una acción intencional, en tanto que represente racionalidad en forma de “interacción simbólicamente

mediada” (Habermas, 1996; 27), haciendo uso del lenguaje orientado al entendimiento cuyo contenido debe ser sometido a debate. Desde dicha postura, la racionalidad de la acción comunicativa no sólo puede descansar en la intencionalidad de un único agente. Ésta se alimenta de intercambios simbólicos normados por presupuestos de interacción universalmente reconocidos, que requieren tanto de las “pretensiones de validez” (Habermas, 1996; 37) —implícitas o explícitas— de lo que el hablante supone “evidente e inequívoco” como de la postura —de afirmación o negación— de los agentes destinatarios respecto a las condiciones de verdad manifestadas por el primero (susceptibilidad de crítica).

La Racionalidad Comunicativa reivindica entonces la práctica lingüística como el medio por el cual se alcanza el entendimiento y el consenso entre pares, respecto de las dualidades que se presentan en el imaginario del mundo de la vida (simbolismo), y los niveles sistémicos que la integran (materialismo). El lenguaje se relaciona con acciones dialógicas fundamentales como lo es la información, la denuncia y el debate. Para Habermas (1996), la racionalidad de emisión y la racionalidad de acción tienen propósitos de validación, al plantear su estrategia comunicativa y sus procedimientos de ejecución desde un mismo saber, aquel que puede ser compartido más ampliamente por el lenguaje y reducido a la susceptibilidad de fundamentación.

La preocupación teórica de Habermas centra sus objetivos proposicionales en analizar las formas y los medios en que los actores-sujetos, provistos de habilidades lingüísticas y de acción, hacen manifiesto su sentido de racionalidad mediante acciones de entendimiento que les permitan desenvolverse y diseñar planes de ejecución. Era necesario, por tanto, delimitar el escenario en que estos procesos de discernimiento individual y colectivo tenían desarrollo, para lo cual el autor adoptó la noción de mundo de la vida (*Lebenswelt*), referido desde la “fenomenología trascendental” de Edmund Husserl, y el cual Schütz y Luckmann (1977) definen de la siguiente manera:

El mundo de la vida cotidiana es la región de la realidad en que el hombre puede intervenir y que puede modificar mientras opera en ella mediante su organismo animado. Al mismo tiempo, las objetividades y sucesos que se encuentran ya en este ámbito (incluyendo los actos y los resultados de las acciones de otros hombres) limitan su libertad de acción. Lo ponen ante obstáculos que pueden ser superados, así como ante barreras que son insuperables. Además, sólo dentro de este ámbito podemos ser comprendidos por nuestros semejantes, y sólo en él podemos actuar junto con ellos. Únicamente en el mundo de la vida cotidiana puede constituirse un mundo circundante, común y comunicativo (p.25).

La noción teórica de “mundo de la vida” es fundamental para el desarrollo de la idea de la posición fenomenológica comunicativa, ya que plantea dicha expresión como la representación escénica dentro de la cual suceden las manifestaciones racionales, mediante la construcción colectiva de acervos culturales y sociales utilizados para conocer, debatir y explicar la realidad. Desde esta posición es entendible el inconveniente presentado en las premisas de la investigación lógico-positivista —sustento del paradigma fisicalista del estudio de los desastres— respecto al ejercicio de depuración de las cargas intangibles que complementan las aseveraciones objetivas; así como es disonante la afirmación subjetiva lejana de la realidad empírica, ya que implicaría la percepción parcial del mundo, bien desde la contemplación meramente materialista, o simplemente idealista.

#### **4.5.2. El paradigma comunicativo en la configuración de políticas públicas incluyentes: Su aplicación en el caso de prevención y mitigación de desastres**

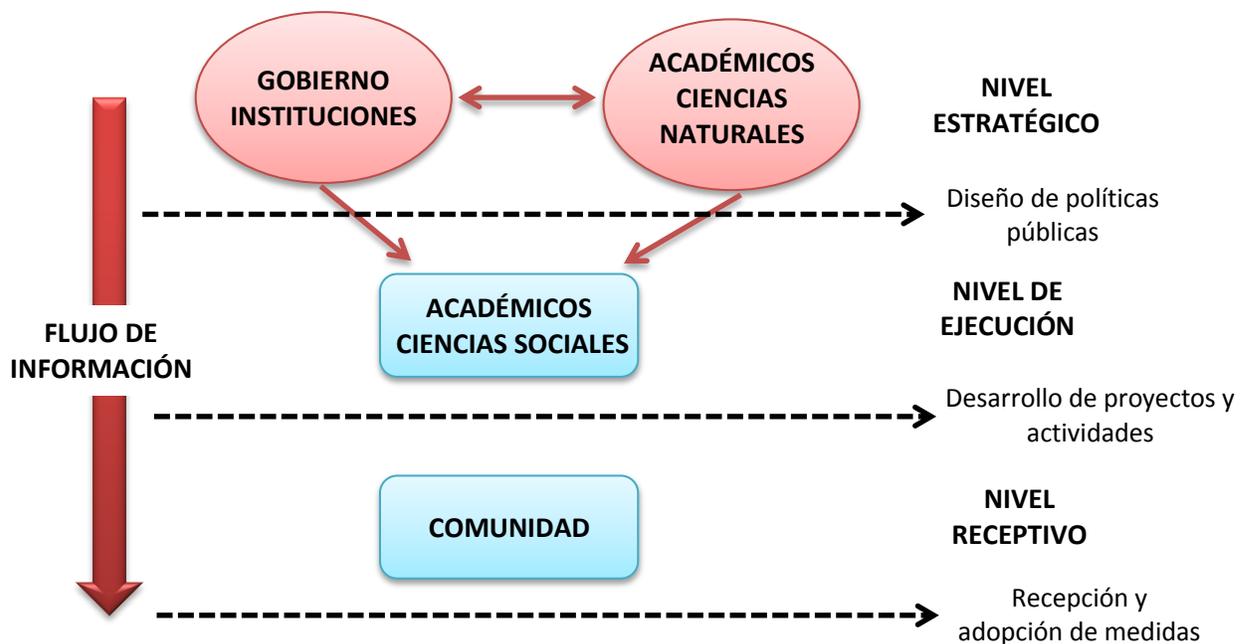
La búsqueda de la verdad mediante el ejercicio del pensamiento solitario o privado, que se constituyó como uno de los modelos predominantes en la reflexión filosófica de Descartes, encuentra un estado de replanteamiento en el punto en que la reflexión individual debe ser manifestada mediante percepciones compartidas y códigos de uso común. Dicha conjetura es reforzada por el autor de la *teoría comunicativa* a partir del discernimiento de tres imágenes del mundo que ejercen como patrones de referencia en los procesos de intercambio lingüístico, es decir, tres tipos de relación —de acuerdo a Vila Merino, 2004— que experimenta el sujeto-agente con el mundo objetivo, en otras palabras la causa final, el mundo social (relación individuo-entorno) y el mundo subjetivo (expresión de conciencia significativa).

El acto lingüístico permite un vínculo entre estos tres escenarios, ya que se revela a partir de símbolos de uso público que exaltan los resultados del diálogo intersubjetivo respecto de las intencionalidades de acción y expresión, facilitando de esta manera el ejercicio de crítica y de sustentación del sistema de pretensión de validez (Habermas, 1987). La lucha y victoria del entendimiento colectivo sobre el interés privado que parcializa y restringe.

Es por ello que las veracidades perseguidas en el mundo objetivo, las normas seguidas en el mundo de las relaciones sociales, y las reflexiones externalizadas por el individuo, sólo encuentran sentido en la conciencia social, siempre y cuando sean argumentadas desde el paradigma de la razón comunicativa. Es precisamente este constructo teórico-conceptual el que se reclama en los procesos gubernativos, administrativos e institucionales dirigidos a la configuración de políticas en prevención y mitigación de desastres en Colombia, cuyos conductos tradicionales de intercambio vertical fracturan el proceso comunicativo, convirtiéndolo en un flujo unidireccional que restringe la retroalimentación con los demás actores académicos (ciencias sociales) y comunitarios, los cuales actúan exclusivamente como ejecutores y receptores de las decisiones tomadas en la cúspide de poder.

**Figura 5**

**Flujo de información en los esquemas tecnocráticos de decisión en materia de prevención y mitigación de desastres**



**Fuente.** Elaboración propia con datos del Decreto 919/1989.

La salida de información en el esquema tecnocrático de decisión, tal como se presenta en la figura 5, se caracteriza por la inexistencia de puntos de retorno y consenso con los cuales debe contar todo proceso que busque llamarse comunicativo. Se privilegia el mantenimiento de una estructura vertical de funcionalidad, en donde cada grupo cumple una labor específica, intransferible e inmodificable que marca límites de interacción entre los escenarios de planeación, ejecución y recepción.

Dentro del nivel estratégico se ubican los actores políticos y académicos que pertenecen a las disciplinas de las ciencias naturales y de las ingenierías, cuyo diálogo de retroafirmación —en donde, tal como lo señala Rodríguez (1998), los académicos fiscalistas ratifican su identidad de expertos al objetivar las decisiones de los políticos, quienes a su vez imprimen un carácter de cientificidad a su discurso— deriva en decisiones, estrategias, procedimientos e instrumentos legitimados para la prevención y mitigación de desastres a nivel nacional. Por otra parte, en el nivel de ejecución se operacionalizan todas las medidas diseñadas previamente en el plano de decisión. Este nivel está frecuentemente constituido por profesionales y académicos de las ciencias sociales, cuyas teorías, metodologías y conceptos son restringidos a esta área de implementación. Los ejecutores interactúan directamente el siguiente escenario, es decir el nivel receptor, teniendo como una tarea específica la transferencia de información generada desde la cúspide de decisión hasta la comunidad.

El último nivel, en donde se ubica la sociedad civil, es identificado como el sector “asistido” de las políticas públicas, expectante ante la transferencia de soluciones ya elaboradas que resuelvan sus problemas más inmediatos y coyunturales. La población se limita a la recepción de información y al cumplimiento de órdenes dispuestas desde el poder político, sin oportunidad de debate, cuestionamiento e intervención activa en la construcción de estrategias de prevención.

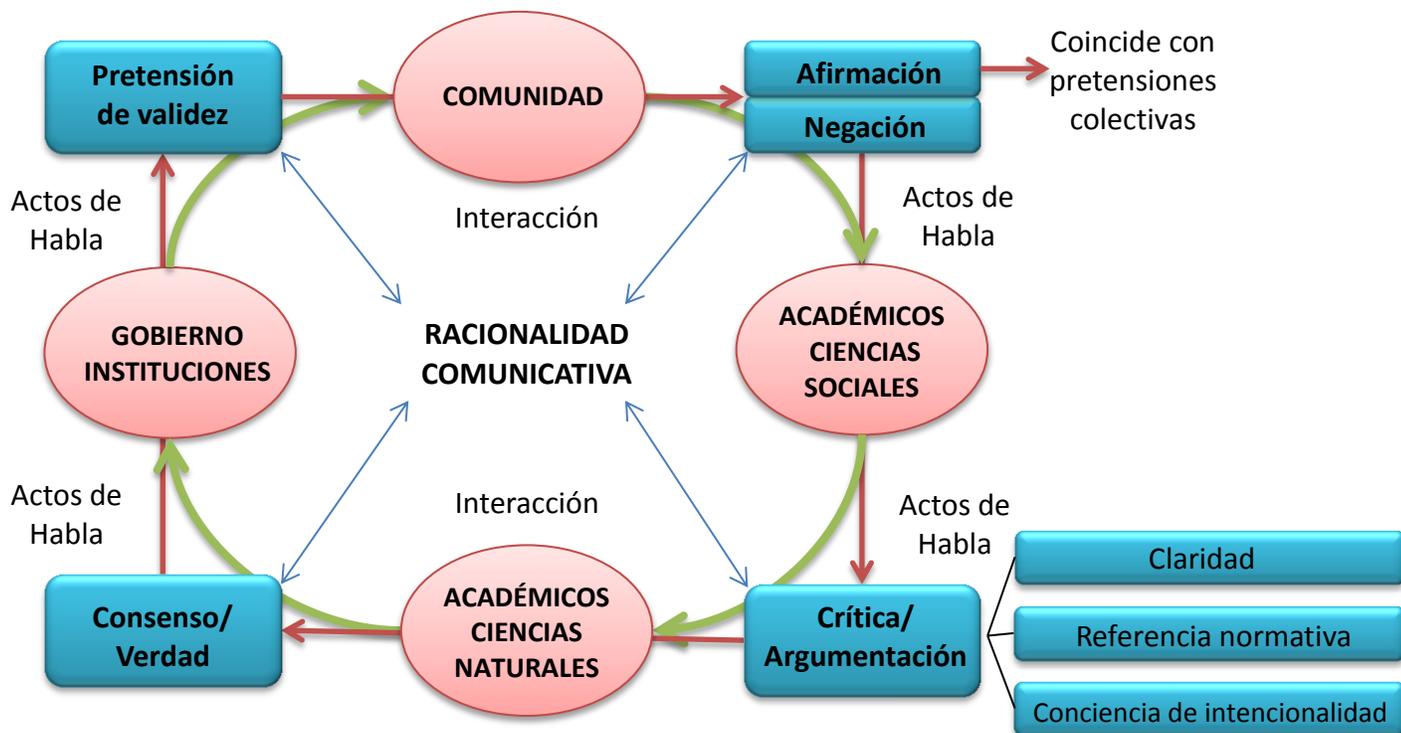
Se vislumbra así una de las principales dicotomías de la práctica política contemporánea, en donde los axiomas de neutralidad profesados históricamente por las ciencias positivistas, se exhiben como una ilusión ante la evidente politización de sus procedimientos y resultados, mientras la ciudadanía reflexionada por Aristóteles (1991) es despojada paulatinamente de sus labores públicas, y es presenciada como un conjunto cada vez más despolitizado y acrítico. La configuración de estrategias políticas que propicien la construcción de racionalidades colectivas

sobre prevención y mitigación de desastres, requiere de escenarios de diálogo en donde se permita a los actores provistos de intencionalidad y lenguaje, hacer uso de sus conocimientos en la reducción de riesgos y vulnerabilidades mediante la transformación de la estructura vertical de poder y subordinación, por una red de comunicación que permita la interacción libre y diversa de los agentes.

Los postulados y las premisas de solución que emerjan desde el discurso académico, institucional o comunitario, actuando como grupos o individuos independientes, deben ser considerados en un principio como pretensiones de validez susceptibles de defensa y debate público, que alcanzarán condiciones de afirmación universal sólo después del retorno de información hacia el análisis crítico. Es aquí en donde se reproduce la interacción dialógica entre subjetividades individuales, razonamientos comunes y objetividades manifestadas por el entorno inmediato, para derivar en procesos de organización más consolidados (ver figura 6).

**Figura 6**

**Racionalidad comunicativa como dimensión científica en la toma de decisiones**



**Fuente.** Elaboración propia con información de Habermas, 1987; y MacCarthy, 1998.

Cabe resaltar que la comunicación no es entendida por sí misma como participación; no obstante, si se reconoce como un principio fundamental en la configuración de experiencias satisfactorias, emanadas de la capacidad y oportunidad de la ciudadanía de involucrarse en la toma de decisiones. Desde esta perspectiva, *la reducción de la vulnerabilidad participativa-comunicativa* en la planeación de políticas públicas, se interpreta como un primer nivel de inclusión mediante el debate y el consenso de las múltiples racionalidades que deben participar, dirigido a la configuración colectiva de un discurso práctico de prevención.

La incorporación de directrices efectivas de comunicación se relaciona con condiciones de articulación institucional-comunitaria, a partir de la reconfiguración dialógica de las relaciones sociedad-sociedad, y Estado-sociedad. La interacción de la racionalidad comunicativa con forma de organización más complejas y elaboradas deriva en escenarios participativos sustentados en principios de igualdad, autonomía, respeto, responsabilidad y compromiso.

La implementación del paradigma comunicativo en los procesos de toma de decisión asegurará, simultáneamente, la coherencia entre las diversas etapas del esquema administrativo de planeación, desarrollo y seguimiento, siempre y cuando se estimule la ética de las otredades, como herramienta transversal en el alcance de objetivos. Sin embargo, es necesario clarificar que la transformación de este proceso y la incorporación del nuevo enfoque, debe ir acompañado de la reconfiguración de macro-elementos dirigidos específicamente a cambios en los patrones de planeación para la prevención y mitigación de desastres a nivel nacional como:

- La articulación con políticas, programas y proyectos, públicos y privados, manejados desde diversas áreas (ordenamiento territorial, uso del suelo, urbanización, turismo, educación), niveles de decisión e instancias gubernativas (ministerios, secretarías departamentales y municipales).
- La constitución de una unidad financiera específica para el desarrollo de estrategias de prevención y mitigación, presente en todos los niveles territoriales, en donde desde lo local, departamental y regional se tenga autonomía de acción y económica, no únicamente en situaciones de atención y reconstrucción.

- La prevención y mitigación de desastres no puede pensarse sin la reducción de la vulnerabilidad social, por tanto, este objetivo debe ser un lineamiento fundamental, claro y explícito de cualquier política pública encaminando al manejo de la problemática de desastres.
- La elaboración de metodologías y herramientas para la prevención y la mitigación, deben responder al global de factores que intervienen en el desarrollo de un desastre. El diseño de mapas de riesgo y amenaza son una excelente estrategia de visualización, identificación y localización espacial de todas las condiciones que responden a estas categorías. Empero, el estudio de vulnerabilidad queda fuera de dicho panorama institucional de análisis, por lo cual, se deben proponer instrumentos de diagnóstico que asocien la probabilidad de daño y el desarrollo de fenómenos naturales con las condiciones de calidad de vida social. No se habla sólo de seguridad física, tal como se plantea desde la definición del SNPAD, sino de las garantías sociales, económicas, políticas, materiales, ambientales y culturales, que reduzcan la posibilidad de un desastre ante la ocurrencia de un evento natural.

La organización como elemento relacional entre los estados de racionalidad comunicativa y la participación. Dicho enfoque tiene la tarea de reconocer que el mejor intérprete de la realidad que nos compete, del mundo de la vida foco de interés, es aquel agente que se relaciona con él cotidiana, vivencial y espontáneamente, teniendo la oportunidad de internalizarlo a diario y legitimarlo en sus interacciones básicas.

Continuando con la “coherencia práctica entre el propósito y la acción” (Wilches-Chaux, 1993; 11), es necesario vislumbrar una propuesta integral de reestructuración que incluya diálogos referentes a temáticas como: a). Los objetivos de desarrollo nacional, departamental y local, en relación con las actuales estrategias de prevención y respuesta ante desastres; b). El fortalecimiento de la red interinstitucional, en coordinación con el campo académico y comunitario; c). El papel de los medios de comunicación en las estrategias de divulgación y participación social ante desastres, y no únicamente como canales de intensificación del dramatismo y especulación del evento (sensacionalismo); d). Los alcances de los actuales mecanismos y escenarios de participación popular en la construcción de políticas

públicas sobre prevención, mitigación y atención de desastres; e). Los niveles de receptividad de las medidas de pronóstico, mitigación y acción en las poblaciones a las que están dirigidas; y f). El estatus público del lenguaje de prevención en la cotidianidad ciudadana, en el análisis de situaciones de vulnerabilidad participativa- comunicativa, social, política, económica, entre otras, que puedan restringir y limitar los procesos de socialización, consenso y toma de decisiones colectivas (entre Estado, academia y comunidad).

Dichas temáticas no se presentan como imposiciones rígidas e inamovibles, más bien se esbozan a fin de propuesta, para orientar el diálogo integrador e inclusivo en que se debe generar la toma de decisiones respecto de cualquier tema de interés público, como planteamientos multiparticipativos que superen los típicos cuestionamientos sobre operacionalización de la atención y la calendarización de la reconstrucción ingenieril. Las políticas gubernamentales de desarrollo, en los diversos campos que lo integran, deben procurarse desde un diálogo que vincule diversos imaginarios. Se habla así de un debate interinstitucional, académico y comunitario en el cual cada participante aporte los conocimientos que posee para la integración de propuestas alternativas de solución.

## CONCLUSIONES

El reconocimiento del desastre como un proceso de carácter social, político, cultural, económico y ambiental, ligado directamente con los problemas no sólo “no resueltos” por el modelo de desarrollo imperante, sino en gran medida generados por éste, posibilita la construcción de esquemas de planeación, prevención y mitigación más flexibles e incluyentes que aquellos gestados desde la tradicional visión fiscalista de los desastres.

El análisis crítico del discurso tecnocrático de respuesta, asistencia y reconstrucción, que operó durante el más reciente desastre en Colombia —la denominada ola invernal 2010-2011—, requiere de una investigación profunda y detallada, casi histórica, que permita entender la génesis y evolución del paradigma dominante (fiscalista) que por mucho tiempo se adoptó como *axioma incuestionable*, dejando de lado la participación de agentes sociales y académicos ajenos al cuerpo de poder científico-político. De ahí la importancia de estudiar la influencia que ha ejercido dicho paradigma en la escena legislativa e institucional colombiana.

La investigación propuesta constata como el abordaje de los desastres, a nivel nacional, opera desde una lógica de acción inmediateista, y desde un protagonismo político coyuntural que presenta la asistencia como única medida posible de intervención, por parte de las instituciones y autoridades estatales. Las disposiciones paternalistas que restringen los espacios de participación comunitaria, y limitan el uso público del lenguaje de prevención y resiliencia, son reproducidas mediante el argumento tecnocrático que concibe el desastre como un fenómeno inevitable e impredecible, ajeno a propuestas alternativas que no se inscriban en las etapas de monitoreo y atención.

Lejos de lo que se expone por el fiscalismo conservador de las ciencias exactas, los desastres son procesos complejos, multidimensionales, y en este sentido, la indagación en la inmediatez de los eventos naturales no es suficiente para el diseño de medidas efectivas de prevención, y para la configuración de políticas públicas que busquen afrontar la problemática desde una mirada integral.

Por otro lado, existe una pasividad atribuida a la comunidad que erosiona la relación Estado-sociedad, y acrecienta las condiciones de exclusión e injusticia sobre las que se configura la vulnerabilidad participativa-comunicativa, entendida como la inexistencia de espacios, instrumentos y procesos institucionalizados, garantes de plena participación ciudadana en decisiones de prevención y mitigación de desastres.

La reducción de este tipo de vulnerabilidad requiere de escenarios políticos desde donde se promocióne y estimule la reconstrucción de aquellos lazos comunicativos de interacción comunitaria, gubernativa y académica. Se insiste entonces en una comunicación horizontal, incluyente, flexible y permanente, implementada mediante aquel proceso de racionalización lingüística que reconoce el saber popular como conocimiento, y la organización comunitaria como un factor indispensable para la práctica democrática.

Las representaciones sociales de la realidad incorporadas a los diversos mecanismos de decisión. La participación comunitaria en la planificación de la ciudad, en la adopción de estrategias de desarrollo territorial, uso del suelo y urbanización, temáticas estrechamente relacionadas con la prevención y mitigación, que carecen de protagonismo en la actual legislación colombiana sobre desastres. Ante dicho escenario, la revisión del marco normativo, así como del grado de operacionalización de éste en decisiones y acciones institucionales, se presenta como un punto pendiente en la actual agenda pública, la cual además ha tardado en revisar y resaltar los beneficios ofrecidos por una política de prevención antes que acciones dispersas de asistencia.

Consecuentemente, la apertura de nuevos escenarios de debate debe ir acompañada con la revisión del sistema de prevención, respecto del necesario carácter interinstitucional de las diversas instancias facultadas para el manejo del riesgo y las vulnerabilidades. Así mismo, se requiere de la coordinación nacional, departamental y local para la generación de respuestas integrales, que correspondan con la complejidad presentada en las diversas realidades territoriales.

Es conveniente que la política pública propenda por generar contextos de conocimiento a partir de la interpretación del medio, interpretación sustentada en múltiples perspectivas, relatos, prácticas y encuentros, entendiendo que no se puede planear el futuro si no se ve más allá de nuestra inmediatez. En este punto se incorporan las responsabilidades socio-históricas que deben asumir las diversas disciplinas y profesiones, incluido el Trabajo Social, en relación de los retos que plantea el abordaje científico de la problemática en los territorios en desarrollo, evitando así la reproducción de soliloquios académicos como aquellos que han caracterizado el planteamiento naturalista.

Si se continúa con un discurso que hipotéticamente contiene dichas perspectivas sociales, políticas y epistemológicas, pero que desde su práctica las suprime, estaremos condenados a repetir la historia de la gestión inefectiva, a la inversión económica sin resultados a largo plazo, a la acumulación de experiencias de atención sin oportunidad de pronóstico y prevención, al mismo tiempo que se perpetuarán los efectos de daño en la vida humana, los bienes materiales y productivos, sobre todo en sectores de mayor carencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Arango, J. y Zuluaga, G. (2007) *Seguridad alimentaria desde una perspectiva de gestión ambiental en territorios de comunidades Emberá del Atrato medio antioqueño*. La Paz: Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y El Caribe.

Aristóteles. (1991) *La Política*. México: Ed. Porrúa Hermanos.

Cardona, O. (1993) “Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo”. EN: A, Maskrey. (Comp.), *Los desastres no son naturales*. (pp. 51-74). LA RED/ ITDG. Colombia: Tercer mundo editores.

Cardona, O. y Yamín, L. (2007) *Información para la gestión de riesgo de desastres. Estudio de caso de cinco países: Colombia*. Ciudad de México: Banco Interamericano de Desarrollo/ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Carnap, R. (1965) Psicología en lenguaje fisicalista. EN: A.J. Ayer (Comp), *El positivismo lógico*. México: Fondo de Cultura Económica, pp. 171-214.

Castoriadis, C. (1989) *La institución imaginaria de la sociedad*. Vol II. Barcelona: Tusquets Editores.

Chaparro, E. y Renard, M. (2005) *Elemento conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas siconaturales*. Santiago de Chile: CEPAL/GTZ.

Cunill, N. (1991) *Participación ciudadana: Dilemas y perspectivas para la democratización de los Estados latinoamericanos*. Venezuela: CLAD

\_\_\_\_\_ (1997) *Repensando lo público a través de la sociedad. Nuevas formas de gestión pública y representación social*. Venezuela: CLAD y Nueva Sociedad.

Delgado, G.C. (2010) “Ordenamiento territorial, bioeconomía urbana y pobreza frente al cambio climático”. EN: G.C. Delgado; M. Imaz; y M. Martínez (Coords.), *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 111-137.

Díez, J. (1992) *El bienestar social. Concepto y medida*. Madrid, España: Editorial popular S, A.

Escobar (2010) Cronología científica. EN: E. José. *Crónicas de Cumanday 1985*. Colombia: El Espectador, pp. 2-44.

Espinosa (1997) “Fuentes y estudios sobre desastres históricos en Colombia”. Retrospectiva y estado actual. EN: V. García (Coord.), *Historia y desastres en América Latina*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Vol. II. Lima: CIESAS, pp. 2-23.

Ferrer, U. (2008) *La Trayectoria fenomenológica de Husserl*. Pamplona- España: EUNSA.

Foschiatti, M. (2009) *Aportes Conceptuales y Empíricos de la Vulnerabilidad Global*. Argentina: Editorial Universitaria.

Gacitúa, E; Sojo, C. y Davis S. (2000) *Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe*. San José: FLACSO - Costa Rica.

Garza, M. y Rodríguez, D. (1998) Introducción. En *Los Desastres en México: Una Perspectiva Multidisciplinaria*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 7-12.

Germani, G. (1969) *El concepto de marginalidad*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.

Guerrero, O. (2008) “Contingencia, incertidumbre y políticas públicas”. EN: D. Rodríguez, S. Lucatello; y M. Garza (Coords), *Políticas públicas y desastres*. México: Cooperación Internacional, pp. 63-79.

González, P. (2006) *La Cuerda Tensa: Apuntes sobre la democracia en México, 1990-2005*. México. Fondo de Cultura Económica.

González, S. (1990) *Manual de redacción investigación documental*. 4ª ed. México: Editorial Trillas.

Habermas, J. (1987) *Teoría de la acción comunicativa*. Buenos Aires: Taurus.

\_\_\_\_\_ (1989) *Teoría de la acción comunicativa*. Buenos Aires: Taurus.

\_\_\_\_\_ (1996) *Teoría de la Acción Comunicativa: Complementos y estudios previos*. (atrad. M. Jiménez, traductor). México: Red Editorial Iberoamericana (original en alemán, 1984).

Harvey, D. (1998) *La condición de la Posmodernidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Hernández, A. (1981) *Estado y Territorio. En la Teoría General, en el Derecho Colombiano y en el Derecho Comparado*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Herrera, M. (2001) Debates sobre raza, nación y educación: ¿hacia la construcción de un hombre nacional? EN: M. Herrera y C. Jilmar (Comps.), *Educación y Cultura Política: Una Mirada Interdisciplinaria*. Serie de Educación y Cultura. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, pp. 117-142.

Hipócrates. (2000) *Tratados hipocráticos* (M. Lara Nava, C. García, J. López, B. Cabellos, Trads.). Madrid: Editorial Gredos.

Houghton, J. y Villa, W. (2005) *Violencia política contra los pueblos indígenas en Colombia 1974- 2004*. Medellín, Colombia: Altovuelo Editores.

Jaramillo Uribe, J. (2003) “Etapas de la filosofía en la historia intelectual colombiana”. EN: J. Jaramillo Escobar, *El ensayo en Antioquía*. Medellín: Alcandía de Medellín/ Secretaria de Cultura Ciudadana. Fondo Editorial BPP, pp. 304-324.

Las Heras, P. y Cortajarena, E. (1979) *Introducción al bienestar social*. 2ª ed. Madrid: Federación Española de Asociaciones de Asistentes Sociales.

Lavell, A. (1996) “Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación”. EN: M. A. Fernández (Comp.), *Ciudades en riesgo degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*. Lima: La Red, pp. 21- 59.

Lavell, A. (2000) “Desastres y desarrollo: Hacia un entendimiento de las formas de construcción social de un desastre. El caso del Huracán Mitch en Centroamérica”. EN: N. Garita; y J. Nowalski (Eds), *Del desastre al desarrollo humano sostenible en Centroamérica*. San José: BID/CIDHS, pp. 8-45.

Lavell, A. (2004)b. *La Red: antecedentes, formación y contribución al desarrollo de los conceptos, estudios y la práctica en el tema de los riesgos y desastres en América Latina: 1980-2004*. Panamá: La Red.

Lenoir, R. (1974) *Les exclus, un Française sur dix*. Paris: Ed. Du Seuil.

Lemus, P. (2009) *El Caribe Colombiano: Algunas reflexiones acerca de su situación actual y posibilidades de desarrollo*. Gobernación del Atlántico.

Lucatello, S. (2008) “Cooperación internacional para el desarrollo: Pobreza y prevención de desastres, reflexiones para las políticas públicas”. EN: D. Rodríguez; S. Lucatello; y M. Garza (Coords), *Políticas públicas y desastres*. México: Cooperación Internacional, pp. 63-79.

Macías, J. (1999) *Legislar para reducir desastres*. México: CIESAS.

Maskrey (1996) Prefacio a la edición en español. EN: P. Blaikie; T. Cannon; I. Davis, Ian y B. Wisner. *Vulnerabilidad: El entorno social, político y económico de los desastres*. Bogotá: Tercer Mundo Editores, pp. 16-20.

McCarthy, Th. (1998) *La teoría crítica de Jürgen Habermas*. Madrid: Editorial Tecnos, S.A.

Molin, H. (1997) “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN)”. EN: A. Lavell (Comp.), *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/ Centro de Prevención de Desastres Naturales en Centroamérica (CEPRENAC)/ Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red). Bogotá: La Red, Tercer Mundo Editores, pp. 267-271.

Muttoni, R. (2007) “Tecnología y ciudadanía”. EN: E. Ortecho; P. Peyloubet; y L. De Salvo (Eds), *Ciencia y Tecnología para el hábitat popular. Construcción y participación el conocimiento*. Buenos Aires: Editorial Bibliográfica de Voros S.A. Capital Federal, pp. 127-143.

Musset, A. (1996) “Mudarse o desaparecer. Traslado de ciudades hispanoamericanas y desastres (siglos XVI-XVIII)”. EN: V. García (Coord.), *Historia y desastres en Latinoamérica*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Vol. I. México: CIESAS, pp. 23-45.

Narváez, L. Lavell, A. y Pérez, G. (2009) *La gestión del riesgo de desastres: Un enfoque basado en procesos*. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina.

Oliver-Smith, A. (1994) “Reconstrucción después del desastre: Una visión general de secuelas y problemas”. EN: A. Lavell (Comp.), *Al norte del Río Grande. Ciencias sociales, desastres: Una perspectiva norteamericana*. Serie de libros La Red. Bogotá: Tercer Mundo Editores, pp. 25-40.

Paredes, J. (1983) *Popayán*. Bogotá: Litografía Arco.

Patiño, C. (2000) “Campo y Tareas de la Etnolingüística en Colombia”. EN: C. Patiño (Ed), *Sobre Etnolingüística y Otros Temas*. Instituto Caro y Cuervo. Bogotá: Imprenta Patriótica, pp. 21-26.

Petit-Breuilh, M. E. (2004) *Desastres Naturales y Ocupación del Territorio en Hispanoamérica*. Huelva: Universidad de Huelva, Servicio de Publicaciones.

Quijano, A. (1976) “Redefinición de la dependencia y proceso de marginalización en América Latina”. EN: F. Weffort; y A. Quijano (Eds), *Populismo, marginación y dependencia: Ensayos de interpretación sociológica*. Costa Rica: EDUCA, pp. 171-329.

Ramírez, J. (1975) *Historia de los terremotos en Colombia*. 2ª ed. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Subdirección de investigaciones y divulgación geográfica.

Ramírez, F; y Cardona, O. (1996) “El Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en Colombia”. EN: A. Lavell; y E. Franco (Eds), *Estado, sociedad y gestión de los desastres en América Latina. En busca del paradigma perdido*. Lima: LA RED; FLACSO; ITDG-Perú, pp.5- 46.

Rodríguez, D. Lucatello, S. y Garza, M. (2008) *Políticas Públicas y Desastres*. México: Cooperación Internacional.

Rodríguez, D. (2011) “Adaptación y prevención de desastres en el contexto nacional de inseguridad”. EN: S. Lucatello; y D. Rodríguez (Coords.), *Las dimensiones sociales del cambio climático*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Instituto Mora, México; Escuela Nacional de Trabajo Social (UNAM), pp. 112-158.

\_\_\_\_\_ (1998) “Desastres y Vulnerabilidad. Entre las Ciencias naturales y las ciencias sociales”. EN: M. Garza y D. Rodríguez (Coords.), *Los desastres en México: Una Perspectiva Multidisciplinaria*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 21-38.

Rojas, R (1995) *Guía para realizar investigaciones sociales*. 2ª ed. México: Plaza y Valdes Editores.

Saltalamchia, H. (2005) *Del proyecto al análisis: aportes a una investigación cualitativa socialmente útil*. Primer tomo: Sujetos, teorías y complejidad. Buenos Aires: El Artesano.

Schütz, A; y Luckmann, Th. (1977) *Las estructuras del mundo de la vida*. Buenos Aires: Amorrortu.

Sen, A. (2010) *La idea de la justicia*. México: Taurus.

Séneca (1961) *Questions naturelles*, libro I-II. París: Les Belles Lettres.

Suárez, C. *et al.* (2004) *Colombia: guía enciclopédica, historia, geografía, literatura, arte, atlas universal y de Colombia*. 2ª ed. Bogotá: Editorial Norma.

Tassara, C. (2012) “Relaciones internacionales y cooperación al desarrollo: Políticas, actores y paradigmas”. EN: J. Agudelo (Ed), *Debates sobre cooperación internacional para el desarrollo*. Escuela Latinoamericana de cooperación y Desarrollo/ Universidad de San Buenaventura-

Seccional Cartagena/ Universidad de Pavia Italia/ Universidad del Norte. Bogotá: Editorial Kimpres Ltda.

Vila Merino, E. (2004) *De la Racionalidad Instrumental a la racionalidad Comunicativa en el Mundo de la Educación*. Málaga: Universidad de Málaga.

Wilches-Chaux, G. (1993) “La Vulnerabilidad Global”. EN: A. Maskrey (Comp.), *Los desastres no son naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Bogotá: La Red, Tercer Mundo Editores, pp. 11-44.

\_\_\_\_\_ (1998) *Auge, Caída y Levantada de Felipe Pinillo, Mecánico y Soldador o Yo voy a correr el riesgo: Guía de LA RED para la Gestión Local del Riesgo*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Quito, Ecuador: La Red. IT Perú.

\_\_\_\_\_ (1997) “El sentido de la participación”. EN: A. Lavell (Comp.), *Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/ Centro de Prevención de Desastres Naturales en Centroamérica (CEPRENAC)/ Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red). Bogotá: La Red, Tercer Mundo Editores, pp. 103-120.

Velázquez, E; Hermelin, M. y Mejía, O. (2002) “El evento torrencial de septiembre de 1990 en San Carlos (Colombia) y sus consecuencias catastróficas”. EN: J. Lugo Hubp; y M. Inbar (Comp.), *Desastres naturales en América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica.

Otras fuentes:

#### Artículos de revistas

D’Allemand, P. (2007) Quimeras, contradicciones y ambigüedades en la ideología criolla del mestizaje: el caso de José María Samper. Revista Historia y Sociedad, (13), pp. 45-63.

Dettmer, J. (1996) Algunas contribuciones de las ciencias sociales al conocimiento y prevención de los desastres naturales: El caso México. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 41 (165) julio-septiembre, pp. 83-102.

García, V. (2005) El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgo. Desastros-Revista de Antropología Social, (19) septiembre-diciembre, pp.11-24.

Hewitt, K. (1995) Excluded perspectives in the social construction of disaster. International Journal of Mass Emergencies and Disaster, 13 (3) november, pp. 317-339.

Mejía, F. *et al.* (1999). Distribución espacial y ciclos anual y semianual de la precipitación en Colombia. Revista de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, (127) agosto, pp. 7-15.

Nun, J. (1969) Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal. Revista Latinoamericana de Sociología, 5 (2) julio, pp. 180-225.

Pening, J. P. (2003) Evaluación del proceso de descentralización en Colombia. Revista Economía y Desarrollo, 2 (1) marzo, pp. 123-150.

Rodríguez, F. (1991) Nuevos documentos albacetenses sobre el terremoto de 1 de noviembre de 1755. AL-BASIT, Albacete, XVII (28) junio, pp. 141-167.

\_\_\_\_\_. (2010) "Social Resilience, Disaster Prevention, and Climate Change: Challenges from Mexico". Journal of Disaster Research, 5 (2) February, pp.155-163.

\_\_\_\_\_. (1996) El futuro de la participación ciudadana ante los desastres, en Desastres y Sociedad. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, (6) enero-julio, pp. 3-29.

\_\_\_\_\_. (2007) Desastres y estudios sociales y territoriales, en Ciudades. Revista trimestral de la Red Nacional de Investigación Urbana, 74 abril-junio, pp. 11-18.

Dettmer, J. (1996) Algunas contribuciones de las Ciencias Sociales al Conocimiento y Prevención de los Desastres Naturales: El Caso México. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 41 (165) julio-septiembre, pp. 83-102.

Salazar, I. (2010) Geografía económica de la Región Andina. Documentos de trabajo sobre economía regional del Banco de la República, (121) enero, pp. 1-56.

Sauvy, A. (1952) Trois Mondes, une planète. L'observateur politique, économique et littéraire, (118) 14 août (agosto), Paris.

Zabaleta, L. (2001) Pensamiento Arhuaco. Bioética, sentido de la vida y fe religiosa. Colección Bios y Ethos, (18), PP. 1-9., Bogotá, Colombia: Universidad El Bosque.

Voight, B. (1996) Cuenta regresiva a la catástrofe, en Predicciones, pronósticos, alertas y respuestas sociales. Desastres y Sociedad. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, (6) enero-junio, pp. 52-73.

#### Memorias de congresos y tesis de grado

Alfaro, A; Franco, A. y Torres, A. (2000) Desastres Naturales y Desplazados en Colombia. De desastre natural a catástrofe social. EN: Memorias XX Reunión Nacional de Facultades de Ingeniería, 12 al 14 de Septiembre de 2000, Cartagena de Indias. pp. 1-7.

Lavell, A. (2004)a. Vulnerabilidad social: Una contribución a la especificación de la noción y sobre las necesidades de investigación en pro de la reducción del riesgo. EN: Memoria del Seminario Internacional Nuevas Perspectivas en la Investigación Científica y Técnica para la Prevención de Desastres, 24-26 de noviembre de 2004, Lima: Sistema Nacional de Defensa Civil/Perú; Save the Children/Suecia; ITDG, pp. 48-55.

Lira, L. (2007) Nuevos paradigmas en planificación territorial. EN: Memorias XI Encuentro de Geógrafos de América Latina, 26 al 30 de marzo de 2007, Bogotá, Colombia.

Preciado, J. (2007) *Análisis de riesgo en la región de la Sierra Norte de Puebla: El papel de la vulnerabilidad y la inestabilidad de laderas*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Geografía, Ciudad de México, México. [Biblioteca UNAM].

Rodríguez, P. (2006) *La política europea de vinculación entre ayuda de emergencia reconstrucción y desarrollo (VARD) en el marco de la cooperación internacional para el desarrollo*. (Tesis de maestría). Instituto Mora, Coordinación de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Ciudad de México, México. [Biblioteca Instituto Mora].

### Entrevistas grabadas

Lucatello, S. (2012) Entrevista con el autor en 7 de mayo de 2012. México, D.F [Grabación en posesión del autor].

Rodríguez, D. (2012) Entrevista con el autor en 11 de octubre de 2012. México, D.F [Grabación en posesión del autor].

Arismendi, J. (2012) Entrevista con el autor el 11 de diciembre de 2012. Piedecuesta [Grabación en posesión del autor].

Amorocho, A. (2012) Entrevista con el autor el 18 de diciembre de 2012. Bucaramanga [Grabación en posesión del autor].

### Documentos

Arriba, A. (2002) *El concepto de exclusión en política social*. Documento de Trabajo N°. 1, 2002. Unidad de Políticas Comparadas (CSIC).

Cáritas Internacional (2011) *Las emergencias en Cáritas*. Cuaderno n. 5. Madrid: Cáritas Española Editores.

Cardona, O. y Moreno, A. (2011) *Efectos de los desastres naturales sobre el crecimiento, el desempleo, la inflación y la distribución del ingreso. Una evaluación de los casos de Colombia y México*. ISDR. Febrero 2011.

Colombia (1997), Constitución Política, Bogotá: Legis.

\_\_\_\_\_, Ley 9/1979, del 24 de enero, por la cual se dictan medidas sanitarias. Diario Oficial, 16 de julio de 1979, N°. 35.308.

\_\_\_\_\_, Ley 11/1983, del 23 de junio, por la cual se crea la Corporación para la Reconstrucción y el Desarrollo del Departamento del Cauca, se dictan disposiciones sobre su organización y patrimonio, se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para dichos fines y para que dicte normas relacionadas con la constitución y organización del

Fondo Nacional de Calamidades y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 24 de junio de 1983, N°. 36.281

\_\_\_\_\_, Ley 46/1988, del 2 de noviembre, por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorga facultades extraordinarias al Presidente de la República, y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 2 de noviembre de 1988, N°. 38.559.

\_\_\_\_\_, Ley 9/1989, del 11 de enero, por la cual se dictan normas sobre Planes de Desarrollo Municipal, Compra - Venta y Expropiación de Bienes y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 11 de enero de 1989, N°. 38.650.

\_\_\_\_\_, Ley 99/1993 (Ley General Ambiental de Colombia), de 22 de diciembre, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 22 de diciembre de 1993, N°. 41.146.

\_\_\_\_\_, Ley 100/1993, del 23 de diciembre, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 23 de diciembre de 1993, N°. 41.148.

\_\_\_\_\_, Ley 850/2003, del 18 de noviembre, por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas. Diario oficial 19 de noviembre de 2003, N°. 45.376

\_\_\_\_\_, Decreto-Ley 919/1989, del 1 de mayo, por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 1 de mayo de 1989, N°. 38.799.

\_\_\_\_\_, Decreto 1547/1984, del 21 de junio, por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento. Diario Oficial, 6 de julio de 1984, N°. 36.681.

\_\_\_\_\_, Decreto 1400/1984, del 7 de junio, por el cual se adopta el Código Colombiano de Construcciones Sismo-Resistentes. Diario Oficial, 25 de julio de 1984, N°. 36.704.

\_\_\_\_\_, Decreto 3406/1985, 24 de noviembre, por el cual se dictan medidas para la reconstrucción de las zonas afectadas por la actividad volcánica del Nevado del Ruiz. Diario Oficial, 25 de noviembre de 1989, N°. 37.244.

\_\_\_\_\_, Ley 1523/2012, 24 de abril, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial, 24 de abril de 2012, N°. 48.411.

COLOMBIA HUMANITARIA (2011) *Cifras actualizadas sobre la emergencia invernal 2010-2011*, mayo, Bogotá.

Conferencia Episcopal Colombiana (1995). *Derechos Humanos. Desplazados por violencia en Colombia*. Bogotá: Kimpres.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2009). *Informe de coyuntura económica regional*. Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2010) Resultado cifras de pobreza, indigencia y desigualdad 2009, abril, Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2011) *Registro Único de Damnificados por la Emergencia Invernal en Colombia 2010-2011*. Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2010). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV)*, marzo, Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2012). *Principales resultados del mercado laboral. Febrero de 2012. Resultados Nuevo Marco 2005*, marzo, Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2011). *Indicadores básicos de tecnologías de la información y la comunicación. Año 2010*, junio, Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2013). *Pobreza monetaria por departamentos*, enero, Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (2011). *Reporte No. 5 de Áreas afectadas por inundaciones 2010-2011*, abril, Bogotá.

\_\_\_\_\_ (2011). *Reporte No. 4 de Áreas afectadas por inundaciones 2010-2011*, marzo, Bogotá.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y Centro Andino de Altos Estudios (CANDANE) (2010). *Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005-2020*, mayo, Bogotá.

Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2012). *Pobreza monetaria y desigualdad del ingreso: Análisis de los resultados recientes 2010-2011*, julio, Bogotá.

Meisel, A. y Pérez, G. (2006) *Geografía Física y Poblamiento en la costa caribe colombiana*. Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la República, (73) junio, pp. 2-79.

Organización Panamericana de la Salud (2003) *Preparativos de salud para situaciones de desastres. Serie Manuales y Guías sobre Desastres*, (3), pp. 1-80.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) *Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales*, Yokohama, 1994.

UNDRO-UNESCO. *Manejo de emergencias volcánicas*. Nueva York, 1987.

### Sitios de internet

Boni, A. *et al.* (2010) La cooperación internacional para el desarrollo. Colección Cuadernos de Cooperación Internacional para el Desarrollo Núm. 1. Centro de Cooperación al Desarrollo. Valencia: Universitat Politècnica de València. Disponible en: <[www.upv.es/upl/U0566378.pdf](http://www.upv.es/upl/U0566378.pdf)> [consulta: 12 de agosto de 2013].

Cardona, O. *et al.* (2004) Estudio sobre desastres ocurridos en Colombia: Estimación de pérdidas y cuantificación de costos. Banco Mundial, Agencia Colombiana de Cooperación Internacional,

Departamento Nacional de Planeación (DNP), Evaluación en Riesgos Naturales (ERN)-Consultores en Riesgos y Desastres: Bogotá. Disponible en [www.desenredando.org/.../ERNDesastres\\_Colombia\\_LaRed.pdf](http://www.desenredando.org/.../ERNDesastres_Colombia_LaRed.pdf) > [consulta: 26 de febrero de 2013].

Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento (CODHES) (2006) *Tasa por cada 100 mil habitantes por departamentos de llegada de 1999 a 2005*. Disponible en: <[http://www.codhes.org/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=39&Itemid=50](http://www.codhes.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=39&Itemid=50)> [consulta: 18 de mayo de 2011].

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2011) *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2010-2011*, julio, Santiago de Chile. Disponible en: <<http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/43991/P43991.xml&xsl=/d/e/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xsl>> [consulta: 30 de marzo de 2012].

Cruz Roja –Suecia (1985) Más vale prevenir que curar : Informe sobre los desastres que afectan al hombre y al medio ambiente en el Tercer Mundo / Prevention better than cure, julio, Estocolmo. Disponible en: <<http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc873/doc873.htm>> [consulta: 12 de diciembre de 2012].

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) *Censo Nacional 2005*. Disponible en: <<http://www.dane.gov.co/censo/>> [consulta: 18 de mayo de 2011].

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2011) *Índice de Precios al Consumidor*. Disponible en: <[http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp\\_ipc\\_feb11.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/cp_ipc_feb11.pdf)> [consulta: 9 de agosto de 2011].

Departamento Nacional de Planeación (DNP) y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2003) Programa de desarrollo sostenible para la subregión de la Mojana. Disponible en: <[https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDTS/Ordenamiento\\_Desarrollo\\_Territorial/Libro%20PDSM%20\(2003\).pdf](https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDTS/Ordenamiento_Desarrollo_Territorial/Libro%20PDSM%20(2003).pdf)> [consulta: 31 de octubre de 2012].

Duque, G. (2010) Sismos y volcanes en Colombia. Documento de trabajo. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <<http://www.bdigital.unal.edu.co/1685/>> [consulta: 31 de octubre de 2012].

Fernández, M. (2006) Los riesgos naturales en España y en la Unión Europea: incidencias y estrategias de actuación. Tesis doctoral, Universidad de Cantabria, Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenamiento del Territorio. Disponible en: <<http://www.tdx.cat/bitstream/10803/10654/1/TesisMFG.pdf>> [consulta: 10 de febrero de 2013].

Fondo Monetario Internacional (FMI) (2010) Asistencia de emergencia del FMI: Apoyo a la recuperación en situaciones de catástrofe natural o de posconflicto. [Internet] Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/exr/facts/spa/conflicts.htm>> [consulta: 14 de noviembre de 2013].

Finer, M; Jenkins, C; Pimm, S. y Keane, B. (2008) Los proyectos petroleros y gasíferos en la Amazonía Occidental: amenazas a tierra virgen, biodiversidad, y pueblos indígenas. Revista científica PLoS ONE [Internet] 13 de agosto, 3 (8), p.18. Disponible en: <[http://westernamazon.org/PLoSONE-SAF\\_ONLINE-ESPANOL.pdf](http://westernamazon.org/PLoSONE-SAF_ONLINE-ESPANOL.pdf)> [consulta: 19 de marzo de 2012].

Garzón, O. (2010) Armero 25 años después. El Espectador [Internet] 12 de noviembre. Disponible en: <<http://www.elespectador.com/impreso/articuloimpreso-234688-armero-25-anos-despues?page=1>> [consulta: 7 de agosto de 2011].

Guzmán, N. (1984) Terremoto de Popayán. I. Consecuencias inmediatas. Calí: CRID. Disponible en: <<http://www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc2731/doc2731.htm>> [consulta: 9 de agosto de 2011].

Heineberg, H. (1996) Desarrollo y estructura de antiguas ciudades coloniales españolas en América del Sur según los planos de Lima (1872), Bogotá (1852) y Montevideo (1865). En: Banco de la República, Biblioteca Luis Ángel Arango (Comps.), Tras las huellas: dos viajeros alemanes en tierras latinoamericanas. Bogotá: Banco de la República. Disponible en: <<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/hue/indice.htm>> [consulta: 22 de octubre de 2012].

Instituto Nacional de Vías (2011) *Informe estado de la red vial nacional*. Disponible en: <[http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portaIIG/home\\_1/recursos/01\\_general/documentos/11042011/emergencias\\_11abr11.pdf](http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portaIIG/home_1/recursos/01_general/documentos/11042011/emergencias_11abr11.pdf)> [consulta: 10 de agosto de 2011].

Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) Sismo del 12 de diciembre de 1979. Disponible en: <<http://seisan.ingeominas.gov.co/RSNC/index.php?option=com>> [consulta: 10 de agosto de 2011].

Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) 20 Años Ingeominas Manizales-Observatorio Vulcanológico y Sismológico 2007. Disponible en: <<http://intranet.ingeominas.gov.co/manizales/images/7/73/Origen.pdf>> [consulta: 10 de agosto de 2011].

La Red Sismológica Nacional de Colombia. Disponible en: <<http://seisan.ingeominas.gov.co/RSNC/index.php/publicaciones>> [consulta: 10 de agosto de 2011].

Lavell, A. (2005) *Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina: evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la red, sus miembros y sus instituciones de apoyo: La gobernabilidad en América Latina. Balance reciente y tendencias a futuro*. [Internet] [CD- ROM]. Argentina: CLACSO. Disponible en: <<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/flacso/secgen/lavell.pdf>> <<http://www.clacso.org.ar/biblioteca>> [Consultado: 15 de septiembre 2012].

Observatorio del Programa Presidencial de Derechos Humano y DIH (2011) *Informe Anual de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario 2010*, agosto, Bogotá. Disponible en: <<http://www.derechoshumanos.gov.co/Prensa/Comunicados/2011/Documents/110825a-Informe-DDHH-2010.pdf>> [consulta: 07 de abril de 2012].

Organización de las Naciones Unidas/ ONU-Hábitat-Colombia (2006) *La microfinanciación de la vivienda. Hacia la Configuración de un nuevo sistema habitacional*. Bogotá: ONU-Hábitat-Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia, DNP y First Initiative. Disponible en: <[http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=101&Itemid=81](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=101&Itemid=81)> [consulta: 01 de abril de 2012].

Organización de las Naciones Unidas (ONU) *Gestión local y reducción del riesgo en los Asentamientos Humanos de la cuenca del Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-UN-HABITAT). Disponible en: <[http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=238&tmpl=component&format=raw&Itemid=73](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=238&tmpl=component&format=raw&Itemid=73)> [consulta: 22 de julio de 2011].

\_\_\_\_\_, *Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres en las Américas*. Disponible en: <<http://www.eird.org/esp/acerca-eird/mision-objetivos-esp.htm>> [consulta: 18 de mayo de 2011].

\_\_\_\_\_, *Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Terminología sobre Reducción de Desastres*, Panamá, 2009. Disponible en: <<http://www.unisdr.org/eng/terminology/UNISDR-Terminology-Spanish.pdf>> [consulta: 18 de mayo de 2011].

\_\_\_\_\_, *Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Los desastres vistos desde una óptica diferente. Detrás de cada efecto hay una causa. Guía para periodistas que cubren la reducción del riesgo de desastres*, Mayo, 2011. En <[http://www.unisdr.org/files/20108\\_mhbespweb.pdf](http://www.unisdr.org/files/20108_mhbespweb.pdf)> [consulta: 25 de octubre de 2013].

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) *Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos, 3<sup>er</sup> Informe sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo: "El agua en un mundo en constante cambio"*. Hechos y cifras, marzo 2009. Disponible en: <[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/wwap\\_WWDR3\\_Facts\\_and\\_Figures\\_SP.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/wwap_WWDR3_Facts_and_Figures_SP.pdf)> [consulta: 25 de octubre de 2013].

OXFAM Internacional. (2011) *¿Cómo evitar otro desastre? Lecciones de la ola invernal en Colombia*. [Internet] Disponible en: <[http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp148\\_colombia-lecciones-aprendidas-final\\_spanish1104292.pdf](http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bp148_colombia-lecciones-aprendidas-final_spanish1104292.pdf)> [consulta: 20 de julio de 2011].

Perona, N. (2001) Desde la marginalidad a la exclusión social. Una revisión de los conceptos. *La Sociología en sus Escenarios* [Internet] enero, (5), p.18. Disponible en: <<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/view/7479/6886>> [consulta: 9 de abril de 2012].

Presidencia de la República (1986) *El volcán y la avalancha: 13 de noviembre de 1985*. Bogotá: Presidencia de la República. Disponible en: <<http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc126/doc126.htm>> [consulta: 9 de agosto de 2011].

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) *Informe mundial: La reducción de riesgos de desastres. Un desafío para el desarrollo*, New York, John S. Swift Co., 2004. Disponible en <[http://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/Spanish/rdr\\_esp\\_reduccion%20de%20riesgos%20de%20desastres.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/Spanish/rdr_esp_reduccion%20de%20riesgos%20de%20desastres.pdf)> [consulta: 27 de enero de 2013].

Simbaqueba, L. (1965) Reseña a «Jaime Jaramillo Uribe. El pensamiento colombiano en el siglo XIX». *Thesavrvs- Boletín del Instituto Caro y Cuervo*, XX (3) septiembre – Diciembre, pp. 641-645. Disponible en: <<http://cvc.cervantes.es>> [consulta: 22 de octubre de 2012].

Sistema de inventario de efectos de desastre (DESINVENTAR). [Internet]. Disponible en: <[http://online.desinventar.org/desinventar/#COL-1250694506colombia\\_inventario\\_historico\\_de\\_desastres](http://online.desinventar.org/desinventar/#COL-1250694506colombia_inventario_historico_de_desastres)> [consulta: 24 de noviembre de 2012].

Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) *Consulta de la emergencia 2010-2011*. Disponible en: <[http://www.sigpad.gov.co/sigpad/noticias\\_detalle.aspx?idn=986](http://www.sigpad.gov.co/sigpad/noticias_detalle.aspx?idn=986)> [consulta: 20 de julio de 2011].

Vargas, C. (2011) Nueva falla geológica altera mapa de amenaza sísmica en Colombia. UNperiódico -Universidad Nacional de Colombia. [Internet] 8 de mayo. Disponible en: <<http://www.unperiodico.unal.edu.co/uploads/media/UNPeriodico144.pdf>> [consulta: 30 de octubre de 2012].

# ANEXOS

Anexo1

Total hogares afectados por la ola invernal en regiones nacionales 2010-2011

<b>Departamento/Región</b>	<b>Hogares registrados</b>
Atlántico	49,889
Bolívar	112,920
Cesar	37,785
Córdoba	65,906
La Guajira	44,905
Magdalena	94,472
San Andrés	<b>Sin información</b>
Sucre	39,741
<b>CARIBE</b>	<b>445,618</b>
Cauca	71,681
Chocó	42,326
Nariño	47,532
Valle del Cauca	43,517
<b>PACÍFICA</b>	<b>205,056</b>
Amazonas	629
Caquetá	6,288
Guainía	<b>Sin información</b>
Guaviare	114
Putumayo	4,157
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>11,188</b>
Arauca	1,989
Casanare	2,762
Meta	5,524
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>10,275</b>
Antioquía	46,062
Bogotá D.C	995
Boyacá	19,523
Caldas	11,358
Cundinamarca	16,411
Huila	8,520
Norte de Santander	27,590
Quindío	4,926
Risaralda	10,429
Santander	27,174
Tolima	34,417
<b>ANDINA</b>	<b>207,405</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>879,542</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de consulta del Registro Único de Damnificados del DANE, 2011.

Anexo 2

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1980-1989

Departamento/Región	Municipios por departamento	Municipios afectados	% de municipios afectados	Total fenómenos
Atlántico	23	19	82.6	172
Bolívar	48	27	56.3	118
Cesar	25	19	76.0	93
Córdoba	30	21	70.0	126
La Guajira	15	6	40.0	17
Magdalena	30	21	70.0	200
San Andrés	2	2	100.0	7
Sucre	26	16	61.5	103
<b>CARIBE</b>	<b>199</b>	<b>131</b>	<b>65.8</b>	<b>836</b>
Antioquía	125	94	75.2	523
Bogotá D.C	Distrito Capital			104
Boyacá	123	66	53.7	194
Caldas	27	25	92.6	278
Cundinamarca	116	73	62.9	201
Huila	37	33	89.2	142
Norte de Santander	40	19	47.5	75
Quindío	12	10	83.3	84
Risaralda	14	14	100.0	131
Santander	87	30	34.5	165
Tolima	47	40	85.1	283
<b>ANDINA</b>	<b>628</b>	<b>404</b>	<b>64.3</b>	<b>2,180</b>
Amazonas	2	2	100.0	5
Caquetá	16	5	31.3	30
Guainía	1	1	400.0	7
Guaviare	4	2	50.0	10
Putumayo	13	9	69.2	28
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>61.1</b>	<b>80</b>
Cauca	42	33	78.6	134
Chocó	30	17	56.7	104
Nariño	64	27	42.2	154
Valle del Cauca	42	36	85.7	311
<b>PACÍFICA</b>	<b>178</b>	<b>113</b>	<b>63.5</b>	<b>703</b>
Arauca	7	4	57.1	35
Casanare	19	7	36.8	40
Meta	29	24	82.8	195
Vichada	4	4	7.3	9
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>59</b>	<b>39</b>	<b>3.6</b>	<b>279</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,100</b>	<b>705</b>	<b>64.5</b>	<b>4,078</b>

Fuente. Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

Anexo 3

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1980-1989

Departamento/Región	Población afectada	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Cultivos y bosques (Ha)	Valor pérdidas (US)
Atlántico	231,941	2,470	728	34,580	4,325,635
Bolívar	251,231	3,234	1,118	1,000	7,236,721
Cesar	44,017	228	671	40	4,965
Córdoba	429,084	0	831	106,500	13,221,478
La Guajira	10,020	0	201	15,000	577,367
Magdalena	88,501	1,390	552	68,720	3,677,136
San Andrés	906	565	33	0	2,309,469
Sucre	193,800	301	654	72,000	7,617,090
<b>CARIBE</b>	<b>1,249,500</b>	<b>8,188</b>	<b>4,788</b>	<b>297,840</b>	<b>38,969,861</b>
Antioquía	124,861	1,344	2,186	29,087	2,379,400
Bogotá D.C	31,310	1,200	232	0	0
Boyacá	8,998	150	296	11,750	2,286,721
Caldas	12,303	262	891	0	7,602,771
Cundinamarca	14,710	219	246	50	514,550
Huila	8,591	170	50	814	129,330
Norte de Santander	9,066	58	318	0	461,894
Quindío	1,876	24	191	0	1,085,450
Risaralda	440,146	244	1,358	2,000	5,672,356
Santander	79,775	391	255	300	310,855
Tolima	754,827	204	666	23,000	36,036,721
<b>ANDINA</b>	<b>1,486,463</b>	<b>4,266</b>	<b>6,689</b>	<b>67,001</b>	<b>56,480,046</b>
Amazonas	9,574	0	429	5,000	577,367
Caquetá	115,888	100	12	984	53,118
Guainía	25,690	0	0	0	565,820
Guaviare	510	0	0	0	0
Putumayo	2,450	0	3	0	0
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>154,112</b>	<b>100</b>	<b>444</b>	<b>5,984</b>	<b>1,196,305</b>
Cauca	93,382	71	595	11,440	872,517
Chocó	113,084	477	2,492	0	598,152
Nariño	149,243	542	868	46,700	3,677,829
Valle del Cauca	369,234	442	595	49,106	7,787,529
<b>PACÍFICA</b>	<b>724,943</b>	<b>1,532</b>	<b>4,550</b>	<b>107,246</b>	<b>12,936,028</b>
Arauca	17,386	0	36	14,500	1,847,575
Casanare	1,823	50	40	0	187,067
Meta	657,048	0	486	40,322	17,081,986
Vichada	0	0	0	0	0
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>676,257</b>	<b>50</b>	<b>562</b>	<b>54,822</b>	<b>19,116,628</b>
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>4,291,275</b>	<b>14,136</b>	<b>17,033</b>	<b>532,893</b>	<b>128,698,868</b>

Fuente. Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

Anexo 4

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1990-1999

Departamento/Región	Municipios por departamento	Municipios afectados	% de municipios afectados	Total fenómenos
Atlántico	23	23	100.0	145
Bolívar	48	44	91.7	330
Cesar	25	25	100.0	183
Córdoba	30	27	90.0	280
La Guajira	15	11	73.3	81
Magdalena	30	25	83.3	191
San Andrés	2	2	100.0	6
Sucre	26	20	76.9	207
<b>CARIBE</b>	<b>199</b>	<b>177</b>	<b>88.9</b>	<b>1423</b>
Antioquía	125	97	77.6	428
Bogotá D.C	Distrito Capital			53
Boyacá	123	81	65.9	231
Caldas	27	25	92.6	130
Cundinamarca	116	72	62.1	171
Huila	37	35	94.6	182
Norte de Santander	40	37	92.5	168
Quindío	12	11	91.7	83
Risaralda	14	13	92.9	116
Santander	87	70	80.5	306
Tolima	47	43	91.5	204
<b>ANDINA</b>	<b>628</b>	<b>484</b>	<b>77.1</b>	<b>2072</b>
Amazonas	2	2	100.0	30
Caquetá	16	14	87.5	50
Guainía	1	1	300.0	8
Guaviare	4	2	50.0	11
Vaupés	3	1	33.3	3
Putumayo	13	11	84.6	37
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>91.7</b>	<b>139</b>
Cauca	42	37	88.1	235
Chocó	30	22	73.3	198
Nariño	64	48	75.0	226
Valle del Cauca	42	42	100.0	577
<b>PACÍFICA</b>	<b>178</b>	<b>149</b>	<b>83.7</b>	<b>1236</b>
Arauca	7	7	100.0	70
Casanare	19	18	94.7	130
Meta	29	26	89.7	193
Vichada	4	2	50.0	13
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>59</b>	<b>53</b>	<b>89.8</b>	<b>406</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1100</b>	<b>894</b>	<b>81.5</b>	<b>5276</b>

Fuente. Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1990-1999.

Anexo 5

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1990-1999

<b>Departamento/Región</b>	<b>Población afectada</b>	<b>Viviendas destruidas</b>	<b>Viviendas afectadas</b>	<b>Cultivos y bosques (Ha)</b>	<b>Valor pérdidas (US)</b>
Atlántico	170,721	3,545	6,603	7,070	1,278,485
Bolívar	948,588	1,821	14,893	109,166	7,337,193
Cesar	225,543	1,090	8,481	98,367	848,551
Córdoba	448,128	2,723	10,079	135,224	7,650,544
La Guajira	67,823	467	6,561	36,000	335,761
Magdalena	809,047	3,115	6,885	31,464	21,941,019
San Andrés	109	0	70	0	507,947
Sucre	523,764	1,152	10,532	31,899	910,050
<b>CARIBE</b>	<b>3,193,723</b>	<b>13,913</b>	<b>64,104</b>	<b>449,190</b>	<b>40,809,549</b>
Antioquía	751,393	3,098	5,369	82,929	11,410,018
Bogotá D.C	11,344	284	429	0	0
Boyacá	450,254	746	987	3,045	2,802,688
Caldas	40,546	301	1,537	513	505,887
Cundinamarca	37,853	240	1,043	21,849	5,390,450
Huila	83,295	1,050	2,321	33,588	2,165,016
Norte de Santander	72,990	1,144	1,729	51,274	41,137,511
Quindío	439,912	587	441	170	18,878,306
Risaralda	59,916	471	4,097	218	1,922,492
Santander	193,698	1,401	5,188	4,905	1,098,644
Tolima	91,621	3,959	2,938	1,648	1,325,388
<b>ANDINA</b>	<b>2,232,822</b>	<b>13,281</b>	<b>26,079</b>	<b>200,139</b>	<b>86,636,401</b>
Amazonas	46,718	5	3,627	585	10,892
Caquetá	27,637	636	825	0	129,041
Guainía	11,423	0	54	0	68,540
Guaviare	19,735	38	1,030	1,200	31,725
Vaupés	992	36	189	0	2,456
Putumayo	21,349	147	629	3,123	128,305
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>127,854</b>	<b>862</b>	<b>6,354</b>	<b>4,908</b>	<b>370,959</b>
Cauca	128,252	2,397	5,506	1,502	166,838
Chocó	364,322	3,124	7,285	2,607	591,266
Nariño	219,721	3,598	7,913	217	321,794
Valle del Cauca	1,534,121	1,705	4,370	205,170	9,420,919
<b>PACÍFICA</b>	<b>2,246,416</b>	<b>10,824</b>	<b>25,074</b>	<b>209,496</b>	<b>10,500,817</b>
Arauca	111,085	406	626	310,833	1,976,892
Casanare	34,598	790	885	18,615	9,722
Meta	252,012	3,943	2,216	28,445	326,950
Vichada	7,283	23	24	0	104,702
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>404,978</b>	<b>5,162</b>	<b>3,751</b>	<b>357,893</b>	<b>2,418,267</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8,205,793</b>	<b>44,042</b>	<b>125,362</b>	<b>1,221,626</b>	<b>141,166,901</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1990-1999.

Anexo 6

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 2000-2010

<b>Departamento/Región</b>	<b>Municipios por departamento</b>	<b>Municipios afectados</b>	<b>Total fenómenos</b>
Atlántico	23	22	241
Bolívar	48	46	419
Cesar	25	25	268
Córdoba	30	29	297
La Guajira	15	15	140
Magdalena	30	29	248
San Andrés	2	2	8
Sucre	26	22	198
<b>CARIBE</b>	<b>199</b>	<b>190</b>	<b>1,819</b>
Antioquía	125	115	694
Bogotá D.C	Distrito Capital		141
Boyacá	123	96	293
Caldas	27	27	253
Cundinamarca	116	95	317
Huila	37	37	187
Norte de Santander	40	39	307
Quindío	12	12	157
Risaralda	14	14	270
Santander	87	74	491
Tolima	47	47	425
<b>ANDINA</b>	<b>628</b>	<b>556</b>	<b>3,535</b>
Amazonas	2	2	24
Caquetá	16	14	69
Guainía	1	1	8
Guaviare	4	1	11
Vaupés	3	1	4
Putumayo	13	13	97
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>213</b>
Cauca	42	42	522
Chocó	30	30	363
Nariño	64	61	408
Valle del Cauca	42	42	610
<b>PACÍFICA</b>	<b>178</b>	<b>175</b>	<b>1,903</b>
Arauca	7	7	64
Casanare	19	18	124
Meta	29	25	140
Vichada	4	4	21
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>349</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,100</b>	<b>1,007</b>	<b>7,819</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 2000-2010.

Anexo 7

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 2000-2010

Departamento/Región	Población afectada	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Cultivos y bosques (Ha)	Valor pérdidas (US)
Atlántico	280,037	32,425	729	430	8,070
Bolívar	1,252,566	43,439	2,112	39,883	4,423
Cesar	499,554	23,526	1,408	4,826	17,591
Córdoba	639,677	35,133	812	58,552	20,141
La Guajira	219,259	12,340	1,625	2,174	0
Magdalena	793,014	37,200	237	49,052	27,690
Sucre	620,833	17,825	169	101,048	896,310
San Andrés	3,764	1,047	2	0	0
<b>CARIBE</b>	<b>4,308,704</b>	<b>202,935</b>	<b>7,094</b>	<b>255,965</b>	<b>974,224</b>
Antioquia	481,469	29,780	1,381	12,563	0
Bogotá D.C.	39,302	16,696	586	0	18,705
Boyacá	315,943	8,116	1,273	48,873	635,040
Caldas	54,426	6,044	484	250	281,970
Cundinamarca	132,782	7,123	392	30,063	1,710,084
Huila	61,507	3,758	2,553	22,695	5,249
Norte de Santander	147,567	11,374	2,827	3,660	789,563
Quindío	54,328	6,136	74	162,768	121,256,559
Risaralda	114,967	10,798	428	75	69,652
Santander	355,889	15,484	8,283	15,807	118,059,084
Tolima	153,709	14,702	2,156	14,242	146,759
<b>ANDINA</b>	<b>1,911,889</b>	<b>130,011</b>	<b>20,437</b>	<b>310,996</b>	<b>242,972,665</b>
Caquetá	47,848	3,585	148	2,189	5,082
Putumayo	120,229	5,181	95	5,778	69,577
Amazonas	46,152	2,236	19	0	21,319
Guainía	7,701	0	0	0	0
Guaviare	21,800	0	0	0	15,876
Vaupés	711	16	3	0	0
<b>AMAZÓNICA</b>	<b>244,441</b>	<b>11,018</b>	<b>265</b>	<b>7,967</b>	<b>111,853</b>
Cauca	492,606	32,436	1,064	21,116	182,110
Chocó	910,103	38,324	1,336	9,418	94,988
Nariño	534,010	18,361	2,835	81,173	97,698
Valle del Cauca	431,490	21,158	1,000	22,632	31,617,698
<b>PACÍFICA</b>	<b>2,368,209</b>	<b>110,279</b>	<b>6,235</b>	<b>134,339</b>	<b>31,992,494</b>
Meta	42,133	1,852	134	6,053	0
Arauca	70,312	2,361	138	685	11,499
Casanare	63,635	2,565	90	2,174	0
Vichada	18,330	656	25	0	0
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>194,410</b>	<b>7,434</b>	<b>387</b>	<b>8,912</b>	<b>11,499</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9,027,653</b>	<b>461,677</b>	<b>34,418</b>	<b>718,179</b>	<b>276,062,735</b>

Fuente. Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 2000-2010.

Anexo 8

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres relacionados  
con actividad geológica. 1980-1989

Región/departamento	Municipios por departamento	Municipios afectados	Sismo	Actividad volcánica	Total evento
Magdalena	30	1	2	0	2
<b>CARIBE</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Antioquía	125	3	1	3	4
Boyacá	123	6	2	1	3
Caldas	27	5	2	3	5
Huila	37	1	1	0	1
Norte de Santander	40	10	3	0	3
Risaralda	14	1	1	0	1
Santander	87	2	2	0	2
Tolima	47	10	1	1	2
<b>ANDINA</b>	<b>500</b>	<b>38</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>21</b>
Cauca	42	3	2	0	2
Nariño	64	7	1	1	2
Valle del Cauca	42	5	1	0	1
<b>PACÍFICA</b>	<b>148</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>54</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>28</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

Anexo 9

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1980-1989

Región/departamento	Población afectada	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Cultivos y bosques (Ha)	Valor pérdidas (US)
Magdalena	0	0	10	0	0
<b>CARIBE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Antioquía	0	10	0	0	0
Boyacá	0	3	0	6	0
Caldas	2,003	0	301	400	845,909
Huila	0	0	0	0	0
Norte de Santander	309	126	45		56,393
Risaralda	13	0	0	0	0
Santander	6	0	1	0	
Tolima	28,704	0	5,102	11,000	246,054,338
<b>ANDINA</b>	<b>31,035</b>	<b>139</b>	<b>5,449</b>	<b>11,406</b>	<b>246,956,640</b>
Cauca	15,000	800	6,000	3,800	377,840,367
Nariño	0	2	0	0	0
Valle del Cauca	3	0	7	0	0
<b>PACÍFICA</b>	<b>15,003</b>	<b>802</b>	<b>6,007</b>	<b>3,800</b>	<b>377,840,367</b>
<b>TOTAL</b>	<b>46,038</b>	<b>941</b>	<b>11,466</b>	<b>15,206</b>	<b>624,797,007</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1980-1989.

Anexo 10

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres relacionados  
con actividad geológica. 1990-1999

Región/departamento	No municipios por departamento	Municipios afectados	Sismo	Actividad volcánica	Total evento
Bolívar	38	2	0	2	2
<b>CARIBE</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Antioquía	125	41	5	1	6
Bogotá D.C	Distrito Capital		3	0	3
Boyacá	123	51	2	0	2
Caldas	27	11	3	0	3
Cundinamarca	116	3	1	0	1
Huila	37	11	3	0	3
Quindío	12	12	5	0	5
Risaralda	14	11	5	0	5
Santander	83	1	1	0	1
Tolima	46	8	3	0	3
<b>ANDINA</b>	<b>458</b>	<b>149</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>32</b>
Cauca	42	15	2	0	2
Chocó	32	10	5	0	5
Nariño	64	4	1	4	5
Valle del Cauca	42	36	8	0	8
<b>PACÍFICA</b>	<b>180</b>	<b>65</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
Arauca	7	1	1	0	1
Casanare	19	6	3	0	3
Meta	28	1	1	0	1
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>730</b>	<b>224</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>59</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1990-1999.

Anexo 11

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 1990-1999

Región/departamento	Población afectada	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Cultivos y bosques (Ha)	Valor pérdidas (US)
Bolívar	0	0	0	0	0
<b>CARIBE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Antioquía	4,700	4,053	32	0	8,648,575
Bogotá D.C	133	20	2	0	0
Boyacá	22,723	3,602	261	0	0
Caldas	912	306	56	0	0
Cundinamarca	90	18	0	0	0
Huila	3,986	8,000	403	0	0
Quindío	145,967	31,798	32,269	0	1,576,237,340
Risaralda	18,307	8,483	2,900	0	56,393,946
Santander	0	10	0	0	0
Tolima	1,568	1,120	308	0	0
<b>ANDINA</b>	<b>198,386</b>	<b>57,410</b>	<b>36,231</b>	<b>0</b>	<b>1,641,279,861</b>
Cauca	25,274		4,421	40,000	70,027,746
Chocó	3,940	1,579	262	0	1,975
Nariño	6,970	696	108	0	281,970
Valle del Cauca	21,850	6,190	931	0	6,973
<b>PACÍFICA</b>	<b>58,034</b>	<b>8,465</b>	<b>5,722</b>	<b>40,000</b>	<b>70,318,663</b>
Arauca	2,640	0	433	0	0
Casanare	1,659	90	222	0	0
Meta	0	0	0	0	0
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>4,299</b>	<b>90</b>	<b>655</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>260,719</b>	<b>65,965</b>	<b>42,608</b>	<b>40,000</b>	<b>1,711,598,524</b>

Fuente. Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 1990-1999.

Anexo 12

Regiones, departamentos y municipios afectados por desastres relacionados  
con actividad geológica. 2000-2010

Región/departamento	No municipios por departamento	Municipios afectados	Sismo	Actividad volcánica	Total evento
Antioquía	125	4	1	3	4
Bogotá D.C	Distrito Capital	0	1	0	1
Cundinamarca	116	5	1	0	1
Huila	37	7	1	2	3
Norte de Santander	44	1	1	0	1
Quindío	12	1	1	0	1
Risaralda	14	2	2	0	2
Santander	83	1	1	0	1
Tolima	46	3	2	1	3
<b>ANDINA</b>	<b>477</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
Cauca	42	9	4	2	6
Chocó	32	6	4	0	4
Nariño	64	9	1	5	6
Valle del Cauca	42	10	5	0	5
<b>PACÍFICA</b>	<b>180</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>21</b>
Arauca	7	1	1	0	1
Meta	28	2	1	0	1
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>704</b>	<b>61</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>40</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 2000-2010.

Anexo 13

Población afectada y pérdidas económicas de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos. 2000-2010

Región/departamento	Población afectada	Viviendas afectadas	Viviendas destruidas	Cultivos y bosques (Ha)	Valor pérdidas (US)
Antioquía	967	68	5	0	0
Bogotá D.C	3	0	0	0	0
Cundinamarca	4,569	339	212	0	0
Huila	2,230	28	0	715	0
Norte de Santander	35	3	4	0	0
Quindío	4	0	0	0	0
Risaralda	38	9	0	0	0
Santander	500	0	0	0	0
Tolima	100	20	0	0	0
<b>ANDINA</b>	<b>8,446</b>	<b>467</b>	<b>221</b>	<b>715</b>	<b>0</b>
Cauca	6,676	675	101	0	0
Chocó	6,125	985	257	0	2,289
Nariño	11,950	1,736	382	524	0
Valle del Cauca	6,717	1,336	56	0	0
<b>PACÍFICA</b>	<b>31,468</b>	<b>4,732</b>	<b>796</b>	<b>524</b>	<b>2,289</b>
Arauca	0	0	0	0	0
Meta	995	190	9	0	0
<b>ORINOQUÍA</b>	<b>995</b>	<b>190</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>40,909</b>	<b>5,389</b>	<b>1,026</b>	<b>1,239</b>	<b>2,289</b>

**Fuente.** Elaboración propia con datos del sistema de inventario de efectos de desastre (Desinventar), 2000-2010.

Anexo 14

Principales desastres ocurridos en Colombia entre el período de 1987-2000

FECHA	EVENTO	TERRITORIO	DATOS OFICIALES	OBSERVACIONES
27/09/1987	Deslizamiento de tierra	Ciudad de Medellín (Barrio Villa Tina)	El evento dejó un saldo de 500 muertos, 1,500 heridos, 80 casas afectadas en totalidad y 1,300 damnificados.	El estudio histórico de diversos fenómenos de similar característica en el mismo espacio geográfico u otros muy cercanos, revelan la falta de planeación territorial en los procesos de asentamiento y construcción de las principales ciudades del país.
21/09/1990	Torrencial	Municipio de San Carlos (Antioquia)	Decenas de personas fallecidas, 260 habitantes evacuados, 27 viviendas destruidas y 30 más con daños parciales.	En el estudio realizado por Velázquez, Hermelin y Mejía, revelan como posibles causas, dentro de una serie de eventos acumulados, la modificación en el paisaje por la ubicación, no planificada, construcción y funcionamiento de la Central de Calderas, así como el cambio meteorológicos acelerado en consecuencia a situaciones de deforestación.
17-18/10/1992	Sísmico	Municipio de Murindó (Dpto. de Antioquia).	7 muertos en total y alrededor de 77 heridos.	Los dos sismos superficiales de magnitud (Ms) 6.6 y 7.2 respectivamente, destruyeron casi en totalidad la población indígena La Isla y otras poblaciones aledañas del departamento del Chocó por la seguida explosión del volcán de lodo Cacahual.
06/06/ 1994	Sísmico	Municipio de Páez	Se registraron 20 personas muertas y algunos heridos	Por la superficialidad del sismo, la deforestación y topografía de la zona, y las recurrentes precipitaciones que se presentaban para la época, se generaron una serie de deslizamientos y avalanchas que aumentaron considerablemente el número de muertos y desaparecidos.
31/01/1994	Torrencial	Municipio de Florida (Valle del Cauca)	19 muertos, 22 habitantes desaparecidos y 86 heridos.	El evento torrencial ocurrió en la parte alta del Río Fraile, cerca de su nacimiento, originando un gran torrente de agua y subsecuentes flujos de tierra en pendientes abruptas.
25/01/1999	Sísmico	Ciudad de Armenia (departamento del Quindío)	800 muertos, 2.300 heridos; más de 30.000 viviendas afectadas.	El terremoto con una magnitud de 6.4 grados en la Escala de Richter, causó además de la destrucción casi total de Armenia, graves daños en la ciudad de Pereira (Risaralda), y la afectación parcial de 18 ciudades y 28 municipios del eje cafetero.

Fuente. Elaboración propia, con información de La Red Sismológica Nacional de Colombia y datos del sistema de inventario de efectos de desastre Desinventar, 1987-200.

Anexo 15

Perfil general de cuestionarios y entrevistas

<b>CLAVE</b>	<b>EDAD (CF)</b>	<b>SITUACIÓN LABORAL (CF)</b>	<b>RÉGIMEN DE TENENCIA</b>	<b>CONDICIÓN DE LA VIVIENDA</b>
EN 1- JV/PT	60	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 2-OB/PT	86	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 3-OD/PT	76	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 4-GG/PT	66	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 5-MB/PT	40	OCUPADO CONTRATO FIJO	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 6-MR/PT	50	INDEPENDIENTE	PROPIA	PÉRDIDA TOTAL
EN 7-ET/PP	79	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA PARCIAL
EN 8-NS/PP	25	OCUPADO CONTRATO FIJO	RENTADA	PÉRDIDA PARCIAL
EN 9-AT/PP	56	OCUPADO CONTRATO FIJO	PROPIA	PÉRDIDA PARCIAL
EN 10-BP/PP	69	JUBILADO	PROPIA	PÉRDIDA PARCIAL

CB: Cabeza de Familia.

Anexo 16

Guía temática de cuestionarios y entrevistas



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TRABAJO SOCIAL

**Tema de investigación:** Prevención y mitigación de desastres en Colombia:  
Racionalidad comunicativa en políticas públicas.

**Maestrante:** Lic. Deysi Ofelmina Jerez Ramírez.

**Tutor:** Dr. Daniel Rodríguez Velázquez.

CUESTIONARIO COMUNIDAD BARRIO SAN CRISTÓBAL

1. Nombre y apellido de la persona que responde la encuesta:

---

2. Dirección de vivienda afectada:

---

3. Municipio:

---

4. Constructora responsable del proyecto residencial:

---

COMPOSICION FAMILIAR Y CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA:

1. Edad del cabeza de familia \_\_\_\_\_

2. Sexo del cabeza de familia  F  M

3. Cuantas personas habitan la vivienda afectada:

4. Situación laboral de la persona principal:

Independiente

Ocupado contrato fijo

Ocupado contrato temporal

Desempleado

Labores del Hogar

Jubilado

Estudiante

Otro

5. Régimen de tenencia de la vivienda:

Propia

Rentada

Otra situación (cedida, etc.)

Heredada

6. Le realizó algunas reformas sustanciales a la vivienda en:  
A nivel estructural (balcones, niveles o pisos, escaleras)

Cocina

Baños

Habitaciones

Fachada

Instalaciones eléctricas, agua, calefacción













