CAPITULO VI

LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIODAD PARA EL MANEJO DEL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

El capítulo que se desarrolla a continuación presenta una visión nacional y sectorial de la respuesta que el país dio al Fenómeno El Niño 1997 - 98 y un análisis de la institucionalidad que actuó en las fases de prevención, atención y rehabilitación de la emergencia. Por último, presenta las propuestas de políticas públicas que permitirían mejorar la gestión y la institucionalidad frente a los riesgos hidrometeorológicos asociados con este tipo de fenómenos.

1. LA INSTITUCIONALIDAD Y LA GESTION

Con el fin de poder presentar una visión tanto de la gestión como de la institucionalidad se ha considerado pertinente ofrecer una sinopsis de la estructura general del sector público nacional y de la institucionalidad permanente del país frente al tema de los riesgos y los desastres, de forma que permita explicar la gestión y los cambios institucionales durante el Fenómeno El Niño ocurrido en los años 1997 y 1998.

1.1 EL MARCO INSTITUCIONAL GENERAL DEL PAIS

Colombia, de conformidad con la Constitución Política promulgada en el año de 1.991, es un estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista.

La organización político-administrativa colombiana está consagrada en la Constitución Política que fundamenta el ejercicio del poder público en las ramas Ejecutiva, Legislativa y Judicial y que establece que el Presidente de la República es el Jefe del Estado, Jefe de Gobierno y suprema autoridad administrativa.

El Gobierno Nacional está conformado por el Presidente de la República, los Ministros de Despacho [16] y los Directores de Departamentos Administrativos; hacen parte también de la Rama Ejecutiva las Gobernaciones, las Alcaldías, las Superintendencias, los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales del Estado.

Señala la Constitución Política que la función de la administración pública debe estar al servicio de los intereses generales y se debe desarrollar con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

El Procurador General de la Nación es el Director del Ministerio Público y tiene la función de defender los intereses de la sociedad, en especial los ambientales y ejercer la vigilancia de quienes desempeñen funciones públicas.

La estructura político-administrativa de la nación está conformada por 33 departamentos, 1076 municipios, territorios indígenas, el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y los Distritos especiales de Cartagena y Santa Marta.

Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio. Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la nación y los municipios y de prestación de algunos servicios públicos.

En cada departamento hay un gobernador elegido popularmente quien es el jefe de la administración seccional y el representante legal del departamento y actúa como agente del Presidente de la República. En cada departamento hay una corporación administrativa de elección popular que se denomina Asamblea Departamental, la cual tiene entre sus funciones expedir las disposiciones relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social.

1.2 EL REGIMEN MUNICIPAL

El municipio es la entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado y le corresponde prestar los servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de los habitantes.

En cada municipio hay una corporación administrativa denominada Concejo Municipal y un alcalde, (elegidos popularmente para períodos de tres años), el último de los cuales es el jefe de la administración local y representante legal del municipio.

Ciertamente Colombia lleva a cabo desde finales de la década de los años ochenta un proceso de descentralización político, administrativo y fiscal, que se ha visto fortalecido con la Constitución Política de 1991. El manejo de recursos financieros le ha otorgado a los entes municipales mayor autonomía, desarrollo de la institucionalidad y capacidad de gestión.

16 Ministerios del Interior, Relaciones Exteriores, Justicia y del Derecho, Hacienda y Crédito Público, Salud, Defensa Nacional, Agricultura y Desarrollo Rural, Desarrollo Económico, Minas y Energía, Comercio Exterior, Educación Nacional, Medio Ambiente, Trabajo y Seguridad Social, Comunicaciones, Transporte y Cultura.

1.3 LA PLANEACION DEL DESARROLLO[17]

La planeación constituye una de las funciones principales de la administración pública que se desarrolla en los diferentes niveles territoriales. El Plan Nacional de Desarrollo es propuesto por el Gobierno Nacional y debatido por el Congreso de la República para ser aprobado como Ley, en un plazo no superior a los seis meses de instalado cada nuevo gobierno. En la parte general de cada plan se señalan los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de la acción estatal y las estrategias generales del desarrollo.

Las entidades territoriales elaboran y adoptan planes de desarrollo que contienen una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo.

En Colombia existe un Sistema Nacional de Planeación que promueve la concertación y la concordancia entre los planes y programas municipales, regionales y nacionales[18].

El país cuenta con un conjunto de Consejos de primer nivel con funciones de asesoría al gobierno, coordinación, dirección, decisión o regulación. Entre estos órganos se encuentra el Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES. Después del Presidente de la República, es la entidad más importante de la Rama Ejecutiva del Poder Público, todas las demás están sujetas a sus orientaciones y decisiones.

En lo que respecta a los aspectos sectoriales, el Estado debe planificar el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución; además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

El tema ambiental en el sector público es abordado institucionalmente por el Sistema Nacional Ambiental, SINA, el cual es coordinado por el Ministerio del Medio Ambiente[19]. En el ámbito regional, los entes técnicos de control ambiental son las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, CAR; en el ámbito municipal operan los Departamentos Administrativos del Medio Ambiente.

Los servicios públicos domiciliarios de agua potable, saneamiento básico, así como los servicios de salud y educación son prestados directamente por cada municipio, en tanto que los departamentos cumplen funciones de apoyo y coordinación. Según los principios de la Constitución Política los usuarios participan en la gestión y fiscalización de las empresas estatales que prestan el servicio. La superintendencia de servicios públicos domiciliarios tiene el control, inspección y vigilancia de las entidades que los presten.

Con relación a los servicios públicos como abastecimiento de agua para consumo humano y energía, el Estado ha conferido al nivel nacional sólo potestades político normativas, de vigilancia y de promoción de acciones. La formulación de políticas y normas es responsabilidad de las Comisiones Reguladoras de Agua y de Energía Eléctrica y Gas; la vigilancia corresponde a la Superintendencia de Vigilancia de Servicios Públicos y la promoción del desarrollo institucional y el desarrollo del mercado corresponden a los Ministerios de Desarrollo y Energía, respectivamente.

La institucionalidad en el sector agropecuario y pesquero está estructurada en el Sistema Nacional Agropecuario, el cual es coordinado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y está conformado por una serie de instituciones de fomento, de investigación y de apalancamiento financiero. En los niveles territoriales departamentales y municipales el sector agropecuario cuenta con las Secretarías de Agricultura, las Unidades Municipales de Asistencia Técnica, UMATAS, los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, CMDR y las oficinas seccionales de las instituciones nacionales.

El sector de salud pública tiene como institucionalidad el Sistema Nacional de Salud, el cual es coordinado por el Ministerio del ramo y en los niveles departamentales y locales operan las Secretarías y los servicios seccionales y locales de salud apoyados en una red de hospitales públicos y centros de atención.

La institucionalidad en el campo del conocimiento hidrometeorológico está liderada por el Instituto de Estudios Ambientales, IDEAM, un organismo dependiente del Ministerio del Medio Ambiente, que realiza labores de investigación y seguimiento de las condiciones climáticas e hidrológicas en el país.

2. EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA GESTION PERMANENTE PARA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES

El panorama de riesgos de Colombia se caracteriza por la presencia de eventos de carácter geológico como los sismos, los tsunamis, los fenómenos de remoción en masa y la actividad volcánica, y por riesgos de origen hidro-

17 Artículo 339 de la Constitución Política Nacional.
18 Artículo 300 de la Constitución Política Nacional.
19 Ley 99 de 1993 del Sistema Nacional Ambiental.

meteorológico como las inundaciones, las sequías, las heladas y los incendios.

Debido a la actividad sísmica, Colombia ha sufrido eventos desastrosos de magnitud considerable como la destrucción total de la ciudad de Cúcuta en 1.875, el sismo de Popayán en 1983 y dos devastadores eventos en el eje cafetero en los años de 1.979 y más recientemente el 25 de enero de 1.999. El sur de la costa Pacífica colombiana está sometida al riesgo de maremotos como aconteció en los años de 1.906 y 1.979 con eventos que afectaron las ciudades costeras de Tumaco y El Charco.

Las erupciones volcánicas que han acarreado mayor destrucción han sido las del nevado del Ruiz en el año 1.985 que arrasó la ciudad de Armero, dejando más de 20 mil muertos, y en menor grado las de los volcanes Galeras y Doña Juana. Los deslizamientos de mayor efecto catastrófico que se recuerdan son los de Quebradablanca (1974), del Guavio (1983) y de Villatina en Medellín (1987).

Las inundaciones[20] tanto lentas como repentinas, son fenómenos recurrentes en el país que dejan anualmente un número considerable de víctimas. En contraste, el déficit hídrico asociado a períodos poco lluviosos y de altas temperaturas es un fenómeno recurrente en amplios sectores del país que propician incendios forestales y efectos severos en el sector agropecuario y en el abastecimiento de agua potable.

En Colombia, la percepción pública del Fenómeno El Niño se desarrolló con el evento de 1.991 cuando el déficit hídrico y la vulnerabilidad sectorial llevaron a una crisis en el sector energético, lo cual acarreó prolongados racionamientos del servicio con considerables impactos en la actividad económica y en la vida cotidiana de los habitantes de prácticamente todo el país.

Por último, fenómenos como los huracanes, los vientos fuertes, los incendios, las explosiones y los desastres ocasionados por el uso inapropiado de tecnologías han constituido eventos desastrosos y su riesgo persiste en el territorio colombiano.

Las experiencias dolorosas de la década de los años ochenta fueron el origen de políticas y organizaciones orientadas a la prevención y atención de desastres.

A continuación se presenta una visión de tres aspectos básicos de esta institucionalidad: la organización institucional, los aspectos relacionados con la planificación y la coordinación y el manejo de recursos.

2.1 EL DESARROLLO DE LA INSTITUCIONALIDAD FRENTE A LOS DESASTRES

En Colombia no se ha producido un desarrollo uniforme en los diferentes ámbitos de la institucionalidad[21] relacionada con el tema de los desastres. Algunas vertientes técnicas, científicas, operativas o de gestión se han logrado desarrollar y han prevalecido, en tanto que otros ejes temáticos no han evolucionado.

En el análisis de la gestión frente a los desastres en este estudio ha considerado cuatro fases o ejes temáticos, a saber: conocimiento del fenómeno y sus efectos[22], prevención y mitigación de riesgos, preparativos y atención de las emergencias y rehabilitación/reconstrucción.

2.1.1 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS AMENAZAS Y LOS RIESGOS

El conocimiento de los fenómenos naturales representa un gran desafío en el desarrollo institucional de un país, pues de él se derivan las posibilidades de comprender las relaciones entre el medio y el hombre, conociendo las limitaciones y potencialidades que ofrece e impone el entorno y es la base para orientar o planificar el desarrollo seguro y sostenible. Adicionalmente, el conocimiento a fondo de los fenómenos y su vigilancia periódica permite formular pronósticos y predicciones institucionales, sectoriales y territoriales y, con ello, poner en marcha alertas y respuestas de los grupos y sectores vulnerables acorde con las condiciones puntuales del riesgo.

La institucionalidad para el conocimiento de los fenómenos y las amenazas ha tenido un importante desarrollo en Colombia gracias a la existencia y experiencia de organizaciones especializadas para tal fin. Esta institucionalidad dispone de marcos normativos que organizan y respaldan su funcionamiento y cuenta con un gran acervo de recursos, tanto humanos como tecnológicos. En el campo de los recursos humanos hay un grupo amplio de investigadores, técnicos y científicos y en el campo de los

20 Como las avalanchas de los ríos San Carlos (1990), Turriquitadó y Tapartó (1993), y las inundaciones lentas en el valle de la Costa Atlántica y en toda la parte baja del Río Magdalena y en las riberas de los ríos Sinú y San Jorge.

21 North Douglass C. Premio Nóbel de Economía en el año de 1993 en su libro Instituciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico, dice que "Las instituciones son las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las limitaciones ideadas por hombre que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico. El cambio institucional conforma el modelo en que las sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es la clave para entender el cambio histórico.

22 La institucionalidad para el conocimiento está relacionada con el conocimiento de los fenómenos hidrometeorológicos potencialmente desastrosos, es decir la amenaza, con relación a la susceptibilidad de afectación, es decir la vulnerabilidad y con relación a los riesgos. Por último, con relación a la capacidad de conocer los impactos de los eventos.

recursos técnicos y tecnológicos se tiene una dotación de recursos, que aunque no homogénea para todos los subsectores, permiten los estudios de base y el conocimiento aplicado.

La organización institucional estatal para el conocimiento geográfico y geológico lo representan el Instituto Geográfico Agustín Codazzi y el Instituto Colombiano de Geología y Ciencias, INGEOMINAS; el conocimiento hicroclimático es fundamentalmente responsabilidad del IDEAM.

El Instituto Colombiano de Geología y Ciencias, INGEOMINAS, como Instituto adscrito al Ministerio de Minas y Energía, es la institución técnico científica que cumple tareas de conocimiento y de operación de los sistemas de alerta para las amenazas volcánica y sísmica en todo el territorio nacional.

Para el conocimiento de la amenaza volcánica, el INGEOMINAS dispone de una red de vigilancia permanente de los volcanes activos que permite dar alerta a las autoridades y a la población sobre el incremento de la actividad. De igual forma desarrolla estudios para determinar las áreas de influencia de los productos volcánicos.

En el campo sísmico, INGEOMINAS opera la Red Sísmica Nacional que permite conocer la intensidad y ubicación de los movimientos sísmicos que ocurren en el país; de igual forma promueve y orienta la realización de estudios de microzonificación sísmica, como el realizado recientemente en el Distrito Capital de la República.

Para efectos de conocer la amenaza de fenómenos de remoción en masa, INGEOMINAS presta servicios de investigación geológica ambiental a los municipios en todo el territorio nacional.

El conocimiento de los fenómenos y las amenazas hidrometeorológicas corresponde al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, entidad adscrita al Ministerio del Medio Ambiente y enmarcada legalmente en la Ley 99 de 1993 o marco regulatorio del Sistema Nacional Ambiental.

El IDEAM opera una red meteorológica integrada por estaciones que permiten suministrar información climática y una red hidrológica conformada por estaciones que permiten desarrollar un monitoreo permanente sobre las condiciones climáticas e hidrológicas del país y generar los instrumentos para que las autoridades correspondientes activen las alertas sobre la ocurrencia de fenómenos de exceso o déficit hídrico.

El Instituto Colombiano de Oceanografía es un ente que depende de la Armada Nacional y adelanta labores de investigación sobre las condiciones oceanográficas y biológicas a través de estaciones en el mar y la realización de cruceros.

La institucionalidad para el conocimiento del Fenómeno El Niño tiene un momento histórico especial en el año de 1.972 cuando los impactos del evento ocurrido en ese año generaron significativos cambios en el ambiente marino, así como inundaciones y sequías continentales.

Colombia viene participando en el Estudio del Fenómeno Regional de El Niño desde 1974, año en el que se conformó el programa ERFEN en la Comisión Permanente del Pacífico Sur – CPPS[23]. El Programa ERFEN está dividido en los componentes de investigación meteorológico, oceanográfico, biológico pesquero, en capacitación y entrenamiento. Es impulsando por los gobiernos de los países de Chile, Perú, Ecuador y Colombia.

Las instituciones colombianas que integran el Comité Técnico del ERFEN son el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas – CIOH, el Instituto Nacional de Pesca, el Centro de Control de Contaminación del Pacífico, la Universidad del Valle y el IDEAM. Este Comité debe ser coordinado por la Comisión Colombiana de Oceanográfica, la que a su vez responde ante la Sección Nacional Colombiana de la CPPS[24].

Una de las principales funciones del ERFEN es la producción del Boletín de Alerta Climático, BAC, que constituye un trabajo de la CPPS para mantener el monitoreo, el diagnóstico y las perspectivas futuras de las condiciones del sistema acoplado océano-atmósfera en la región del Pacífico Sudeste[25].

La responsabilidad de proveer la información específica de cada país recae en las instituciones nacionales que operan las estaciones oceanográficas/meteorológicas costeras: IDEAM en Colombia, INOCAR en Ecuador, DHN en Perú y SHOA en Chile. Otros datos provienen de fuentes extraregionales tales como NCEP y el AOML, ambos de la NOAA (Estados Unidos).

En lo que respecta a la *institucionalidad permanente para el Conocimiento de las Vulnerabilidades y los Riesgos*, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, CAR, son los organismos del Sistema Nacional Ambiental con jurisdicción en los niveles departamentales y regionales que tienen funciones de protección del ambiente y que desarrollan labores técnicas de conocimiento de los riesgos a nivel

23 El Gobierno de Colombia, mediante la Ley 295 de julio 16 de 1996, aprobó el protocolo sobre el programa para el estudio regional del Fenómeno El Niño en el pacífico Sudeste, el que fue suscrito en Perú, Callao, en 1992.

24 Dirección General de Organismos Multilaterales del Ministerio de RR.EE.

25 ERFEN. Boletín de Alerta Climático. No. 96. Septiembre de 1998.

departamental. Las Corporaciones Autónomas Regionales hacen parte de los Comités Departamentales de Prevención y Atención de Desastres[26].

Según las metodologías y normas existentes en Colombia[27], los Comités Departamentales y Locales para la Prevención y Atención de Desastres deben contar con un Comité Técnico. Cada Comité debe ser coordinado en su respectiva unidad territorial por la Oficina de Planeación Departamental y debe contar con la participación de entidades técnicas como la Corporación Autónoma Regional, la oficina seccional del IDEAM y el INGEOMINAS, los centros universitarios y la unidad administrativa del medio ambiente, entre otras instancias.

En la práctica, la realización de análisis de vulnerabilidades y riesgos ha sido escasa en estos niveles debido a la ausencia de mecanismos sostenibles de manejo de recursos, especialmente los humanos profesionales y equipos que permitan realizar las labores de investigación y monitoreo de las vulnerabilidades y los riesgos.

Puede señalarse que si bien es cierto que los municipios y departamentos tienen funciones en el tema ambiental y en la prevención de desastres, no se ha formulado con claridad una política nacional orientada a dotar de capacidad técnica científica a los entes territoriales en este campo.

En síntesis, en Colombia ha habido progresos importantes en el desarrollo institucional del conocimiento, siendo notorios en el área de vulcanología y sismología.

2.1.2 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS

Al desarrollar los análisis sobre las vulnerabilidades físicas en el país[28] se pudo observar la importancia de intervenir sobre las causas que dan origen a los riesgos y no simplemente a sus manifestaciones y externalidades. Evidentemente, el anterior análisis resaltó la mayor rentabilidad económica y social que representa evitar la generación de condiciones de peligro, en contraste con los altos costos del manejo reactivo de las crisis.

Hasta mediados de la década de los años ochenta no se habían desarrollado en Colombia políticas nacionales orientadas a la prevención y mitigación de riesgos y la institucionalidad operante era la correspondiente a los organismos de respuesta inmediata frente a las emergencias.

Con motivo de la tragedia sísmica que afectó la ciudad de Popayán en el año 1983 y el desastre volcánico que destruyó la ciudad de Armero en 1985, se generaron reacciones[29] en el gobierno nacional para impulsar nuevas formas de organización orientadas a mejorar la institucionalidad frente al tema de los desastres.

Una de las primeras acciones emprendidas fue la conformación de la Oficina Nacional de Emergencias, ONAE, una oficina de alto nivel adscrita a la Presidencia de la República, que tenía el carácter de Consejería Presidencial para el manejo del tema y el desarrollo institucional en el país.

La oficina presidencial y la promulgación por parte del Congreso de la República de la Ley 46 de 1988 y posteriormente al Decreto 919 de 1989 constituyeron la base normativa para la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

La conformación de la ONAE constituyó inicialmente un punto de partida y de impulsó al desarrollo de numerosos grupos de análisis nacional, sectorial y territorial del tema de los desastres y que, gracias al respaldo normativo y un ambiente internacional propicio constituido por el Decenio Internacional para la Mitigación de Riesgos por parte de las Naciones Unidas, permitieron un nivel importante de consolidación del tema en múltiples instancias institucionales.

La institucionalidad impulsada buscaba que se asumiera la prevención de desastres como una política nacional, hacia la cual se deberían orientar esfuerzos colectivos para incorporar la prevención de desastres como una responsabilidad de la planificación del desarrollo.

Las políticas institucionales propuestas y desarrolladas en la primera fase concebían el Sistema como una organización sobre la base de los siguientes criterios:

- Responsabilidades institucionales. Cada uno de los actores institucionales de los sectores público y privado tenían responsabilidades en el conocimiento y el manejo de los riesgos propios de sus actividades.
- Interinstitucional e intersectorial. El esquema institucional propiciaba la articulación de esfuerzos institucionales, como mecanismo apropiado para maximizar los recursos de las diferentes entidades y actores.
- Descentralizado y participativo. El municipio, y posteriormente el departamento, constituían el primer

26 Ver institucionalidad para prevención y atención de desastres.

27 Basados en la Ley 46 de 1988, el Decreto 919 de 1989 y disposiciones y metodologías del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

28 En el Proyecto llevado a cabo para la producción del presente informe. (Ver capítulo. III).

29 Con el apoyo del Sistema de las Naciones Unidas y el impulso global generado por los preparativos y el desarrollo del Decenio Internacional de la Reducción de los Desastres Naturales.

nivel de planificación, organización, gestión y respuesta; el nivel nacional constituía un nivel subsidiario o de apoyo para la prevención, atención y rehabilitación de desastres.

De acuerdo con los criterios, la lógica financiera conducía a que cada institución y administración territorial con responsabilidades en la prevención contara con recursos propios para el desarrollo de sus planes de inversión correspondientes.

Los desarrollos que se dieron a partir de la promulgación del Decreto 919 de 1989 fueron la puesta en marcha y operación de escenarios de coordinación interinstitucional bastante regulares y provechosos como el Comité Técnico Nacional y el Comité Operativo Nacional.

El Comité Técnico Nacional agrupaba alrededor de 17 instituciones de carácter técnico científico y de coordinación sectorial y su puesta en marcha permitió el desarrollo conjunto de temas como la definición de políticas de asentamientos de viviendas en zonas de riesgo, el desarrollo de programas de manejo de cuencas, el montaje y operación de redes de vigilancia y monitoreo de amenazas y el desarrollo de programas de educación e información pública[30], entre otros.

En los niveles departamental y local la institucionalidad se promovió a través de la puesta en marcha de Comités Departamentales y Municipales de Prevención y Atención de Desastres, los cuáles debían ser presididos por el jefe de la administración territorial respectiva, gobernador o alcalde, con una coordinación permanente y la participación de las principales autoridades[31] del desarrollo local y de las entidades operativas.

Durante los primeros años de desarrollo del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres los altibajos en la gestión propios de los cambios políticos en municipios y departamentos fueron neutralizados por el compromiso del gobierno nacional que garantizó un proceso ascendente y persistente de evolución de la institucionalidad en los diferentes niveles.

En efecto, los primeros años permitieron avanzar en la comprensión de las políticas preventivas en algunos sectores como salud[32], transporte vial, incendios forestales, educación, vivienda en zonas de riesgo y lograron dar el soporte para que posteriormente se desarrollaran bases de trabajo sectoriales y territoriales[33]. No obstante, en otros sectores como en el agropecuario, no hubo desarrollos conceptuales apreciables que permitieran generar institucionalidades sostenibles en el tiempo.

Posteriores cambios políticos y de gobierno nacional tácitamente han querido volver a la visión asistencialista de los desastres, desconociendo la institucionalidad existente e ignorando las políticas y los beneficios que hasta el momento se habían obtenido. Resultó especialmente significativo que la Oficina Nacional de Emergencia de la Presidencia de la República pasara en el año de 1993 a depender del Ministerio del Interior, en un momento cuando no se habían consolidado los cambios en las políticas implementadas en la década anterior, variando el enfoque preventivo y minimizando la dinámica interinstitucional del Sistema.

Ciertamente en la actualidad, el camino y la experiencia institucional que Colombia ha recorrido en prevención de desastres aventaja la de muchos países latinoamericanos, a pesar de que exista una brecha entre la institucionalidad formal planteada en las normas y la institucionalidad real.

Evidentemente, una radiografía de la gestión institucional refleja a) la tendencia a no trabajar en la prevención de riesgos y orientarse preferencialmente a la atención de las calamidades, b) la existencia de debilidades en la planificación, organización y el trabajo interinstitucional, y en la incorporación de la prevención en los planes de desarrollo c) la ausencia de proyectos eficientes de información pública y socialización del conocimiento y d) hay una fuerte interferencia de intereses políticos regionales por tener el control del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, afectando la sostenibilidad y continuidad de programas y proyectos.

A pesar de la existencia de las dificultades señaladas, en el Sistema de Prevención de Desastres colombiano hay también un valioso proceso de aprendizaje. El ajuste a la institucionalidad y a la organización para mejorar la eficiencia requiere apelar a marcos más complejos de interpretación, fundamentados posiblemente en herramientas de análisis, como los propios de la economía política y la economía neoinstitucional. Una aproximación a posibles hipótesis de las vulnerabilidades del sistema institucional colombiano son las siguientes:

La ocurrencia de situaciones críticas o de emergencia entraña un incentivo positivo para algunos grupos de población

30 El desarrollo de la institucionalidad y de los programas preventivos colombianos constituyeron por algunos años modelos interesantes para países con niveles semejantes de problemática y de desarrollo económico y social.

31 El Jefe de Planeación, Secretario de Gobierno, Secretario o Jefe de Salud, Director Corporación Autónoma Regional, Comandantes de Policía y Ejército,

32 Como se verá más adelante, algunos sectores han desarrollado institucionalidades, marcos normativos, esquemas de planificación y coordinación intrasectorial y mecanismos financieros que tienen sostenibilidad y dinámica propia, a pesar de bajos niveles de coordinación nacional. Otros, entre tanto, tienen muy bajo o nulo desarrollo.

33 De igual manera, algunas entidades territoriales han logrado evolucionar en su institucionalidad como el Comité de Prevención de Desastres de la capital del país y su oficina coordinadora, la Dirección Distrital de Prevención de Emergencias, UPES.

afectada y para sus autoridades; en tanto que evitar un desastre no genera mayores retribuciones políticas y de financiamiento.

- Se carece de mecanismos institucionales que eviten las interferencias políticas de pequeños grupos políticos (rent-seekers), sin suficiente comprensión técnica de los temas, afectando la continuidad de programas, proyectos preventivos.

- La institucionalidad nacional general, y no solamente para el caso de los desastres, está adaptada a responder a las crisis y no premia los procesos y programas de largo y mediano plazo, aquellos que resultan ser los que efectivamente resuelven las causas estructurales de los problemas. En el tema de los desastres, como en otros relacionados con crisis, las autoridades políticas y económicas nacionales responden primordialmente a coyunturas.

Debe anotarse como sustancialmente importante que durante el período comprendido entre 1987 y 1992 la cabeza institucional del SNPAD fue la Oficina o consejería para la Prevención y Atención de Desastres, adscrita a la Presidencia de la República. La jerarquía política de la oficina rectora del Sistema contaba con una gran capacidad de movilización de los organismos técnicos y operativos nacionales, así como de los regionales y locales.

Posteriormente, el traslado de dicha oficina a una dependencia del Ministerio del Interior trajo consigo una pérdida considerable en la capacidad de convocatoria, que repercutió en la debilidad en la organización del Sistema en la esfera de lo nacional, lo departamental y lo local. Asociado con la pérdida de perfil político ocurrió una diminución en la capacidad técnica de la misma oficina y el desarrollo de una estructura organizacional que poco contribuyó a la capacidad de gestión.

Cabe resaltar que, en la esfera de lo político, el hecho de que la antigua consejería pasara a ser una Dirección del Ministerio del Interior tuvo en la práctica las siguientes implicaciones:

- Ubicación en una estructura institucional inadecuada. El Ministerio del Interior es fundamentalmente el Ministerio de los asuntos políticos y es el canal de enlace entre el Gobierno y el Poder Legislativo. Esta condición hace que una Dirección con fines técnicos responsable de promover la prevención, por fuera de un contexto institucional y de los intereses del Ministro, sea una dependencia desatendida.

- Poca capacidad jerárquica y limitada capacidad de convocatoria para entidades nacional, departamentales y locales. Una oficina del rango de Dirección, en el actual sistema institucional y la cultura organizacional del país, es insuficiente para ejercer niveles de autoridad, especialmente cuando hay confrontación de intereses institucionales.

- Alto nivel de interferencia de intereses políticos regionales sobre la organización institucional que atentan contra la sostenibilidad de las políticas, los programas y los proyectos y compiten con la conveniencia científica y temática de las soluciones.

En la esfera de lo técnico, los niveles salariales de los funcionarios y los técnicos de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres no permiten el desarrollo de capacidad técnica, y el desarrollo de la conceptualización, liderazgo, coordinación y desarrollo de temas sectoriales y territoriales complejos y relativamente novedosos.

El cuadro VI.2.1-1 resume el marco normativo existente relacionado con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

Cuadro VI.2.1-1 Colombia. Marco normativo del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres

GENERADOR	CAPACIDAD			
	TERMICA	HIDROELECTRICA	TOTAL	% (1)
EMGESA	222,00	2.274,00	2.496,00	19,8
EE. PP. M	287,00	1.720,95	2.007,95	16,0
ISAGEN	285,00	1.410,00	1.695,00	13,5
CHIVOR		750,00	750,00	6,0
TEBSA	875,00		875,00	7,0
EPSA	210,00	777,80	987,80	7,9
BETENIA		540,00	540,00	4,3
EBSA	314,00		314,00	2,5
URRA		340,00	340,00	2,7
OTROS	2.112,10	462,73	2.574,83	20,5
TOTAL	**4.305,1**	**8.275,48**	**12.580,58**	**100**

Fuente: Elaboración CAF con base a información oficial

2.1.3 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA LOS PREPARATIVOS Y LA ATENCION DE LAS EMERGENCIAS

La institucionalidad para los preparativos y la atención de las emergencias que antecedió a los cambios introducidos por la Ley 46 de 1998 y el Decreto 919 de 1989, estaba caracterizada por la dispersión en los esfuerzos nacionales, departamentales y municipales, la actuación aislada y muchas veces antagónica de los organismos operativos.

El nuevo marco normativo, dio origen a un Comité Operativo Nacional de Emergencias liderado por la Defensa Civil y con la participación del Ministerio de Salud, la Policía Nacional, las Fuerzas Militares, la Cruz Roja y los cuerpos de bomberos, entre otras organizaciones.

El Decreto 919 de 1989 impulsó la creación de subcomisiones operativas de los comités departamentales y locales para la prevención y atención de desastres, para la planificación, organización, preparativos y coordinación de las actuaciones propias de las situaciones de emergencia. En este contexto, uno de los mayores avances está dado por la creación y dotación de Centros de Reserva distribuidos en ciudades estratégicas. No obstante, hay debilidades en aspectos como la dotación de una red de comunicaciones, la política de recursos humanos, los procesos de capacitación de personal y los procedimientos para el manejo de emergencias, entre otros.

2.1.4 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA LA REHABILITACION Y RECUPERACION DE DESASTRES

La institucionalidad para la fase de rehabilitación y recuperación de desastres anterior a la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres no obedecía a una política pública determinada y estaba caracterizada por la creación de organismos coyunturales que asumían el proceso; este fue el caso de la Corporación para la Reconstrucción de la Tragedia de Armero, RESURGIR. Con la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres se pone en marcha una política pública tendiente a evitar la creación de organismos coyunturales para cada rehabilitación debido a los altos costos de improvisar organizaciones institucionales de reconstrucción para cada coyuntura y el riesgo asociado de desconocer experiencias y criterios generales. El SNPAD plantea una política que conserve criterios preventivos, descentralizados e interinstitucionales para esta fase.

Sin embargo, posteriormente, la ocurrencia de tragedias como la del Río Páez en 1995 y la del Eje Cafetero en 1999 llevaron al gobierno nacional a crear organizaciones institucionales para la reconstrucción como la Organización Nasa Kiwe y el Fondo para la Reconstrucción del Eje Cafetero, FOREC. Aunque corresponde hacer un análisis de la gestión en los procesos de reconstrucción y sus formas de organización institucional, el proceso surgido en el caso del terremoto del Eje Cafetero se realizó sin tener en cuenta las experiencias y el desarrollo institucional que el país había logrado en este campo. De lo anterior se desprende que, si bien existe una concepción dentro del SNAP sobre el tratamiento de la reconstrucción, se mantiene el enfoque de crear nuevas entidades para manejar la coyuntura cuando se produce una situación de desastre, con recursos propios y esquemas institucionales sin validar.

2.2 LOS PROCESOS DE PLANIFICACION PERMANENTES EN MATERIA DE DESASTRES

Una visión general sobre la Planificación y Coordinación refleja que:

- Colombia cuenta con un Plan Nacional de Prevención pero cuya ejecución ha sido prácticamente nula.
- Existe una deficiente coordinación entre el Sistema Nacional Ambiental y el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- El país cuenta con algunos planes territoriales de prevención, generalmente localizados en zonas que han sufrido fuerte afectación, sin embargo, el cumplimiento de los mismos es muy deficiente.
- Algunos sectores como el hidroeléctrico, construcción de vías y de salud practican y ejecutan algún tratamiento de prevención, el resto de los sectores incluyen acciones aisladas, pero en la generalidad no obedecen un concepto global de prevención.
- Los planes de contingencia no son construidos ni socializados debidamente.
- Existen planes de contingencia específicos, pero falta interacción y estructuración en el sistema. No todos los sectores elaboran este tipo de planes.
- Hay deficiencias en la coordinación operativa, incluso en el sector salud.

a) Planificación y coordinación en el área del conocimiento científico

En la fase del desarrollo institucional colombiano que se dio a partir de 1988 hasta 1 994, el Comité Técnico Nacional de Prevención y Atención de Desastres constituyó un escenario donde se planificaron, impulsaron y fortalecieron importantes sistemas de alerta temprana como las redes de vigilancia volcánica y sísmica, de alerta de tsunamis y de alerta hidrometeorológica, así como el desarrollo de estudios de riesgos en los principales puntos críticos de desastres en el país.

La existencia del Comité Técnico Nacional, en una primera fase de desarrollo institucional, ayudó a articular los esfuerzos de las instituciones técnico científicas con las sectoriales, logrando avances importantes en la comprensión de la relación entre las amenazas y los riesgos en algunos sectores de afectación.

En una segunda fase institucional, que comprende desde el año de 1994 hasta la actualidad, el Comité Técnico Nacional ha vivenciado un debilitamiento, producto de cambios institucionales y políticos explicados en sección anterior del presente Capítulo y que finalmente han conducido a un esquema poco sinérgico de planificación y gestión institucional y al divorcio entre producción y uso de la información técnico científica.

En la actualidad, la institucionalidad principal para el conocimiento de los fenómenos que pueden constituirse en una amenaza está concentrada en el INGEOMINAS y el IDEAM, que aunque tienen a su cargo las principales responsabilidades y recursos para la investigación en su campo científico, presentan pocas dinámicas de coordinación y planificación conjunta.

Un escenario formal de coordinación lo constituye el Comité Nacional para el Estudio del Fenómeno El Niño, que agrupa un conjunto de 18 instituciones públicas y de centros de educación e investigación; no obstante, la planificación, organización y puesta en marcha de trabajos de investigación conjuntos es muy limitada.

En otro campo, se advierten los pocos esfuerzos de coordinación y armonización de las políticas y la organización institucional relacionada con el conocimiento de los fenómenos geológicos e hidrometeorológicos y las correspondientes a la educación básica y superior, así como con las políticas nacionales de ciencia y tecnología.

En este campo se presentan considerables limitaciones para planificar y coordinarlos. *En lo que respecta a la planificación y coordinación en el conocimiento de las vulnerabilidades y los riesgos,* el Artículo 8º del Decreto 919 de 1989 promueve la realización de análisis de vulnerabilidades por parte de las instituciones públicas y privadas y las entidades territoriales, de conformidad con lo que establezca la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. En efecto, corresponde al Comité Técnico Nacional, integrado por instituciones técnico científicas y sectoriales, el fortalecimiento del conocimiento científico de las amenazas y las vulnerabilidades.

Si bien la producción de conocimiento de las amenazas ha sido una tarea de las entidades nacionales, la información y estudios sobre los riesgos ha sido una responsabilidad fundamentalmente departamental y municipal. En efecto, el estudio de las vulnerabilidades o susceptibilidades ambientales y urbanas ha sido una tarea impulsada por instancias administrativas departamentales y municipales.

En este campo se presentan considerables limitaciones para planificar y coordinar los estudios de vulnerabilidades y riesgos en los niveles departamentales y municipales debido a la carencia de instituciones con capacidad técnica para organizar, dirigir y controlar estudios de esta naturaleza. En algunos casos las Corporaciones Autónomas Regionales han asumido la contratación o ejecución directa de los proyectos de estudio, sin que esto constituya la norma, siendo tan solo esfuerzos coyunturales y no sostenibles.

En síntesis, se carece en Colombia de los mecanismos institucionales apropiados para la realización de estudios y análisis de vulnerabilidades y de riesgos con la frecuencia, los niveles de resolución y la metodología que requieren los procesos de planificación y gestión de la prevención y mitigación de riesgos.

b) Planificación permanente en la prevención y mitigación de riesgos. Instancias de coordinación

El Comité Técnico Nacional para la Prevención de Desastres constituye el escenario institucional establecido por el Decreto 919 de 1989 para la coordinación de los programas, los proyectos y las acciones preventivas.

A semejanza de lo que aconteció con la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, en la evolución histórica del Comité Técnico Nacional de Emergencias se pueden distinguir recientemente dos fases claramente diferenciables: la fase comprendida entre la expedición del Decreto 919 de 1989 y el año de 1993 y una segunda fase comprendida desde el año de 1995 hasta la actualidad.

Durante la primera fase el Comité Técnico fue un escenario de coordinación y planificación interinstitucional e intersectorial. El Comité en pleno se reunía una vez al mes como mínimo; organizaba para fines prácticos subcomisiones de trabajo de coordinación y planificación, algunas permanentes y otras transitorias, que rendían informes mensuales ante el Comité Técnico Nacional. Algunas de las subcomisiones fueron las de Asentamientos Humanos en Zonas de Riesgo, de Educación, de Microcuencas y Saneamiento Ambiental, de Embalses y Represas, entre otras. Cada una de estas subcomisiones logró desarrollar importantes avances en la conceptualización, planificación y desarrollo de programas preventivos y en la expedición de marcos normativos para su área específica.

El avance más importante como base de orientación fue la elaboración del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres preparado por la DNPAD en 1994 pero que no ha tenido difusión

En la segunda fase señalada, tanto el Comité Técnico Nacional como sus subcomisiones han perdido su dinámica, muchas de las cuales prácticamente no existen, son de funcionamiento ocasional y no ejercen funciones de coordinación y planificación.

En lo que respecta a la Coordinación y la Planificación en lo Territorial, durante la primera fase del desarrollo institucional del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y amparados por la Ley 46 de 1988 y el Decreto 919 de 1989, desde el nivel nacional se impulsó la creación de los Comités Departamentales y Municipales para la Prevención y Atención de Desastres.

Los comités, donde fueron creados, constituyeron importantes escenarios de coordinación y planificación interinstitucional en municipios y departamentos. El nivel nacional del Sistema orientó importantes esfuerzos a promover los comités y al desarrollo de estrategias de capacitación e información pública para su adecuado funcionamiento.

A semejanza de la organización nacional, los comités de desastres conformaron subcomisiones técnicas donde participaban el Jefe de Planeación Departamental o Municipal, el delegado de la Corporación Autónoma Regional, los delegados de las secretarías técnicas de despacho, universidades y organismos técnicos que funcionan en cada jurisdicción.

Los comités de prevención y sus subcomisiones constituyeron y constituyen hoy en día importantes escenarios de planificación y coordinación de la prevención y la mitigación de riesgos. La presencia y participación de los gobernadores y los alcaldes como presidentes de los comités se vio influida positivamente por el interés que demostraba en el tema el gobierno nacional a través de la Consejería o Oficina Nacional de Prevención de Desastres.

Para impulsar el funcionamiento de los comités de prevención de desastres, los municipios y los departamentos delegaron, ya fuera en forma temporal o permanente, funcionarios para la coordinación de los comités y las responsabilidades relacionadas con el tema.

Tanto en la primera fase del desarrollo institucional del Sistema Nacional, como en la segunda fase señalada anteriormente, se ha podido observar un interesante proceso de organización institucional de unidades administrativas en municipios y departamentos para la prevención y atención de desastres.

Así, por ejemplo, en el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá, la administración puso en marcha la Unidad para la Prevención de Emergencias, que constituye una oficina con importantes avances en organización institucional, en el desarrollo normativo y técnico. De igual forma en ciudades como Medellín y en departamentos como el de Cundinamarca, para citar dos casos, existe un importante avance en organización, en un proceso formalizado, sostenido y sinérgico con el conjunto de la administración.

El proceso de descentralización político, fiscal y administrativo colombiano ha dado las bases para la autonomía territorial en la organización y da las posibilidades para que se desarrollen formas de organización autónomas y sostenibles como las señaladas para la prevención de desastres.

No obstante lo anterior, la presencia de comités y unidades locales o departamentales de prevención de desastres no es una realidad en la mayoría de municipios colombianos. Algunas de las razones que explican la diferencia son las siguientes:

- Dificultades para conceptualizar la prevención de desastres como un problema de desarrollo y de planificación.
- Preferencia por las acciones operativas y poca capacidad de gestión para lo preventivo.
- Tendencia a adjudicarle a un funcionario u oficina las responsabilidades preventivas, demostrando dificultades para el trabajo interinstitucional y en equipo.
- Preferencia por las acciones coyunturales, de crisis, notorias y poca capacidad de compromiso con programas estructurales y sostenibles.
- Poca sostenibilidad institucional asociada con los cambios políticos nacionales, regionales o municipales.

Si bien es cierto que en el nivel de lo local y departamental se presentan altibajos en la organización institucional, se debe señalar una tendencia gradual y ascendente de formalización de oficinas y comités de prevención y atención de desastres. Incluso frente a grandes debilidades de la organización nacional su capacidad técnica se sostiene.

Cabe señalar, entonces, que una de las principales fortalezas del Sistema de Prevención y Atención de Desastres colombiano radica en la sostenibilidad y autonomía de las organizaciones municipales y departamentales para la prevención, producto del enfoque descentralizado del SNPAD, acorde con el proceso político, administrativo y fiscal colombiano de fortalecimiento municipal.

Desde el punto de vista de la planificación, en los niveles territoriales, existen algunos planes de prevención, localizados en zonas que han sufrido fuerte afectación. Sin embargo, el cumplimiento de los mismos es deficiente. También, según se ha señalado antes, algunos sectores como el eléctrico, salud y vialidad practican y ejecutan algunas acciones incorporadas en los planes de prevención. El resto de los sectores incluyen acciones aisladas sin un concepto global de manejo de riesgo.

c) Planificación permanente para la contingencia

Lo dispuesto en la Ley 46 de 1988 y el Decreto 919 de 1.989 otorgó las bases formales para la creación de los comités operativos de emergencias que deben operar en el nivel nacional y en los niveles departamentales y municipales.

En las tres esferas, los comités, según las normas, deben ser presididos por la Defensa Civil y contar con la participación de las autoridades del sector salud, la policía, el ejército y otras entidades operativas.

Los comités deben cumplir funciones para la planificación de los preparativos propios de las emergencias y para la coordinación de las emergencias. En el nivel nacional la comisión operativa se ha orientado a la creación y fortalecimiento de centros de reserva, al desarrollo de programas de capacitación y la creación de la red de comunicaciones.

En una visión diacrónica se puede señalar que el período previo a la formulación del marco normativo del SNPAD estuvo caracterizado por la descordinación e incluso confrontación de los organismos operativos durante el manejo de las emergencias.

Posteriormente y durante la primera fase institucional se lograron avances en la coordinación y planificación del manejo de las emergencias y de las entidades que participaban.

En el esquema institucional posterior, nuevamente han surgido dificultades en el nivel nacional para la coordinación interinstitucional. La debilidad política y técnica de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y los bajos niveles de coordinación y planificación conjunta del SNPAD han generado la fragmentación y dispersión de esfuerzos de las entidades operativas.

De otro lado, y dado que el Decreto 919 de 1989 de organización del SNPAD fue anterior a la promulgación de la Constitución Política de 1991 y el desarrollo de instituciones posteriores tales como la Fiscalía General de la Nación, en el campo operativo se carece de reglas de juego y de arreglos formales acordes con la nueva institucionalidad y la dinámica del sector.

d) Planificación Permanente para la Rehabilitación y Reconstrucción

El marco normativo de la Ley 46 de 1988 y el Decreto 919 de 1989 constituyen la principal referencia de organización institucional para los procesos de rehabilitación, recuperación y reconstrucción.

Los comités nacionales, departamentales y locales constituyen los escenarios donde deberían planificarse los procesos postdesastre. No obstante, en la realidad colombiana lo que ha sucedido en las situaciones de recuperación y reconstrucción es la creación de organizaciones temporales que definen sus políticas, criterios y procedimientos para los procesos reconstructivos.

Ciertamente, los procesos de mayor dimensión iniciados en los últimos años, tales como la reconstrucción de la tragedia del Río Páez y de la tragedia del Eje Cafetero, han tenido en cuenta criterios preventivos. No obstante, se debe señalar que hay una duplicación reiterada de esfuerzos para crear organizaciones que inventan y reconstruyen los principios y marcos normativos para la rehabilitación y reconstrucción, con los consiguientes sobrecostos y pérdida en la eficiencia.

2.3 FUENTES Y MANEJO PERMANENTES DE RECURSOS

a) Manejo de recursos en el área de conocimiento científico

Los recursos para las labores de investigación tanto del INGEOMINAS como del IDEAM proceden básicamente de sus presupuestos anuales de funcionamiento e inversión.

b) Manejo de recursos en la prevención

El marco institucional colombiano ha previsto mecanismos para financiar los programas para la prevención de desastres. El criterio central de la política de recursos financieros concuerda con el principio que establece que la prevención de desastres es una responsabilidad compartida por las instituciones en la esfera de nacional, departamental y local; en consecuencia, el establecimiento de mecanismos financieros permanentes y sostenibles es una responsabilidad de todos los actores institucionales con responsabilidades frente a la problemática.

Como una alternativa complementaria de financiación existe el Fondo Nacional de Calamidades, una fuente de recursos orientados tanto a la prevención como a la atención de desastres que es administrada por una Junta Directiva de carácter técnico. Los recursos del FNC sirven como recursos de contrapartida para las iniciativas de proyectos nacionales, departamentales y locales, buscando estimular las inversiones y el desarrollo de iniciativas en estas esferas.

El FNC se alimenta con recursos asignados por el presupuesto de la nación y recibe y administra recursos otorgados por organismos internacionales. Los recursos del Fondo son administrados por una entidad fiduciaria del Estado bajo un régimen normativo especial que permite agilidad en la destinación del gasto, acorde con las necesidades de financiar el manejo de situaciones críticas.

El desarrollo institucional ha permitido que un número apreciable de entidades sectoriales dispongan de fondos para la prevención de emergencias; es el caso del Ministerio de

Salud y el Instituto Nacional de Vías, INVIAS. De igual manera, un número importante de administraciones departamentales y locales disponen de fondos y rubros específicos para la prevención y mitigación de riesgos.

c) Manejo de Recursos en la Contingencia

Las políticas para el manejo de recursos financieros para la contingencia son semejantes a los señalados para la prevención y mitigación de riesgos.

Frente al manejo de recursos de otra naturaleza, tales como donaciones nacionales e internacionales, especialmente las relacionadas con medicamentos, víveres y utensilios, el Comité Técnico y el Comité Operativo Nacional definieron en el año 1990 criterios para planificación, organización, manejo y control de ayudas. Para la solicitud y manejo de ayudas internacionales en situaciones de desastre la Cancillería colombiana formuló las "Pautas para Misiones Diplomáticas y Consulares en Situaciones de Emergencia".

No obstante, el manejo de recursos durante el desastre del 25 de enero de 1999 en el eje cafetero, significó una búsqueda desordenada de todo tipo de ayudas, sin principios de planificación u organización, lo que conllevó al aumento de la anarquía. El bajo perfil de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el bajo nivel de socialización de los esquemas institucionales en situaciones de crisis contribuyeron a ello.

d) Manejo de recursos en la rehabilitación y reconstrucción

Por lo general, bajo situaciones de desastres, tienden a establecerse recursos específicos orientados a la reconstrucción

3. LA GESTION NACIONAL FRENTE AL FENOMENO EL NIÑO 1997 - 98

El contexto económico en que el país se encontraba durante los años 1997 y 1998 estuvo caracterizado por la desaceleración de la economía y el aumento considerable del déficit fiscal, lo que influyó considerablemente en la limitación de recursos disponibles para el gasto y la inversión pública.

El campo político estuvo caracterizado por bajos niveles de gobernabilidad debidos al proceso de enjuiciamiento del Presidente de la República por parte de la Cámara de Representantes y la crisis generalizada suscitada por escándalos de corrupción política en los altos niveles del Gobierno.

En el campo cultural, puede decirse que, en términos generales, tanto los funcionarios de las instituciones como la población tenían presente el fenómeno El Niño y la crisis energética ocurrida en el año 1991, lo que tuvo una incidencia considerable en la producción, el comercio y la vida cotidiana de los colombianos.

El desempeño institucional estuvo entonces afectado por las limitaciones en recursos económicos del Estado que no permitieron la financiación en la magnitud requerida de los planes de mitigación y preparación para varios sectores, así como en el contexto político de baja gobernabilidad que no permitió direccionar suficientemente los esfuerzos públicos en el sentido indicado.

En efecto, el IDEAM permitió dar una alerta temprana (marzo de 1997) sobre la ocurrencia del evento, dando la posibilidad a las autoridades de disponer de seis meses como mínimo para desarrollar obras de mitigación de riesgos y de preparativos para la emergencia.

El conocimiento de la amenaza durante el evento El Niño 1997—98 fue desarrollado dentro de los cauces de la institucionalidad existente y gracias a la cooperación de las instituciones de investigación con estaciones oceanográfica vinculadas a la CPPS y los organismos extraregionales de investigación; no obstante la participación del Comité ERFEN colombiano fue señalada como deficiente.

Con el objetivo de mostrar la forma como se llevó a cabo la gestión nacional durante ese período, se desarrolla a continuación una síntesis de la gestión institucional, la planificación y coordinación y el manejo de recursos en cada una de las cuatro fases, no necesariamente secuenciales en el tiempo, que permiten ubicar la respuesta del país frente a El Niño 1997—98.

3.1 LA INSTITUCIONALIDAD PARA ENFRENTAR EL FENOMENO EL NIÑO

3.1.1 FASE 1. CONOCIMIENTO DEL FENOMENO EL NIÑO Y SUS POSIBLES EFECTOS. INSTITUCIONALIDAD Y GESTION

El conocimiento del fenómeno – las amenazas

La primera información alusiva a una nueva aparición del evento El Niño provino en el mes de marzo de 1997 de la Organización Mundial de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, NOAA[34], y se basó en datos recogidos por una red de boyas[35] que reportaba información atmosférica y oceanográfica desde Galápagos en el Ecuador hasta Australia. La información suministrada indicaba una disminución de los vientos alisios y el calentamiento del Océano Pacífico.

34 NCEP y el AOML ambos de la NOAA – Estados Unidos de Norte America.

35 Sistema de Boyas del Proyecto TOGA.

El Instituto Nacional de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, a partir de la información de la NOAA y de la OMM y de la información que proviene de las instituciones nacionales que operan las estaciones oceanográficas/meteorológicas costeras[36] y que hacen parte de la Comisión Permanente para el Pacífico Sur, desarrolló y presentó una serie de modelos de pronóstico y predicción del fenómeno, siendo ésta la institución que liderizó las acciones en el sector del conocimiento.

A partir de marzo de 1997 el Instituto reforzó un proceso de monitoreo y seguimiento continuo, de pronóstico y predicción del fenómeno y de producción de documentos informativos y de alerta sobre su evolución.

Una de las principales limitaciones que presenta el pronóstico del Fenómeno El Niño para Suramérica es la restricción en la red mundial de boyas del proyecto TOGA que no cuenta con boyas localizadas en el Pacífico Sudeste, cerca de la costa Suramericana. La información para nuestros países corresponde a una extrapolación de los datos y modelos recogidos y corridos.

En el mes de julio, el IDEAM elaboró y presentó el documento denominado "Posibles Efectos Naturales y Socioeconómicos del Fenómeno El Niño en el período 1997-1998 en Colombia", donde indicaba las posibles alteraciones en la precipitación y la humedad del sistema vegetación-suelo y en la oferta hídrica, así mismo señalaba los impactos socioeconómicos esperados.

La primera alerta institucional fue dirigida al Ministro del Medio Ambiente y al Presidente de la República en el mes de abril de 1997 y días después a los Ministros del Despacho, a la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y al Departamento Nacional de Planeación.

En lo sucesivo, el IDEAM produjo mensualmente un boletín informativo que fue distribuido masivamente a entidades de nivel nacional, a las administraciones departamentales y municipales pertinentes y a los medios masivos de información pública. Cada boletín mensual presentaba la variabilidad climática e hidrológica, con un reporte de los principales riesgos del país por áreas sectoriales y por cada una de las regiones del país: Caribe, Pacífica, Andina, Orinoquía y la Amazonía.

El Boletín del IDEAM informaba el caudal de los principales ríos y su relación multianual, los niveles de los embalses, el estado de los nevados y glaciares, consideraciones sobre estabilidad del suelo, cambios en la estructura vegetación suelo y sobre aspectos oceánico biológicos. Así mismo, presentaba informes sobre población y asentamientos humanos, haciendo señalamientos sobre sectores como salud, saneamiento básico, energía, agricultura y ecosistemas. Por último, el boletín presentaba proyecciones de las condiciones ambientales para el corto, mediano y largo plazo a escala nacional y regional y las recomendaciones para las principales instituciones nacionales.

Sumado a los boletines periódicos, el IDEAM desarrolló una considerable gestión para promover el uso de la información hidrometeorológica y sensibilizar sobre el significado del fenómeno El Niño. En los esfuerzos adelantados por el Instituto se cuenta, además, los talleres de asistencia técnica y capacitación en el ámbito nacional, regional y local y la interlocución y asesoramiento a sectores e instituciones nacionales y regionales y la promoción del tema en los medios masivos de información pública.

Resalta el trabajo de producción de boletines de información de riesgos y pronósticos por departamentos y regiones, orientados a facultar de instrumentos a los comités departamentales y municipales para la gestión preventiva en sus áreas de influencia.

La comparación de las alteraciones previstas por el IDEAM y las ocurridas realmente en el período de marzo de 1997 a febrero de 1998 muestran que en términos generales se cumplieron gran parte de las proyecciones sobre el déficit de las regiones Andinas y Caribe, ajustándose a lo previsto en un 85%. No obstante, algunos sectores como el centro y sur de Chocó, la franja litoral del Valle del Cauca, la parte central de Nariño, el oriente de Caquetá y Putumayo, para los cuales se había previsto exceso de lluvias, registraron déficit. El pronóstico en la región del Valle y en Arauca falló debido a la insuficiente distribución de los instrumentos de monitoreo. Hubo deficiencias en el suministro de información sobre la variabilidad de la temperatura atmosférica en el territorio colombiano debido a que no se había modernizado la base de datos.

La información sobre las vulnerabilidades y los riesgos

Si bien la información sobre el fenómeno y sobre las amenazas estuvo presente, no puede decirse igual de la información sobre las vulnerabilidades y los riesgos por sectores de afectación y por regiones del territorio.

El evento El Niño ocurrió en un momento en que, salvo algunas excepciones, no se contaba con información sobre las vulnerabilidades y, menos aún, sobre los riesgos por sectores y niveles territoriales. El país carecía de análisis de vulnerabilidad en aspectos como los cultivos y áreas del país con niveles de fragilidad, o la susceptibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua potable, la cual hubieran

36 IDEAM para Colombia, INOCAR para Ecuador, DHN para Perú y SHOA para Chile.

constituido insumos informativos muy valiosos para las actuaciones de prevención, mitigación, preparativos o atención.

Los sectores que disponían de información parcial sobre vulnerabilidades y riesgos fueron los de salud, energético e incendios forestales, en tanto que estaban desprovistos de esta información los sectores de agua potable, agricultura y pesca[37]. Debido a estas limitaciones los sectores señalados debieron acudir al diseño y puesta en marcha de instrumentos de vigilancia y redes institucionales para el análisis del riesgo.

Cabe señalar que el IDEAM hizo esfuerzos por contar con información sectorial y territorial sobre sus riesgos. En esta fase se registraron dificultades para coordinar entre el IDEAM y el respectivo ministerio o entidad sectorial la consecución, la metodología y el procesamiento de la información. A esto se sumó algún grado de desacuerdo en la delimitación de responsabilidades en el procesamiento, consecución y manejo de la información. No obstante, estas reglas del juego nunca fueron acordadas.

Las alertas nacionales

Según se ha indicado, la alerta internacional provino de los organismos técnicos internacionales a través de la Internet, así como de la red de organismos técnicos del ERFEN, en particular por medio del Boletín de Alerta Climático.

El IDEAM proporcionó la alerta nacional en julio con el boletín "Posibles Efectos Naturales y Socioeconómicos del Fenómeno El Niño en el período 1997-1998 en Colombia" y de allí en adelante generó información continua sobre el fenómeno. Por su parte, la cabeza institucional de cada sector dio la alerta al conjunto de entidades que lo conforman. Así mismo, las entidades territoriales fueron alertadas a través de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, en coordinación con el IDEAM y el Ministerio del Medio Ambiente.

No obstante, en el segundo semestre de 1997 se presentaron excesos en el manejo de la información sectorial, lo que llevó a diseñar un mecanismo institucional para que se acordara y coordinara la información sectorial nacional a través de la Presidencia de la República.

Fortalezas y debilidades

En general, se han identificado fortalezas y debilidades en el sector conocimiento para el Evento El Niño 1997-98.

Relacionados con el conocimiento del fenómeno

Las principales debilidades identificadas con relación a la gestión institucional del conocimiento son:

- Diversos pronósticos de centros internacionales (10 o 15 modelos).
- Falta de modelos detallado del efecto climático. Insuficiencia en la red de boyas TOGA.
- Diversas fuentes de información.
- Especulación de los medios de información pública

También se han identificado fortalezas:

- Alta capacidad técnica del IDEAM
- Considerable capacidad de gestión y promoción de la información

Destaca como principal fortaleza la alta capacidad del IDEAM para procesamiento de información, de organismos técnicos sectoriales y territoriales

Relacionado al conocimiento de los riesgos

Al igual que en el caso anterior, la gestión interinstitucional para el conocimiento de los riesgo tuvo debilidades, a saber:

- No hay claridad sobre las políticas de análisis de vulnerabilidades y riesgo, en especial en la esfera local y departamental.
- Dificultades para coordinar sistemas de información en forma interinstitucional.
- No hubo coordinación para el manejo de la información sobre la emergencia en la primera etapa.
- Hay debilidades notorias en sectores altamente vulnerables para el conocimiento de sus riesgos. Tuvieron que empezar a desarrollar instrumentos de evaluación cuando el fenómeno ya estaba en desarrollo.

3.1.2 FASE 2. PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS. INSTITUCIONALIDAD Y GESTION

La ocurrencia del Fenómeno El Niño en el año 1991 que afectó severamente el suministro de energía eléctrica, logró impulsar una reestructuración de la institucionalidad en este sector tendiente a garantizar la sostenibilidad del servicio frente a eventos climáticos extremos, lo que constituye la prevención de riesgos.

No obstante, esta misma experiencia no logró alentar a sectores como el agropecuario y de abastecimiento de agua para que se incorporara en su gestión los instrumentos para sostener la producción y el servicio frente a eventos críticos en la hidrología.

37 Ver gestión sectorial.

En términos generales, no ha sido incorporado sistemáticamente a escala nacional el análisis de riesgos generados por eventos hidroclimáticos extremos como El Niño. En este marco, la gestión adelantada por el país durante los años de 1997 y 1998 estuvo orientada a minimizar los riesgos existentes pero en mayor grado a los preparativos para la atención.

Con base en la información hidrometeorológica proporcionada por el IDEAM en marzo de 1997 y la alerta suministrada en julio con el boletín "Posibles Efectos Naturales y Socioeconómicos del Fenómeno El Niño en el período 1997-1998 en Colombia", el Ministerio del Medio Ambiente, la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), conformaron un grupo de trabajo para estudiar las acciones institucionales que correspondería emprender al país.

Posteriormente, el Ministerio del Medio Ambiente promovió la elaboración de un documento que fue presentado para ser debatido y aprobado ante el Consejo Nacional de Políticas Económica y Social, CONPES, donde se fijaban las políticas nacionales para el manejo del fenómeno y sus efectos.

Fue así como el 24 de julio de 1997 fue aprobado el documento CONPES 2948[38] el cual recogía las estrategias y acciones prioritarias dirigidas a prevenir y mitigar los posibles efectos del fenómeno El Niño. Este documento alertaba a las autoridades nacionales y regionales de planificación, a las autoridades ambientales, a las autoridades operativas y a los sectores productivos para que diseñaran estrategias y acciones de atención a cualquier emergencia o desastre generado por la presencia de este fenómeno.

El CONPES 2948 creó el Comité Interinstitucional de Seguimiento del Fenómeno El Niño, (CIFEN), el cual debería estar integrado por los Ministerios del Medio Ambiente, Salud, Energía, Agricultura y la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Posteriormente el Ministerio del Medio Ambiente impulsó la expedición del Decreto 2375 del 22 de septiembre de 1997, que reestructuraba el CIFEN para ser integrado por los Ministros del Medio Ambiente, quien lo presidía, los ministros del Interior, Agricultura, Desarrollo Económico, Minas y Energía, Transporte, Salud, el Director del Departamento Nacional de Planeación y el Director del IDEAM, este último como secretario técnico[39].

Por medio del mandato del CONPES y del Decreto 2375 se daba paso en el país a un esquema institucional nuevo, que sustituía el esquema del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres consagrados en la Ley 46 de 1988 y el Decreto 919 de 1989. Cabe señalar que la ocurrencia del Fenómeno El Niño planteó de fondo un forcejeo institucional debido a que desde el Sistema Nacional Ambiental y desde el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres se reclamaban competencias institucionales.

El Ministerio manifestó en varias ocasiones que la gestión respecto al fenómeno constituía una responsabilidad fundamental del Sistema Nacional Ambiental, en tanto que la Dirección indicaba que se trataba de una responsabilidad del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

De fondo y como se señaló en un capítulo precedente, la ausencia de reglas de juego entre la institucionalidad Ambiental y la de Prevención de Desastres es una debilidad institucional permanente que se cristalizó en el manejo del Fenómeno El Niño 1997 – 1998. Ciertamente, en esta ambigüedad institucional prevaleció la posición ejercida por el Ministro del Medio Ambiente sobre la débil posición del Director Nacional de Prevención y Atención de Desastres; posición política dominante que se vería reflejada con claridad posteriormente.

Destaca entonces, en esta fase, la debilidad del marco institucional preexistente frente a las decisiones políticas, así como la falta de una cultura de prevención institucionalizada que se refleja en:

- Desconocimiento de la institucionalidad existente
- Falta de coordinación entre el Sistema Nacional Ambiental y el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- Las gestiones de la DNPAD empezaron tardíamente
- Dificultades de coordinación interinstitucional.

Como fortalezas se destacan:

- La respuesta rápida del CONPES
- Fortalecimiento de los 300 CLES creados
- Experiencia sectorial sobresaliente en energía eléctrica
- Eficiente coordinación con las regiones.

38 En el documento CONPES se hacía un diagnóstico sobre la situación del momento y se señalaban los posibles impactos ecológicos y socioeconómicos del fenómeno con relación a los incendios forestales, la afectación a los ecosistemas, al abastecimiento de agua para consumo humano, en la salud y en los sectores eléctrico, agropecuario y transporte.

39 A la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres como cabeza del SNPAD quiso relegársele para dejar la coordinación en cabeza del Ministerio del Ambiente. Se ha señalado que la falta de peso político en el gobierno e incluso de capacidad técnica la hizo frágil, perdiendo liderazgo.

3.1.3 FASE 3. PREPARATIVOS Y LA ATENCION DE EMERGENCIAS. INSTITUCIONALIDAD Y GESTION

A finales de 1997 El Niño empezó a mostrar su impacto: 114.000 hectáreas de bosques, rastrojos y vegetación natural arrasadas por las llamas, los embalses del Sistema de Interconexión Eléctrica Nacional descendían rápidamente, más de 190 municipios de Colombia se encontraban con problemas de abastecimiento de agua potable, se incrementaron los casos de malaria y dengue y, los cultivos y la ganadería empezaban a registrar pérdidas en su producción. A esto se agregó que las autoridades del sector energético empezaron a señalar la probabilidad de racionamiento energético[40].

Con el propósito de convocar a todas las entidades pertenecientes al SNPAD, a participar en el Plan de Acción, el primero de octubre de 1997 la Dirección Nacional para la Prevención de Desastres declaró el Estado de Situación de Calamidad a escala nacional a causa del fenómeno.

En la media en que se agudizaba el impacto del fenómeno empezaron a ser emitidas en los medios de comunicación declaraciones de los técnicos y las autoridades ministeriales y sectoriales, algunas de las cuales fueron ambiguas y generaron dificultades de coordinación y credibilidad en la población; más aún, influyeron negativamente en las expectativas del desempeño de la economía y propiciaron un aumento injustificado de precios.

Debido a esta situación y a las dificultades que presentaba el esquema institucional precedente, el Gobierno Nacional decidió en el mes de febrero de 1998, poner en marcha un nuevo manejo de la gestión nacional frente al fenómeno mediante la creación de la Consejería Presidencial del Fenómeno del Pacífico, como una oficina de alto nivel cuya función primordial era llevar a cabo la coordinación al interior del gobierno y unificar su manejo, especialmente en el campo de la información pública que pasó a ser de manejo exclusivo de la misma.

Para reforzar las acciones nacionales frente al fenómeno, hubo nuevos pronunciamientos del Consejo de Política Económica y Social el 3 de febrero de 1998, expresados en el documento 2985 y titulado "Seguimiento y Recomendaciones sobre las Acciones Adelantadas para Mitigar los Efectos del Fenómeno de El Pacífico".

La evaluación realizadas en talleres institucionales llevadas a cabo para este estudio, destaca como debilidades del marco general:

- Falta de una cultura de la prevención institucionalizada, acompañada de la ausencia de una conciencia política sobre el Fenómeno El Niño.

- Debilidad institucional, política y técnica de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y pérdida de reconocimiento de la entidad coordinadora en el ámbito de la prevención y atención por falta de identidad dentro de la actual estructura.

- No hay aplicación del Decreto 919 de 1989, especialmente en las responsabilidades a nivel departamental y municipal.

- El manejo del Fenómeno El Niño puso en evidencia afanes de protagonismo institucional, baja capacidad para actuar interinstitucionalmente y se acudió a acciones de hecho.

- Débil capacidad de los organismos de control y carencia de mecanismos y estrategias de funcionamiento para asegurar el cumplimiento de la normatividad.

- Debilidades institucionales en el análisis de riesgos a nivel departamental y municipal, e improvisación en sectores. Un número importante de éstos no han incorporado el análisis de riesgo frente a El Niño en su institucionalidad, por lo que fueron severamente afectados.

3.1.4 FASE 4. RECONSTRUCCION. INSTITUCIONALIDAD Y GESTION

Por tratarse de problemas de sequías, las acciones que se llevaron a cabo una vez ocurrido el evento se inscribieron en los marcos sectoriales y territoriales. Sin embargo no hubo recursos suficientes para apoyar los requerimientos.

3.2 LOS PROCESOS DE PLANIFICACION DURANTE EL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

Si bien el proceso de planificación tuvo una serie de altibajos, el Fenómeno El Niño 1997-98 significó un esfuerzo de planificación nacional, sectorial y territorial y de coordinación entre el nivel nacional y las regiones

a) Planificación en el sector del conocimiento científico del Fenómeno El Niño 1997-98

La producción de información técnico científica, de pronóstico y predicciones oceánicas, climáticas e hidrológicas fue manejada directamente por el IDEAM. El Comité para el Estudio del Fenómeno El Niño, no operó como escenario de coordinación de la información y la generación de las alertas frente a la ocurrencia del Fenómeno El Niño 1997—98. Las acciones de planificación y gestión se detallan en el aparte 3.1.1 y, en general, estuvieron marcadas por una ausencia de cultura sobre el clima y la falta de aprovechamiento de los conocimientos sobre estacionalidad.

40 Comité Interinstitucional Fenomeno El Niño 1997-1998. Evaluación del Fenómeno El Niño o Fenómeno Cálido del Pacífico en Colombia 1997 - 1998

b) Planificación para la prevención y mitigación ante el Fenómeno El Niño 1997-98

El CIFEN, atendiendo lo acordado en las políticas del CONPES, le asignó la responsabilidad a la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de formular las bases de una Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, así como la realización de guías para que las autoridades departamentales y locales realizaran sus propios planes de contingencia.

Fue así como en el mes de octubre de 1997 el CIFEN presentó el "Plan Nacional de Prevención y Contingencia para el Manejo del Fenómeno El Niño. *Políticas, Estrategias y Líneas de Acción*". Este Plan recogía y armonizaba las bases de la planificación que cada Ministerio había realizado para su sector y se generaban las orientaciones para la actuación que en lo sucesivo deberían tener en cuenta las entidades del nivel nacional y territorial frente al fenómeno. Igualmente el CIFEN preparó más líneas de trabajo para generar planes sobre El Niño en las diferentes regiones, que no llegaron a producirse sino en pocos casos.

Por su parte, las principales instituciones involucradas conformaron esquemas y comités de trabajo intrasectoriales y desarrollaron la planificación al interior de su sector orientándose tanto al conocimiento de los posibles efectos como a las acciones de mitigación, preparativos y atención de las emergencias.

La elaboración del Plan Nacional de Prevención y Atención del Fenómeno El Niño se desarrolló a partir de los planes elaborados sectorialmente y estaba orientado a armonizar las acciones institucionales, sectoriales y territoriales, bajo los siguientes criterios básicos.

- El Plan es un punto de partida para la prevención de riesgos asociados con el fenómeno a corto, mediano y largo plazo y no sólo una respuesta para la coyuntura del Fenómeno El Niño 1997- 98.

- El Niño hace necesario una respuesta interinstitucional, interdisciplinaria y que articule los esfuerzos de los diferentes niveles territoriales. Los municipios y departamentos deben ser los orientadores de los programas.

- El Plan se estructuró en 4 ejes temáticos: conocimiento del fenómeno, preparativos para la emergencia, educación e información pública y prevención y mitigación.

Para apoyar los procesos de planificación departamentales los Consejos Regionales de Planificación Económica y Social, CORPES, de la Costa Atlántica, del Occidente y del Centro-Oriente del país realizaron talleres y programas de asesoramiento a los Comités Departamentales para la Prevención y Atención de Desastres con el fin de realizar la planificación para la mitigación de riesgos y los preparativos para las emergencias relacionadas con el fenómeno.

Sin embargo, puede afirmarse, que no hubo prevención de riesgos en los procesos de planificación para el manejo del evento 1997-98, no se contemplaron eventos extremos de variabilidad climática y el Plan Nacional no llegó a desagregarse a nivel territorial sino en casos muy limitados.

c) Planificación para la contingencia en el Fenómeno El Niño 1997-98

La planificación sectorial

Los documentos CONPES y el Plan Nacional para el Manejo del Fenómeno El Niño constituyeron herramientas importantes de las cuáles se desprendieron procesos de planificación sectoriales como aconteció con los sectores agropecuario, de agua potable, salud, incendios, entre otros.

No obstante, los procesos de planificación se iniciaron tardíamente y no estaban respaldados por unos mecanismos institucionales permanentes para el manejo de recursos que hubieran permitido disponer de fondos para el manejo de la contingencia. Esta afirmación se vio ilustrada en el caso particular del sector salud que dado que cuenta con un Fondo para Emergencias, esto le permitió desarrollar un proceso de planificación y gestión apoyados por una disponibilidad de recursos. Caso contrario aconteció en los sectores agropecuario y de agua potable donde la ausencia de recursos impidió la ejecución de lo planificado.

La planificación en el nivel territorial

Respondiendo a los documentos CONPES y al Plan Nacional en numerosos departamentos y municipios fueron realizados planes de preparación para la emergencia, especialmente en aquellas zonas donde en meses anteriores ya se sentían los efectos del fenómeno; sin embargo, el grado de cumplimiento de los planes estuvo seriamente limitado en los municipios que no contaban con mecanismos financieros previstos para el manejo de contingencias.

Muchos de los planes de contingencia elaborados carecieron de un proceso de socialización y divulgación que convocara a instituciones, organizaciones comunitarias, empresas privadas y población que era requerida para su desarrollo.

d) Planificación para la reconstrucción post Fenómeno El Niño 1997-98

Una vez llegó el período lluvioso dejó de ser de interés en las entidades del Sistema Nacional Ambiental y en general de todos los sectores nacionales que habían participado en la etapa de la contingencia durante la presencia del Fenómeno El Niño, así mismo la fase de reconstrucción.

No obstante, grupos de población y municipios que habían sido afectados severamente por el fenómeno siguieron esperando la atención del Estado para su rehabilitación y recuperación.

Salvo en el sector agropecuario hasta comienzos de 1.999, el Ministerio seguía tramitando alivios a los productores y municipios que se habían visto afectados por el fenómeno.

3.3 EL MANEJO DE RECURSOS EN LA GESTION INSTITUCIONAL ANTE EL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

a) El Manejo de los recursos en el sector del conocimiento científico del Fenómeno El Niño 1997-98

Las labores de investigación, pronóstico y las predicciones adelantadas por el IDEAM fueron cubiertas exclusivamente con recursos del presupuesto anual del Instituto y con los recursos humanos existentes normalmente.

El funcionamiento activo del IDEAM durante todas las fases de la ocurrencia del Fenómeno El Niño obedeció a una disponibilidad de recursos que sobresale en el contexto regional andino.

No obstante, mayores pretensiones como el desarrollo de un modelo global y la realización de pronósticos de mediano y largo plazo serían difíciles de llevar a cabo por el IDEAM con el promedio de recursos existentes. En efecto, información importante, como la relacionada con la oceanográfica del océano Pacífico requiere ampliación de redes existentes que superan las posibilidades del instituto y del país, pero que bien podrían llevarse a cabo con proyectos de cooperación internacional en el campo de la investigación oceanoatmosférica.

Por último, se ha criticado por parte del IDEAM, los bajos niveles de articulación de esfuerzos y manejo de recursos en el seno del Comité ENFEN colombiano, donde a pesar de que participan instituciones de reconocida capacidad y trayectoria no se emprenden programas tendientes a fortalecer sus múltiples objetivos institucionales, en particular los de conocimiento.

b) El Manejo de los recursos para la prevención y mitigación ante el Fenómeno El Niño 1997-98

La ocurrencia del Fenómeno El Niño ilustró al país sobre la importancia de contar con políticas financieras permanentes para la prevención y atención de desastres, así como la inconveniencia de desconocerlas o de querer improvisar en las situaciones de emergencia.

Como se señaló en el aparte sobre manejo de recurso permanente, la regla formal establecía la necesidad de que cada sector institucional y entidad territorial contara con provisiones para la financiación de la prevención y atención de desastres. Efectivamente, cuando ocurrió el fenómeno, algunos sectores institucionales como el de la salud disponían de los recursos necesarios para enfrentar la emergencia y en el caso del sector energético ya se habían orientado recursos a la prevención y reducción de los riesgos. En contraste, sectores como el agropecuario y el de abastecimiento de agua no habían institucionalizado recursos para la prevención, mitigación, preparativos o atención de las emergencias. Lo sucedido en estos sectores demostró que la gestión de los recursos demandaba tiempo del que no se disponía y cuando se llegó finalmente a contar con algunos recursos estos llegaron demasiado tarde.

En el nivel nacional debe señalarse que el Fondo Nacional de Calamidades, como cuenta de la nación para la prevención y atención de desastres, disponía de muy pocos recursos. Esta escasez de recursos demostró una vez más el desconocimiento de políticas seguidas juiciosamente en el pasado que recomendaban no bajar las reservas más allá de niveles de seguridad que siempre debían estar disponibles. La caída en las reservas del Fondo coincidió con un déficit fiscal que limitó las posibilidades de financiar los planes preventivos a escala nacional.

A semejanza de lo ocurrido con las fortalezas y debilidades de instituciones en el nivel nacional, los entes territoriales también tuvieron problemas de disponibilidad de recursos. Prevaleció la poca participación de los gobiernos locales y departamentales en la financiación de los planes preventivos, siendo muy notorias las deficiencias en la participación de las corporaciones y del sector privado en el financiamiento de prevención y atención.

Ciertamente, fue notoria la baja prioridad de los gobierno locales y departamentales y la falta de compromiso de los municipios para asumir como propia la responsabilidad de financiar los programas de prevención, atención y rehabilitación, lo que se ha visto reflejado en las limitaciones para asignar contrapartidas complementarias a los recursos nacionales. En este sentido se aplica la Ley 60 de 1993 referente a la asignación de recursos en este ámbito.

c) El Manejo de los recursos para la contingencia durante el Fenómeno El Niño 1997-98

Como se señaló en el acápite anterior, el esquema y la organización institucional prevista en el marco normativo que establece que las entidades territoriales deben contar con recursos permanentes para las contingencias resultó fortalecido, siendo una de las principales lecciones institucionales.

La bondad de la disposición no fue tomada suficientemente en serio, lo que llevó a que los sectores institucionales y los entes territoriales que no dispusieran de recursos tuvieran

que resultar altamente ineficientes en el manejo de la emergencia.

d) El manejo de los recursos para la reconstrucción ante el Fenómeno El Niño 1997-98

La gestión nacional no desarrolló programas, proyectos o acciones claras de rehabilitación o reconstrucción. Una vez iniciado el período de lluvias dejó de ser una preocupación para las instituciones las personas y sectores afectados y no se gestionaron recursos para su recuperación.

En síntesis, la disponibilidad de recursos estuvo caracterizada por:

- Insuficiencia de presupuestos para la investigación
- Insuficiencia de recursos en el Fondo Nacional de Calamidades.
- Falta de participación de las Corporaciones y del sector privado en el financiamiento de prevención y atención.
- La temática de prevención tiene baja prioridad en gobierno locales y departamentales.
- Falta compromiso de los municipios para asumir como propia la responsabilidad de financiar los programas de prevención, atención y rehabilitación, lo que se ha visto reflejado en las limitaciones para asignar contrapartidas complementarias a los recursos nacionales. En este aspecto no hay aplicación de la Ley 60 de 1993 referente a la asignación de recursos en este ámbito.

4. LECCIONES APRENDIDAS DE LA GESTION INSTITUCIONAL DEL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

En el caso colombiano, la evaluación interinstitucional realizada en los talleres llevados a cabo durante este estudio, dejó una serie de lecciones de gran relevancia para la gestión de éste y otros fenómenos que afectan el país.

Por una parte, reveló la escasa participación que tuvo el SNPAD en la gestión para el manejo del evento y su debilidad institucional respecto a su capacidad de vincular al mismo a los entes de desarrollo y de ser reconocido como la instancia de coordinación.

En efecto, la gestión durante el fenómeno hizo evidente un desacuerdo sobre las competencias y la relación institucional entre el Sistema Nacional Ambiental y el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

La principal conclusión en el campo de la coordinación institucional va referida al hecho de que el gobierno nacional desconoció los Comités Nacional de Emergencias y Técnico Nacional para la Prevención y Atención de Desastres previstos en la Ley 46 de 1988 y el Decreto 919 de 1989 como escenarios de coordinación intersectorial. En su reemplazo creó el CIFEN, un escenario de coordinación nuevo y transitorio.

Lo anterior permite derivar algunas de las principales conclusiones frente a este nuevo esquema, entre las que cabe destacar:

- Se pone de manifiesto que en situaciones de crisis la competencia entre ministerios con igualdad de jerarquía y en ausencia de cultura institucional para el manejo de emergencias se hace necesario la intervención de instancias jerárquicas de nivel presidencial.
- Se hace necesario definir reglas formales que armonicen las relaciones entre sectores institucionales, particularmente entre el Sistema de Prevención y Atención de Desastres con los sistemas Ambiental, Agropecuario y de Salud Atención de Desastres para el manejo de emergencias, primordialmente las generadas por la ocurrencia del Fenómeno El Niño.

La puesta en marcha de una nueva institucionalidad para enfrentar El Niño, en particular la Consejería Presidencial para el fenómeno del Pacífico, puso de manifiesto que el manejo de situaciones de emergencia nacional requiere capacidad de convocatoria del nivel presidencial que supera el nivel ministerial. No obstante, también se trataba de una oficina transitoria y coyuntural.

La Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, como entidad coordinadora del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, estuvo orientada a la gestión de los preparativos para emergencias y acciones de carácter operativo; evidenció lentitud en la respuesta y falta de capacidad técnica para promover respuestas institucionales sectoriales y territoriales.

Por otra parte se observó una desvinculación del sistema con la gestión sectorial, actuando éstos últimos en forma independiente creando en algunos casos sus propias formas de actuación. Ello evidenció una situación estructural referida a la poca participación del Ministerio de Planificación en la consideración de la prevención dentro de los planes nacionales y sectoriales.

Lo anterior ha evidenciado dos grandes debilidades en el funcionamiento del sistema. La primera con el traslado de la oficina nacional, desde 1992, al Ministerio del Interior, que ha marcado desde entonces su debilitamiento, incidiendo también en el abandono de la función coordinadora de los temas de prevención.

La segunda tiene que ver con la propia conceptualización del tema preventivo y la necesidad de su imbricación en el proceso de planificación del desarrollo.

Otra lección derivó del proceso de planificación, el cual se produjo solo a nivel nacional y en algunos sectores y territorios, pero la implementación de las acciones fue prácticamente inexistente y muy orientada a la emergencia, derivado de la debilidad institucional.

Esto evidencia que, si bien los eventos El Niño ocurridos más recientemente, especialmente El Niño 1991, dejaron fuertes impactos en varios sectores, ello no pareciera haber impulsado políticas sostenibles tendientes a evitar el desarrollo de riesgos para los años siguientes ni haber desarrollado una cultura sobre un fenómeno recurrente como El Niño. Sin embargo debe señalarse este paso como un esfuerzo importante en la dirección de sistematizar este tipo de eventos hidrometeorológico.

En este sentido, si bien la ley establece esto como un objetivo central, la forma institucional basada en comités de diferente nivel para prevención y atención, pareciera ser una limitación para la apropiación del tema por los entes del desarrollo, al no concebirse como parte conceptual e indivisible de los procesos de planificación de los mismos como vía para el desarrollo sostenible. Esta última consideración es de gran relevancia para el caso colombiano, por cuanto plantea el reto de evaluar las limitaciones del sistema para cumplir el objetivo de prevención en los estamentos del desarrollo.

Finalmente, la evaluación evidenció un progreso en el sector del conocimiento por el relevante papel del IDEAM en el monitoreo, suministro y difusión de información, pero a la vez una debilidad en la coordinación entre los propios entes del conocimiento y los centros de investigación.

En efecto, el IDEAM permitió dar una alerta temprana (marzo 1997) sobre la ocurrencia del evento, dando la posibilidad a las autoridades de disponer de seis meses para desarrollar obras de mitigación de riesgo y de preparativos para la emergencia.

El conocimiento de la amenaza durante el evento El Niño 1997-98 fue desarrollado dentro de los cauces de la institucionalidad existentes y gracias a la cooperación de las instituciones de investigación con estaciones oceanográficas vinculadas a la CPPS y los organismos extraregionales de investigación, no obstante la participación del Comité ERFEN colombiano fue señalada como deficiente.

La actuación desarrollada en este campo comprobó la utilidad institucional del IDEAM y reforzó aspectos importantes que estaban débiles como el intercambio de información entre equipos de técnicos, la coordinación entre instancias políticas, técnicas y productivas, y la definición de esquemas de información pública ante la emergencia.

No obstante, aún se presentan limitaciones en la información suministrada sobre la amenaza durante El Niño que obedece a la insuficiencia de los países del Sudeste americano para disponer de equipos(boyas), modelos globales, nacionales y regionales de pronóstico y su adecuada infraestructura técnica y el desarrollo de programas científicos al nivel de los países del Pacífico Sur.

También se ha hecho manifiesto un desconocimiento por parte de los sectores productivos, las instituciones públicas y la misma población sobre el uso adecuado de la información hidrometeorológica, la cual no es consultada ni utilizada debidamente para la toma de decisiones económicas y políticas.

No obstante, lo acontecido durante 1997-98 indica una creciente valoración de la información hidrometeorológica por parte de los sectores productivos, los tomadores públicos de decisiones y la población en general; así mismo ha permitido un intercambio importante entre técnicos y políticos y un mejoramiento en los canales de información entre sectores y técnicos.

En lo que respecta a la **información de riesgo**, se hizo evidente que los estudios de vulnerabilidad y análisis de riesgo no están incorporados suficientemente en la institucionalidad nacional, herramientas que hubiera sido una valioso instrumento para el diseño de las acciones institucionales y que deben ser el punto de partida de programas preventivos y de mitigación de riesgos que deben ser tomados con suficiente anticipación. Al nivel de los municipios y departamentos no hay políticas, programas e instrumentos claros que permitan la elaboración de análisis de vulnerabilidad y riesgos.

Aunque Colombia ha mejorado recientemente en la institucionalidad técnico científica, aún se carece de mecanismos para financiar tecnología de investigación y no hay esfuerzos para coordinar e integrar las políticas y programas de ciencia y tecnología, de educación y de desarrollo sostenible.

Por último se establecieron tardíamente reglas de juego con relación al manejo de la información pública sobre los impactos y riesgos propios del fenómeno. La falta de coordinación por parte de las autoridades sectoriales tuvo que ser controlada por la figura transitoria de la Consejería Presidencial.

5. POLITICAS Y ESTRATEGIAS PROPUESTAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD GENERAL

Con base en los análisis anteriores y en las discusiones sostenidas entre las instituciones participantes en este estudio, se ha planteado políticas orientadas al fortalecimiento institucional en materia de prevención y atención de desastre.

5.1 EN RELACION A LA POLITICA DE PREVENCION Y ATENCION

Los aspectos concluyentes sobre la institucionalidad:

■ El país requiere institucionalizar el análisis de los riesgos asociados a los fenómenos potencialmente desastrosos, con especial énfasis en los efectos posibles generados por el Fenómeno El Niño. La incorporación de los análisis debe ser asumida como una política y una actividad sistemática, permanente, acumulativa y emprendida por el país, tanto por los sectores públicos y privados y en los diferentes niveles de la administración territorial.

Los análisis de riesgo permitirían proveer de información necesaria para la toma de decisiones en la planificación del desarrollo y en las decisiones de inversión del sector público[41] y el sector privado.

En este sentido, se hace necesario la definición de políticas nacionales de prevención de riesgo y de conceptualización técnica de los objetivos, responsabilidades y procesos como se asumirían sectorialmente, garantizando principios de sostenibilidad, interinstitucionalidad y coordinación.

■ La atención de las emergencias no está referida únicamente con las acciones tendientes a salvar vidas en situaciones de crisis; está fase está relacionada con las acciones que cada sector de posible afectación (agricultura, pesca, acueductos) debe emprender previo o durante los momentos críticos.

La institucionalidad para la atención requiere mecanismos de coordinación y de planificación previa, así como la organización de las actuaciones en la emergencia y la definición de marcos normativos y de mecanismos y procedimientos para el uso de los recursos.

■ Por último y sumado al planteamiento de la necesidad de definir una política de prevención de desastres, el país requiere formular una políticas para el manejo integral de cuencas y para el ordenamiento del territorio urbano, que resultan indispensables para el manejo del recurso hídrico.

5.1.1 POLITICAS PARA MEJORAR LA INSTITUCIONALIDAD NACIONAL

■ Replantear la ubicación institucional de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y garantizar su capacidad técnica y política para coordinar el SNPAD.

■ Garantizar el carácter técnico de las instituciones técnico científicas y coordinadora del SNPAD.

■ Regular la articulación del SINA con el SNPAD, especialmente el papel de las corporaciones autónomas regionales con el SNPAD.

■ Desarrollar programas permanentes que promuevan el desarrollo de la cultura institucional sobre prevención de riesgo.

■ Fortalecer la memoria interinstitucional al nivel nacional de las emergencias y desastres.

■ Reforzar la vigilancia de los organismos de control sobre el cumplimiento de la normatividad.

■ Buscar mecanismos de apoyo internacional que promuevan la sostenibilidad técnica de las instituciones encargadas de los sistemas de prevención, atención y recuperación de desastres.

■ Definir políticas de educación superior y de ciencia y tecnología con relación al conocimiento de amenazas, vulnerabilidades y riesgos y las medidas para prevenirlas y mitigarlas.

■ Definir mecanismos institucionales que permitan el análisis de riesgos en los niveles locales, en particular el papel de las corporaciones autónomas regionales como soporte técnico científico en materia de identificación de los riesgos de origen natural y tecnológico.

■ Propiciar una mayor integración de las entidades IGAC, IDEAM, e INGEOMINAS.

5.1.2 POLITICAS PARA MEJORAR LA INSTITUCIONALIDAD PARA EL CONOCIMIENTO DEL FENOMENO

■ Fortalecer la memoria institucional desde el nivel municipal de las emergencias y desastres

■ Normatizar el papel de las corporaciones autónomas regionales como soporte técnico científico en materia de identificación de riesgos de origen naturales y tecnológicos

■ Incorporar elementos dentro de las políticas de ciencia, educación y tecnología que incentiven el desarrollo de conocimientos sobre riesgos de origen naturales o antrópicos.

■ Desarrollar la cultura institucional en la temática.

5.1.3 POLITICAS PARA MEJORAR LA INSTITUCIONALIDAD PARA LA PREVENCION Y MITIGACION

■ Para evitar la pérdida de experiencia es necesario ubicar a la DNPAD dentro de la estructura del Estado, de tal forma que se fortalezcan sus funciones y su capacidad real de coor-

40 A modo de ejemplo en infraestructura en la planificación de obras físicas: (vías, puentes, redes públicas, distritos de riego, viviendas); en sectores productivos: (localización de langostineras, ubicación y temporalidad de cultivos, especies resistentes a los eventos, etc).

dinación a nivel ministerial.

- Propiciar la integración de actividades y sistemas de información de amenazas entre las diferentes instituciones de carácter técnico.

- Reforzar la vigilancia de los mecanismos de control en todos los niveles

- Cada institución debe tener su dependencia claramente definida para la prevención y atención de desastres.

- Buscar mecanismos para que con el respaldo internacional se establezca la permanencia técnica de los SNPAD.

- Normas que permitan desarrollar mecanismos de coordinación entre el SNA y el SNPAD.

- Normas para asignar responsabilidades a todos los organismos del estado.

- Respetar como técnicas las oficinas coordinadoras.

5.2 POLITICAS ORIENTADAS PARA MEJORAR LA COORDINACION Y LA PLANIFICACION

5.2.1 POLITICAS PARA MEJORAR LA COORDINACION Y LA PLANIFICACION DEL CONOCIMIENTO

- Fortalecer la institucionalidad en el área del conocimiento para integrar y poner a disposición información y generar productos para la toma de decisión.

- Estimular y fomentar el desarrollo de investigación relacionado con el tema en el sector público y privado.

- Fortalecer la observación, seguimientos y pronósticos climáticos, de efectos encadenados y de impactos socioeconómico, derivados de eventos naturales adversos.

- Fortalecer al sistema de DNPAD, para incrementar su capacidad de coordinación y de dirección de las acciones institucionales en esta materia.

- Fortalecer la coordinación y participación interinstitucional en el área del conocimiento asignando responsabilidades de acuerdo a sus competencias

- Propiciar un mayor intercambio internacional para mejorar el conocimiento de estos fenómenos.

- Propiciar la integración en sus actividades y sistemas de información de amenazas entre las diferentes instituciones de carácter técnico.

5.2.2 POLITICAS PARA MEJORAR LA COORDINACION Y LA PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCION

- Incorporar la prevención y la mitigación de riesgos en los planes de desarrollo nacional, sectorial y territorial.

- Garantizar el adelanto de estudios de vulnerabilidad sectorial a nivel nacional y territorial.

- Garantizar el adelanto de proyectos de desarrollo de capacidades de las comunidades para la identificación de sus vulnerabilidades, para la gestión ambiental y para el desarrollo de la cultura preventiva.

- Garantizar la inclusión de la cultura preventiva en la educación.

- Institucionalizar la planificación de la base hacia arriba.

- Buscar los mecanismos para la articulación de los planes de prevención y mitigación de riesgos, coordinados por el SNPAD.

- Desarrollar programas de capacitación a los funcionarios de las entidades públicas y privadas para el desarrollo de una visión preventiva y de sostenibilidad que incorpore entre otras, tecnologías elementales sostenibles.

- Fortalecer el SNPAD para el desarrollo de metodologías de planificación y para la incorporación de la comunidad en su proceso

- Generar mecanismos que garanticen la sostenibilidad en el cumplimiento de los planes, en particular del Plan Nacional para el Fenómeno El Niño.

- Promover las acciones concertadas y planificadas de sectores que trabajan solo en forma coyuntural y aislada.

- Construir y socializar debidamente los planes de contingencia.

- Fortalecer la coordinación operativa del SNPAD.

- Fortalecer la capacidad de planificación local permanente para la contingencia

- Articular la participación ciudadana y la coordinación interinstitucional.

- Institucionalizar la elaboración de planes de contingencia de manera permanente

5.3 POLITICAS PARA EL MANEJO DE RECURSOS

5.3.1 POLITICAS PARA MEJORAR EL CONOCIMIENTO

- Gestionar el aumento de los presupuestos de los organismos que hacen investigación.

5.3.2 POLITICAS PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGO

- Propiciar el saneamiento de las finanzas de los gobiernos locales.

- Comprometer a los municipios para que asuman como propia la responsabilidad de financiar los programas de prevención, atención y rehabilitación, mediante la asignación de contrapartidas haciendo uso de lo dispuesto en la Ley 60 de 1993.

- Asegurar asignación prioritaria de fondos (municipales, departamentales, corporaciones)

- Propiciar que el sector productivo asuma responsabilidades con la prevención de riesgos.

- Políticas para los preparativos y atención de calamidades

- Buscar formas de financiación permanente para aumentar los recursos del Fondo Nacional de Calamidades.

- Garantizar la transparencia en el uso de los recursos del Fondo Nacional de Calamidades.

CAPITULO VII

LA INSTITUCIONALIDAD SECTORIAL PARA LA ATENCION DE LOS DESASTRES DURANTE EL EVENTO NIÑO 1997-98

La visión de conjunto que se ha presentado en el capítulo anterior recoge el marco general que operó para la gestión relacionada con el Fenómeno El Niño 1997-98, el cual fue determinante en las actuaciones y en las relaciones que enmarcaron a las diversas instituciones sectoriales. Sin embargo, cada uno de los sectores, en función de su desarrollo institucional, del nivel de las afectaciones y del apoyo político recibido, dio respuestas diferenciadas y se apoyó en estructuras también diversas sobre las cuales se obtuvieron diferentes resultados específicos.

En el caso de Colombia, algunas instituciones sectoriales, con el apoyo de los organismos responsables de generar la información y dar la alerta sobre el fenómeno, tuvieron iniciativas para prevenir los impactos, como fue el caso de el sector agua potable operando entre sus esquemas normales lograron un marco de información sobre las vulnerabilidades asociadas a las variaciones climáticas presentes. Otros sector como el agropecuario, crearon instancias especiales que dictaron los lineamientos para enmarcar las actuaciones de las instituciones sectoriales del país. El sector salud, partiendo de la elaboración de mapas de riesgos, llevaron a cabo acciones con resultados positivos. Para el sector incendios, al momentos de la presencia del fenómeno, la institucionalidad para la atención estaba reestructurándose y avanzaba hacia la formación de un sistema nacional. Sin embargo las actuaciones presentaban un cuadro de debilidades preexistentes. El conjunto de estas experiencias de gestión ha dejado lecciones que deben ser retomadas en la configuración de marcos sectoriales más adecuados

Los procesos de análisis que se llevaron a cabo para recabar las experiencias de gestión en los diferentes sectores, fueron llevados a cabo a través de talleres específicos para cada uno de ellos pero con una participación multisectorial e interdisciplinaria. La metodología seguida partió de la evaluación particular de cada institución relacionada con la gestión del evento dentro del sector, a partir de lo cual se identificaron las relaciones de coordinación y de dependencia que realmente se establecieron en ese proceso, los vacíos y la orientación de la gestión. El producto de estos análisis fue la identificación de vulnerabilidades y fortalezas sectoriales para atender los desastres dentro del marco general actual, así como la identificación de políticas dirigidas a solventar dichas debilidades, tanto de la normativa, como de la institucionalidad y la gestión.

Al igual que lo que ocurrió en otros países de la región andina, los análisis han situado a las debilidades en la gestión como el problema más relevante que caracterizó las actuaciones para el manejo del evento.

Este capítulo recoge la evaluación de la gestión institucional de los sectores que fueron más afectados por el fenómeno, a saber: agua potable y saneamiento básico, electricidad, agricultura, incendios y salud. El nivel de profundidad de los análisis ha dependido de la data disponible, ya que se constató la dificultad de recabación de este tipo de información cuando las amenazas centrales se refieren a situaciones de sequía, que no son percibidas por largos lapsos como catastróficas, como si lo expresan las situaciones de exceso de precipitación y de inundaciones y riadas.

1. LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO BASICO

1.1 EL MARCO SECTORIAL PERMANENTE PARA LA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES

Institucionalidad permanente para la prevención y atención de desastres

El sector agua potable y saneamiento básico en Colombia ha tenido considerables cambios a partir de la Constitución Política de 1991 y de los marcos normativos sectoriales, introducidos y plasmados principalmente en la Ley del Régimen de Servicios Públicos o Ley 142 de 1994.

La institucionalidad vigente establece que la responsabilidad en la prestación de los servicios de abastecimiento de agua para consumo humano corresponde a las autoridades municipales, a través de la conformación de Empresas Prestadoras del Servicio como organizaciones que tienen la función de la planificación, organización, dirección y control de la prestación del servicio.

El nivel nacional de la institucionalidad tiene funciones político-normativos y en la promoción del desarrollo del sector. En este nivel, se ubica la Comisión Reguladora de Agua, CRA, como una organización con independencia relativa del poder ejecutivo orientada a la formulación de políticas y al seguimiento sectorial. En segundo lugar, la Superintendencia de Servicios Públicos es el organismo encargado de la vigilancia en la prestación del servicio; y la Dirección de Servicios Públicos Domiciliarios, perteneciente al Ministerio de Desarrollo, es la dependencia promotora del desarrollo institucional y de gestión sectorial.

Desde el punto de vista de los desastres naturales, el sistema de agua potable se inscribe en el SNPAD, pero en la práctica la relación entre los mismos es mínima.

Planificación permanente para prevención y atención de desastres

En términos generales, el sector de abastecimiento de agua no ha desarrollado mecanismos institucionales orientados a la prevención de riesgos, ni a la incorporación de análisis de fenómenos hidroclimáticos extremos que puedan afectar la sostenibilidad en el servicio.

Si bien los procesos de prevención deberían ser apoyados desde el SNPAD (Decreto 919 de 1989), en la práctica existe poca relación del servicio con dicho Sistema. No obstante, los cambios institucionales generados a partir del año 1994 con la privatización del sector, han empezado a generar condiciones de menor vulnerabilidad institucional y a mejorar el régimen administrativo y los procesos de planificación y organización de las empresas prestadoras de servicios públicos de agua.

Uno de los factores generadores de riesgos en la prestación del servicio, es el relacionado con el deterioro de cuencas abastecedoras de acueductos. Colombia ha venido implementando políticas orientadas a la reducción de riesgos, en particular las instrumentadas en la Ley 99 de 1993, relativa al Sistema Nacional Ambiental, tales como las tasas retributivas que deben cancelar los usuarios de sistemas de agua para la preservación de las cuencas abastecedoras[42].

De otro lado, las políticas impulsadas a través del nuevo Régimen de Empresas de Servicios Públicos está llevando a formas de organización con mayores capacidades de planificación y administración que permiten mejorar la sostenibilidad en la prestación del servicio, aún frente a eventos climáticos extremos.

Cabe señalar que la ocurrencia de Fenómenos El Niño anteriores nunca fueron documentadas, ni han dejado una experiencia institucional sobre la gestión, ni mucho menos, habían conducido a planes de fortalecimiento como tal.

Manejo de recursos para la prevención y atención de desastres

No existen políticas financieras específicas a nivel del sector para la prevención y atención de desastres.

1.2 GESTION E INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y SANEAMIENTO BASICO DURANTE 1997-98

1.2.1 CONOCIMIENTO DEL FENOMENO Y SUS EFECTOS

El IDEAM es el organismo nacional que constituyó la fuente de información hidrometeorológica para el sector. Esa institución realizó la alerta nacional en el mes de julio de 1997 sobre la ocurrencia del fenómeno El Niño y a partir de este momento y en forma sistemática desarrolló una labor de información, dirigida especialmente a los Ministerios con mayores responsabilidades frente al manejo de la emergencia sobre las características de la oferta hídrica en todo el país.

El IDEAM suministró mensualmente el boletín informativo sobre el fenómeno. La alerta emitida por el IDEAM en julio de 1997, fue recibida por el Ministerio de Desarrollo quien declaró alerta amarilla para el sector agua potable y saneamiento, la cual fue comunicada a los gobernadores de la zona de influencia[43].

El boletín del IDEAM fue dado a conocer a los departamentos y municipios en los cuales se esperaban mayores variaciones climáticas. El monitoreo del fenómeno permitía las predicciones a escala regional y subregional; pero no alcanzaba los niveles de resolución necesaria para las instancias municipales. Según se ha señalado anteriormente, los niveles de acierto en el pronóstico nacional global fueron de un 85%.

Por su parte, el INGEOMINAS y el IDEAM suministraron información básica para la identificación de reservas de aguas subterráneas, especialmente en los departamentos que reportaron alto déficit hídrico en fuentes abastecedoras de agua para consumo humano.

Según se ha señalado en el capítulo V, las características geográficas colombianas y el desarrollo de los sistemas de abastecimiento de agua se caracterizan por la proliferación e independencia de acueductos, donde cada sistema enfrenta condiciones particulares de riesgo.

Con base en la información suministrada por el IDEAM, el INGEOMINAS, las Unidades Departamentales y Municipales de Agua, las Corporaciones Autónomas Regionales y la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y el Ministerio de Desarrollo Económico, se elaboró el estudio de vulnerabilidades de las

42 La implantación de las tasas retributivas se ha realizado en la zona de influencia de la Corporación del Valle del Cauca, CVC.
43 En Colombia ha operado un sistema de alerta, con indicación de colores amarillo, naranja y roja, para simbolizar la gravedad o inminencia de un evento potencialmente desastroso.

captaciones de los acueductos municipales con el fin de identificar las poblaciones y ciudades posiblemente afectados que presentaban condiciones críticas de abastecimiento de agua.

Las actuaciones sectoriales se enfrentaron durante 1997-98 a una serie de debilidades preexistentes con relación al conocimiento del fenómeno, a saber:

Debilidades respecto al conocimiento mismo:

- No se cuenta con suficiente inversión para mantener actualizado el sistema de información y para mejorar la red de estaciones hidrometeorológicas.
- Se presentan dificultades en el acceso de los datos de las estaciones privadas.
- El vandalismo está afectando la conservación de las estaciones hidrometeorológicas.

Debilidades respecto al conocimiento de las vulnerabilidades y riesgos en el sector.

- Ausencia de análisis de vulnerabilidades locales.
- Poca velocidad de reacción de los Comités Locales frente a las alertas.
- Poco entrenamiento del público para entender el lenguaje técnico y el uso de la información.
- Las Unidades Departamentales de Agua no transmitieron la información a los municipios con la velocidad adecuada.
- Los medios de comunicación masiva no siempre pudieron comprender y manejar adecuadamente la información técnico científico. Así mismo, promovieron la competencia entre entidades técnicas.

Se han señalado también como fortalezas en el sector del conocimiento:

Fortalezas respecto al conocimiento mismo:

- Positiva centralización y coordinación para el manejo de la información hidrometeorológica del país, lo que permitió al sector un conocimiento permanente de la misma.
- Utilización de tecnología de punta.
- Alta capacidad operativa.
- Alto nivel educativo del recurso humano del IDEAM.
- Buena estructuración del SINA.
- Reconocimiento nacional de la labor que realiza el ente del conocimiento hidrometeorológico.

Fortalezas respecto al conocimiento de las vulnerabilidades y riesgos

- Alta sensibilidad de las autoridades municipales frente al riesgo y respuesta a la convocatoria del Ministerio de Desarrollo.
- Credibilidad del público frente a las alertas.
- Con relación a la DNPAD: buena estructuración nacional para la difusión, material para divulgación y logística.
- Con relación a los medios de comunicación: rapidez de acceso a la información y cobertura nacional.

1.2.2 GESTION PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS EN EL SECTOR AGUA PARA CONSUMO HUMANO

a) Institucionalidad para la prevención

Según se ha señalado en el capítulo V, sección 1.6, las acciones estuvieron a cargo, por una parte, del Ministerio de Desarrollo como promotor del desarrollo institucional y de gestión local, el cual generó los marcos técnicos para las actuaciones descentralizadas, en función de lo establecido en el CONPES y por la Comisión Presidencial del Fenómeno El Niño (CIFEN). Con base a los lineamientos así formulados, las empresas prestadoras del servicio identificaron y ejecutaron acciones de prevención apoyadas por las corporaciones regionales.

Solamente hubo participación del SNPAD en aquellas localidades que no habían logrado constituir las Empresas de Agua.

Las debilidades más relevantes que se identificaron en relación a la gestión preventiva y de mitigación en el sector fueron:

- Baja capacidad institucional del Ministerio de Desarrollo para promover el desarrollo sectorial, lo que todavía se refleja en una débil estructura del sector de agua potable en el país.
- Debilidad de los municipios en la gestión de los servicios.

También se han señalado como fortalezas:

- Positiva participación de la Red de Solidaridad Social.
- Efectivo desempeño de redes de seguimiento.
- Positiva focalización de los recursos.

b) Planificación para la prevención

Las directrices nacionales de planificación para todos los sectores, relacionados con el manejo del Fenómeno El Niño, provinieron del SNPAD a solicitud del CIFEN. Con base en ello, y debido al avance y desarrollo del fenómeno, las acciones de planificación sectoriales se concentraron en la preparación de un Plan de Contingencia que contenía algunas acciones preventivas.

En efecto, el Ministerio de Desarrollo Económico alertó a los municipios ubicados en las zonas de mayor amenaza con

el fin de que hicieran los preparativos y los planes de contingencia necesarios para el manejo del déficit hídrico en sus respectivas empresas prestadoras.

Atendiendo las políticas expresadas en el CONPES 2948, dicho Ministerio elaboró y divulgó el documento "Orientaciones del Ministerio de Desarrollo Económico para la Elaboración y Ejecución de Planes de Contingencia de las Entidades Territoriales" con el fin de apoyar las acciones de mitigación de la reducción de la oferta del recurso hídrico en las regiones del país consideradas críticas.

El gobierno nacional emitió un Decreto para reglamentar el uso eficiente del agua y se expidieron directrices con el fin de que las autoridades regionales y locales promovieran la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento, optimizaran las redes existentes, se revisaran los equipos de bombeo, se rehabilitaran pozos y estanques, entre otras medidas.

No obstante existir estas indicaciones, era poco probable que se adoptaran estas medidas en todas aquellas poblaciones que tienen una debilidad casi estructural en la gestión, que en la práctica o no reaccionaron, o su respuesta no fue oportuna. A esto se sumó que el Ministerio de Desarrollo no contaba con los recursos humanos, técnicos y financieros para apoyar a los entes territoriales que lo demandaban. Sin embargo, según se ha indicado, algunos municipios pequeños que no habían logrado constituir adecuadamente las empresas prestadoras del servicio, actuaron a través de su Comité Local de Prevención y Atención de Desastres, apoyados por los Comités Departamentales, para el diseño de sus propios planes de mitigación y contingencia.

Desde el punto de vista de la planificación y coordinación para incorporar acciones de prevención, se han señalado las siguientes limitaciones:

- No hay difusión de la ley 388 (ordenamiento territorial).
- Como consecuencia de lo anterior, débil integración de los entes territoriales a los planes de ordenamiento territorial y a los comités locales y regionales de emergencia.
- Falta de trabajo intersectorial, especialmente a nivel local, y poco apoyo de los entes locales para la elaboración de los planes municipales.
- Con relación a los Comités Locales y Regionales de Emergencia, falta de divulgación para la elaboración de sus planes, debilidad técnica y débil compromiso político.

Entre las fortalezas se han destacado:

- Positiva participación de la Red de Solidaridad Social
- Efectivo desempeño de redes de seguimiento.
- Positiva focalización de los recursos.

c) Manejo de recursos para la prevención de desastres

Con el fin de atender a los municipios en situaciones críticas se estableció el Programa de Crédito (línea AFP) de la Financiera de Desarrollo Territorial, FINDETER, para financiar los proyectos de abastecimiento hasta en un 70% y con recursos no reembolsables provenientes del FIU por el 30% restante. Los proyectos que fueron identificados para ser beneficiados con esta línea de apoyo en su gran mayoría no accedieron debido a la baja capacidad de endeudamiento de estos municipios.

Otros proyectos formulados, tal como el "Programa de Mitigación y Prevención para Enfrentar los Efectos del Fenómeno El Niño, en Relación con el Abastecimiento de Agua para Consumo Humano en el Territorio Colombiano" no fue aprobado por el PNUD[44].

1.2.3 GESTION PARA LOS PREPARATIVOS Y ATENCION DE LAS EMERGENCIAS

a) Institucionalidad para la contingencia

En el marco de la institucionalidad antes señalada, la gestión para los preparativos y atención de las emergencias estuvo a cargo de las empresas y de las corporaciones regionales. También intervino la red de solidaridad social aunque con limitaciones. En los niveles locales se logró la participación del SNPAD con capacidad operativa y técnica así como con rapidez de reacción.

b) Planificación para la contingencia

Las acciones de preparación y atención estuvieron contenidas en el Plan de Contingencia antes señalado. Por otra parte, en cumplimiento de la Ley 373, el Ministerio de Desarrollo, el Ministerio del Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales elaboraron una propuesta reglamentaria de discusión sobre los casos y tipo de proyectos en los que debería reutilizarse el agua en Colombia. Así mismo, se establecieron los módulos de consumos máximos para los sectores de producción, incluyendo el sector doméstico, como instrumento básico para la toma de decisiones de las entidades territoriales y las CARs, en el establecimiento en los rangos de consumos y en el otorgamiento de concesiones de agua.

A finales de 1997, la Subdirección de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud adquirió y entregó a la Cruz

44 CIFEN. "Evaluación del Fenómeno El Niño o Cálido del Pacífico en Colombia 1997 – 98".

Roja Nacional 7 carrotanques y 80 plantas potabilizadoras con remolque, los cuales fueron distribuidos estratégicamente en todo el país para beneficiar a la población afectada por el déficit hídrico de los departamentos de Córdoba, Sucre, Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Cesar, Chocó, Magdalena, Meta, Nariño, Santander y Valle.

Por su parte, las Corporaciones Autónomas Regionales desarrollaron acciones específicas, tales como las adelantadas para la realización de batimetrías de las bocatomas de acueductos y labores de dragado en las secciones de bocatomas, como fue llevado a cabo por la Corporación para el Río Grande de La Magdalena, CORMAGDALENA.

En el mes de abril de 1998, cuando finalizaba el evento en Colombia y en el marco de lo ordenado por el CONPES 2948, se desarrolló parte de la estrategia de información pública alusiva al fenómeno. Para el efecto fue producida y emitida la campaña "El Niño es Cosa Seria" orientada a sensibilizar la necesidad de ahorro del agua y del buen uso del recurso.

Se han señalado, entre las debilidades más resaltantes en esta fase, la limitada información hidrometeorológica para el aprovechamiento de aguas subterráneas. También, las limitaciones que presentó la Red de Solidaridad Social, al no ser ejecutores de algunos de los programas que tienen que ver con el área de abastecimiento de agua a las poblaciones y que eran relevantes para la contingencia.

Por su parte, destacan entre las fortalezas:

- Existencia de planes de contingencia para el Fenómeno El Niño, por parte del IDEAM, DNPAD, MINDESARROLLO, INGEOMINAS.

- Trabajo Interinstitucional entre el MINDESARROLLO e INGEOMINAS para brindar alternativas de abastecimiento de agua con agua subterránea.

c) Manejo de recursos para la contingencia

Tanto para las acciones de prevención como de atención, las empresas tuvieron poco acceso a recursos, fundamentalmente por su baja capacidad de endeudamiento. La ausencia de fuentes previstas para casos de emergencia fue la principal debilidad señalada por las instituciones de este sector en materia de recursos, no solo para las empresas sino también para entes relacionados como son el Ministerio de Desarrollo Económico e INGEOMINAS. Se ha indicado en este sentido, la falta de recursos del Fondo Nacional de Calamidades, del cual podrían haberse utilizado recursos para reducir los impactos.

Se ha señalado como una fortaleza, no solo la capacidad operativa de la Red de Solidaridad Social, así también la disponibilidad de recursos de la misma.

1.3 POLITICAS Y ESTRATEGIAS PROPUESTAS PARA LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Con base en las debilidades evidenciadas en la gestión del evento El Niño 1997-98, se han propuesto las siguientes políticas orientadas a la superación de las mismas:

a)Políticas para mejorar el conocimiento del fenómeno y sus efectos como base para la planificación en el sector

- Desarrollar investigación hidrológica en las áreas más críticas.

- Fortalecer, desarrollar y consolidar sistemas de información hidrogeológica e hidrometeorológica, involucrando a la empresa privada.

- Fortalecer el sistema de información de Colombia (SIAC).

- Buscar respaldo del gobierno hacia las investigaciones sobre el Fenómeno El Niño, para que tengan carácter permanente y permitan actuar con prevención.

- Elaborar mapas de amenaza de fenómenos de remoción en masa, erosión, de carácter hidrometeorológico, etc.

- Unificar y fortalecer metodologías, criterios y conceptos para elaboración de mapas y el análisis de vulnerabilidad, amenaza y riesgo.

- Actualizar la información de los elementos expuestos a los impactos del Fenómeno El Niño.

- Implementar y fortalecer los sistemas de alerta temprana, seguimiento y vigilancia.

b)Políticas para la prevención y mitigación del riesgo

Políticas institucionales para la prevención:

- Armonizar las competencias entre el Sistema Nacional Ambiental y el SNPAD, en materia de prevención de desastres.

- Fortalecer la gestión de las Unidades Departamentales de Agua Potable así como de las Corporaciones Autónomas.

Políticas para la planificación preventiva:

- Incorporar la prevención en el manejo del servicio.

- Dar continuidad al proceso de planificación global que se inició en el país con el FEN 1997-98.

- Incorporar en los planes de desarrollo sectoriales la prevención con enfoque de desarrollo sostenible en todos los niveles.

- Estructurar un sistema de información sectorial para el FEN.

- Dar carácter permanente a una Comisión de Seguimiento a la Planificación, definiendo competencias institucionales.

■ Elaborar planes nacionales y descentralizados de prevención y darles seguimiento para el sector agua potable, saneamiento y salud.

■ Formular, fortalecer y operativizar los planes sectoriales de prevención y atención de desastres a nivel municipal.

■ Fortalecer los programas integrales para el manejo de asentamientos humanos en zonas de riesgo.

■ Promover la capacitación y participación ciudadana en los planes de prevención.

■ Fortalecer el proceso de elaboración de los planes territoriales de prevención y atención de desastres.

■ Desarrollar la capacidad para el análisis de vulnerabilidades y riesgos hidroclimáticos en las empresas prestadoras del servicio.

■ Desarrollar mecanismos para la sostenibilidad del servicio en todas sus formas y frente a eventos como El Niño.

c) Políticas para los Preparativos y la Atención de las Emergencias

Políticas Institucionales para las emergencias:

■ Fortalecer la gestión de las Unidades Departamentales de agua potable.

Políticas para Planificación de emergencias:

■ Elaborar planes de contingencia para cada escenario de riesgo.

■ Actualizar y difundir protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Políticas generales con relación a los recursos

■ Control de la capacidad de endeudamiento de las empresas prestadoras del servicio por parte del Ministerio de Hacienda.

■ Modificar el decreto 919 de 1989, para incorporar modalidades de apoyo a las empresas de servicio.

■ Aplicar formas innovadoras de asignación de recursos financieros para atender necesidades en materia de prevención y mitigación. Entre ellas, venta de servicios de información técnico-científica a sectores seleccionados.

■ Gestión de recursos fiscales de distinta procedencia para reforzar la investigación.

■ Aplicación efectiva del decreto 919, para asignar fondos a la prevención y atención de desastres a escala local y regional.

■ Estudiar la posibilidad de establecer en forma generalizada seguros contra riesgos.

■ Generalizar la asignación de recursos para estudios regionales y nacionales (aplicación de la Ley 60).

2. LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR ENERGETICO

2.1 EL SECTOR ELECTRICO EN COLOMBIA[45]

A partir de los años noventa, el sector eléctrico colombiano ha sufrido una transformación sustantiva desde el punto de vista de su organización y estructuración, pasando de un monopolio estatal a un sistema mixto con participación mayoritaria del sector privado. Ello tuvo su origen en las fuertes sequías generadas durante el Fenómeno El Niño 1991-92 y los racionamientos generalizados que debieron hacerse como consecuencia del mismo, que condujo a la formulación del decreto de emergencia 700, el cual abrió la posibilidad para ese tipo de participación en el negocio de generación de energía.

Lo anterior coincidió con la comprobación de reservas importantes de gas natural y la ampliación de las ya probadas en la Costa del Atlántico, lo que condujo a una fuerte política de transporte de gas natural y la construcción de redes de gasoducto a nivel nacional.

Marco legal

Como consecuencia de el Fenómeno El Niño 1991-92 se planteó la necesidad de instalar capacidad térmica a los fines de reducir la vulnerabilidad de las fuentes hidroeléctricas, con base a lo cual se inicia en 1994 la reestructuración del sector mediante las leyes 142 de Servicios Públicos Domiciliarios y 143 Eléctrica que promueven la expansión del sistema y la participación privada bajo normas de libre competencia, elimina la integración vertical, separa los negocios de transmisión, distribución y generación y deja al estado el papel de controlar y regular el mercado, expresado todo ello en un marco legal (Fig. VII.2.1-1, página siguiente.)

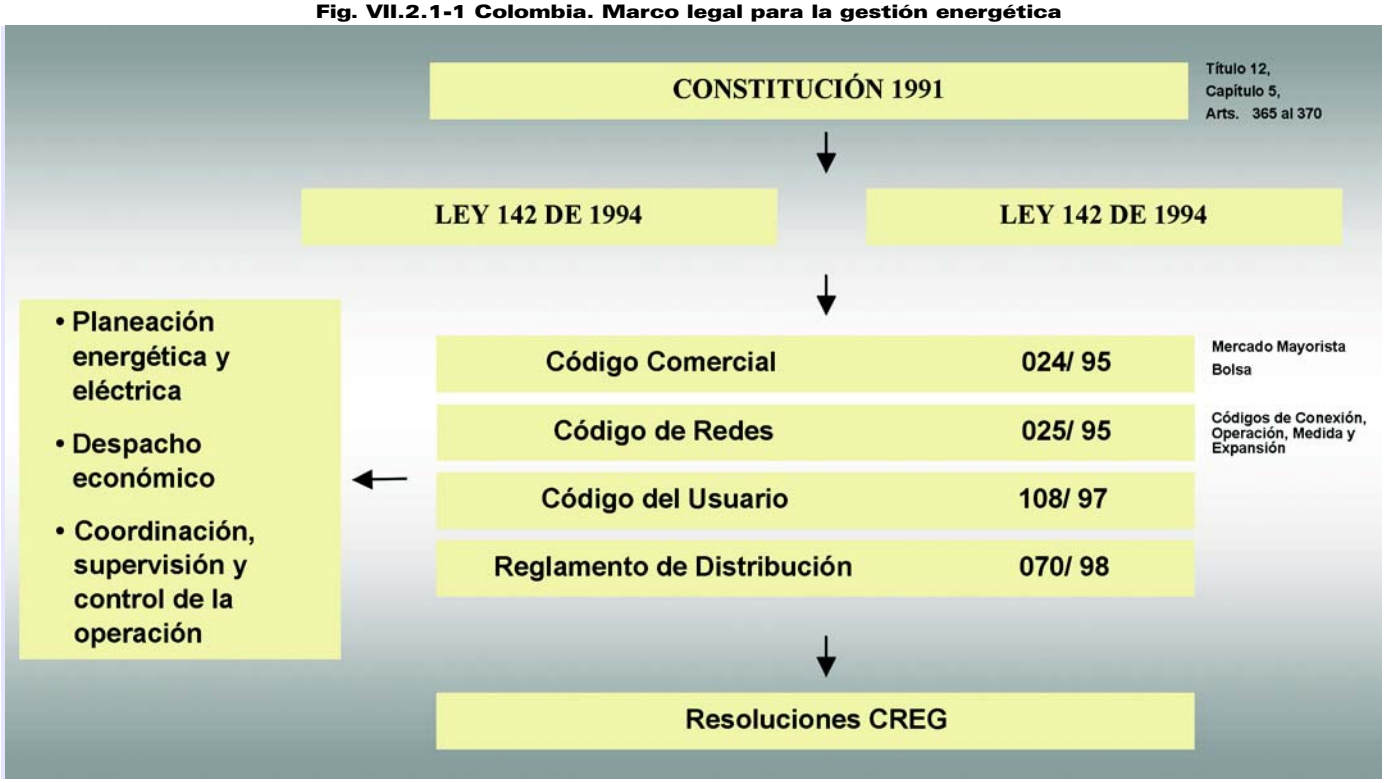
Ese mismo año se crea la Comisión de Regulación de Energía y Gas—GREG—independiente del gobierno nacional, con lo cual se inicia la formulación de un nuevo marco regulatorio y su reglamentación. El nuevo esquema entra en vigencia el 20 de julio de 1995 y en 1996 se inicia el proceso de privatización de los activos públicos del Sistema, lo que generó un proceso de reversión de la situación preexistente caracterizado por la ampliación de la participación termoeléctrica dentro de la estructura de generación.

Marco institucional

La estructura institucional del sector eléctrico tiene a la cabeza como el principal organismo al Ministerio de Minas y Energía que tiene a su cargo el desarrollo de las políticas, planeación, regulación, control, coordinación

45 CAF. Documento Interno 2000.

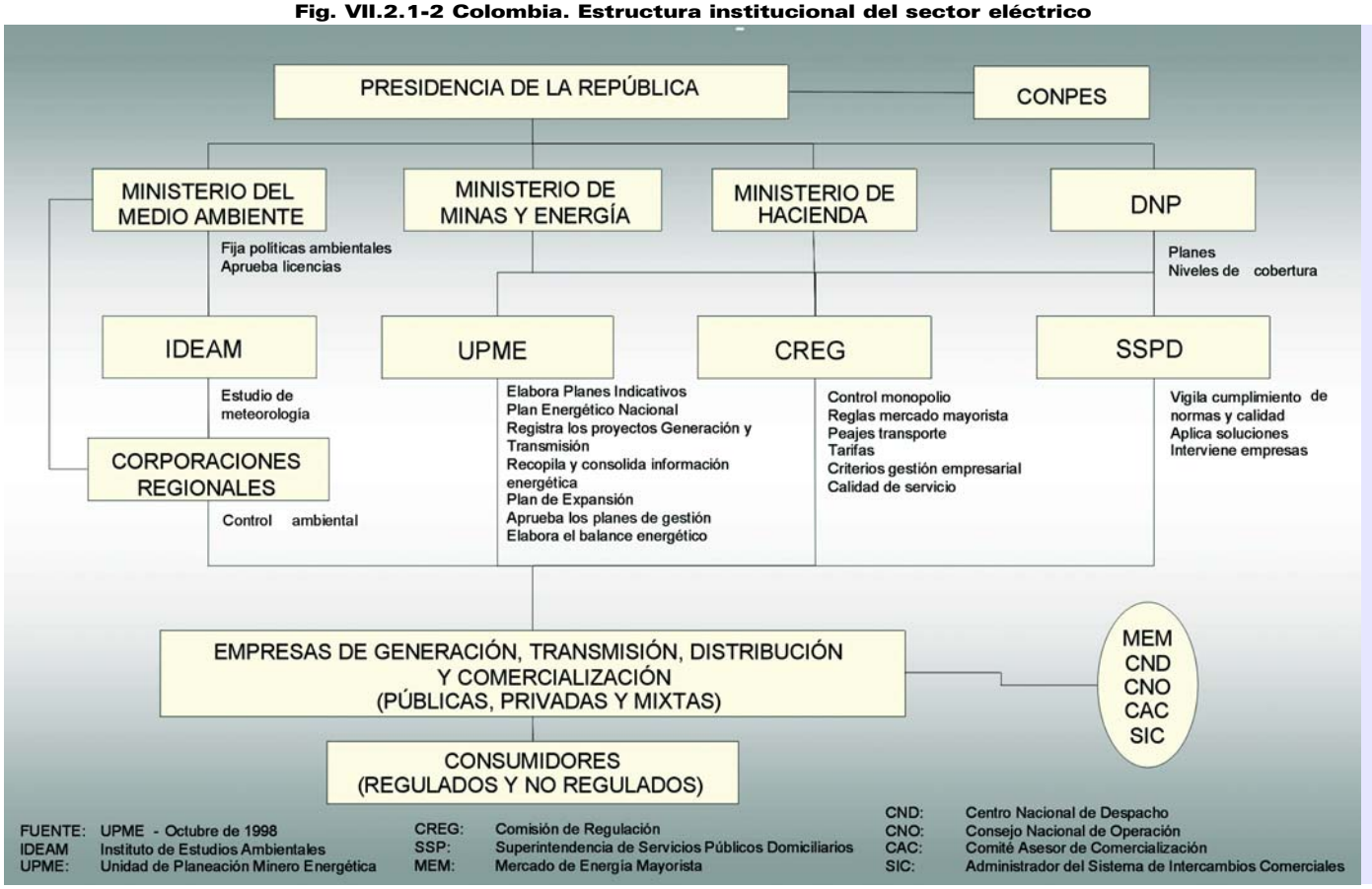
Fig. VII.2.1-1 Colombia. Marco legal para la gestión energética



Fuente: CAF Documento interno 2000

y seguimiento de todas las actividades relacionadas con el servicio público de electricidad, a través de una serie de entidades adscritas. La figura VII. 2.1-2 muestra las diferentes entidades relacionadas con el sector eléctrico que participan en la dirección y regulación del sector:

Fig. VII.2.1-2 Colombia. Estructura institucional del sector eléctrico

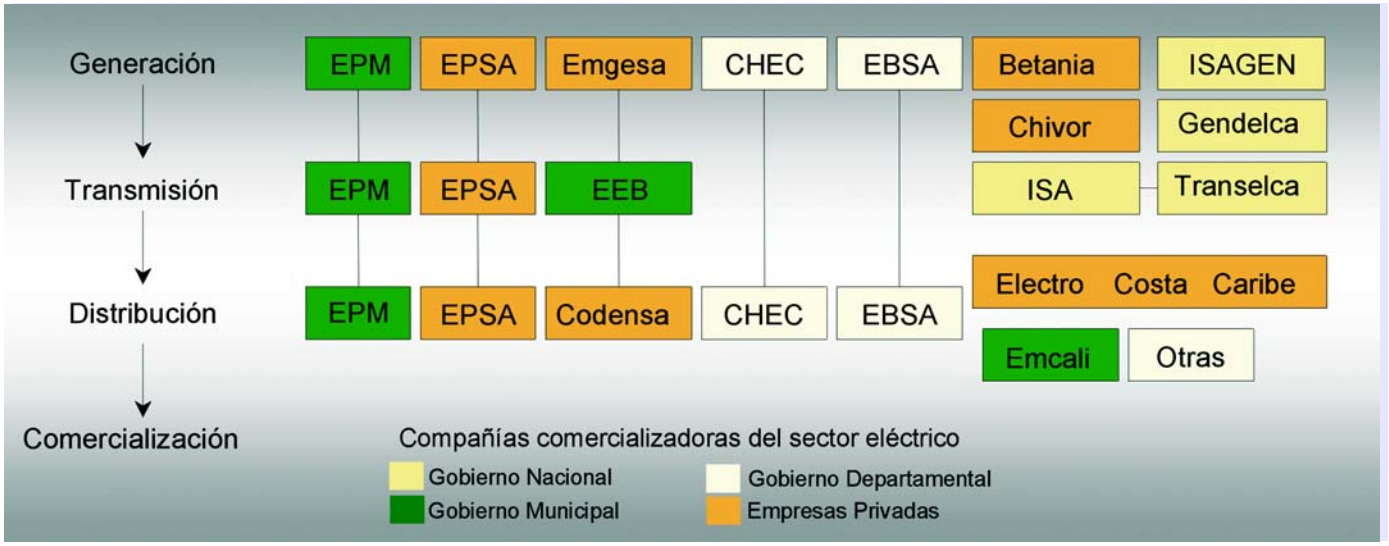


Fuente: CAF Documento interno 2000

Desde el punto de vista funcional, la regulación estableció cuatro actividades al interior del sector eléctrico. Estas son generación, transmisión, distribución y comercialización. En términos del mercado se establecieron i) El Mercado Mayorista de Energía que es donde las empresas generadoras venden energía en bloque y en donde los comercializadores compran y venden energía en bloque y; ii) El Mercado Minorista de Energía que es aquel en donde los usuarios finales compran energía a los comercializadores. Los usuarios finales se clasifican como regulados y no regulados de acuerdo al volumen de energía que consuman.

Para el año 1999 existían 89 comercializadoras, 46 generadoras y 11 empresas de transmisión, siendo actualmente las principales las contenidas en la Fig. VII.2.1-3

Fig. VII.2.1-3 Colombia. Principales empresas del sector eléctrico



Fuente: CAF. Documento interno 2000

Generación

La generación es la actividad de producción de energía eléctrica mediante una planta o unidad de generación conectada al Sistema Interconectado Nacional. Todas las compras y ventas de energía en el Sistema Interconectado Nacional tienen lugar en el Mercado Mayorista de Energía.

Las compras y las ventas de los grandes volúmenes de electricidad pueden realizarse entre generadoras, distribuidoras y comercializadoras. La Resolución CREG 024 de 1995 establece las reglas comerciales para la operación del Mercado Mayorista de Electricidad.

Las plantas de generación hidroeléctrica son las más grandes del sistema colombiano, de las cuales las tres más importantes

Cuadro VII.2.1-1. Colombia. Capacidad efectiva neta por empresa Sistema Interconectado Nacional (MW). Dic.2000

GENERADOR	CAPACIDAD			
	TERMICA	HIDROELECTRICA	TOTAL	% (1)
EMGESA	222,00	2.274,00	2.496,00	19,8
EE. PP. M	287,00	1.720,95	2.007,95	16,0
ISAGEN	285,00	1.410,00	1.695,00	13,5
CHIVOR		750,00	750,00	6,0
TEBSA	875,00		875,00	7,0
EPSA	210,00	777,80	987,80	7,9
BETENIA		540,00	540,00	4,3
EBSA	314,00		314,00	2,5
URRA		340,00	340,00	2,7
OTROS	2.112,10	462,73	2.574,83	20,5
TOTAL	4.305,1	8.275,48	12.580,58	100

(1) Porcentaje con respecto a la capacidad total
Fuente: Elaboración CAF con base a información oficial

son : San Carlos (ISAGEN) con 1.240 MW, Guavio (EMGESA) con 1.150 MW y CHIVOR con 1.000 MW, generan casi una tercera parte de la demanda de electricidad en Colombia.

Para 1998, cuando estaba en pleno desarrollo el Fenómeno El Niño, la generación total del sistema era 80% hidroeléctrico y 20% térmico. (Ver cuadro VII.2.1-1 en página anterior)

Transmisión

La transmisión es la actividad consistente en el transporte de energía por líneas con tensión superior a 220 kv y la operación, mantenimiento y expansión de sistemas de transmisión, ya sean nacionales o regionales.

La transmisión de energía en Colombia se realiza a través del Sistema de Transmisión Nacional (STN) que enlaza 5 redes regionales de transmisión y 37 redes locales de distribución en una sola red interconectada, que atiende el 98% de la energía consumida. El STN interconecta los principales centros de demanda, entre otros, Bogotá, Medellín, Cali, Cartagena y Barranquilla. Los propietarios de las redes tienen la obligación de permitir el libre acceso a los agentes del mercado para transportar energía a los cargos fijados por la CREG, de manera tal que no existan barreras de entrada al Sistema Interconectado Nacional.

ISA es la principal compañía de transmisión y propietaria de la totalidad del sistema de 500 kV aproximadamente el 66% del sistema de 230 kV directamente, más otro 14% del STN, a través de Transelca. Las empresas de transmisión (con excepción de las empresas de servicios públicos integradas) tienen prohibido participar en otras actividades del sector eléctrico.

Los sistemas de transmisión colombianos y venezolanos están interconectados por las líneas de 230 kV Cuestecitas (Colombia) – Cuatricentenario (Venezuela) y San Mateo (Colombia) – Corozo (Venezuela). Estas interconexiones suministran una capacidad de transmisión agregada de aproximadamente 180 MW.

Distribución y comercialización

Distribución de electricidad es la actividad de transportar energía desde el Sistema de Transmisión Nacional hasta los usuarios finales, utilizando para ello redes y subestaciones, a tensiones inferiores a 220 kV, que conforman los Sistemas de Transmisión Regionales (STR) y Sistemas de Distribución Locales (SDL).

Comercialización es la actividad de compraventa de energía en el Mercado Mayorista de Energía, con el propósito de venderla a otros comercializadores, a distribuidores o a usuarios finales.

Actualmente, todas las empresas distribuidoras en Colombia son, a la vez, comercializadoras. No obstante, pueden existir empresas que sean exclusivamente comercializadoras y que vendan energía a usuarios de cualquier región del país sin ser propietarios de redes de distribución.(ver Cuadro VII.2.1-2)

El comercializador puede realizar transacciones directamente en la bolsa para comprar energía no colocada en contratos o puede suscribir contratos de compraventa de energía con

Cuadro VII .2.1-2. Colombia. Relación de usuarios finales por empresa.1999

EMPRESA	USUARIOS	LOCALIZACIÓN	PROPIEDAD	% (1)
CONDESA	1.746.352	Bogotá	Privada	22
EE.PP.M	29.891	Medellín	Pública	11
ELECTROCARIBE	673.049	Costa Atlántica	Privada	9
ELECTROCOSTA	549.616	Costa Atlántica	Privada	7
EMCALI	447.066	Cali	Pública	6
EADE	445.317	Antoquia	Pública	6
ESSA	405.408	Santander	Pública	5
EPSA	320.815	Valle del Cauca	Privada	4
CHEC	309.646	Caldas	Pública	4
EBSA	292.509	Boyacá	Pública	4
Otros	1.789.070			23
Total	7.808.739			100

(1) Porcentaje con respecto al número total de usuarios

Fuente: Supercifras en Kilovatios Hora No. 4

uno o más generadores, con el objetivo de garantizar el suministro de energía a un usuario final.

En el negocio de distribución participan varias empresas del orden municipal, departamental y regional. Algunas de las principales empresas que desarrollan esta actividad, son compañías de servicios públicos integradas verticalmente, entre otras, EPM y EPSA.

En la actualidad existen 37 empresas que distribuyen energía a 7.808.739 suscriptores de los sectores residencial, industrial, comercial y oficial. Según cifras preliminares de la SSP, el número de usuarios para el año 2000 se espera que haya tenido un crecimiento estimado del 3% en los sectores residencial y comercial, y del 1% en sector industrial.

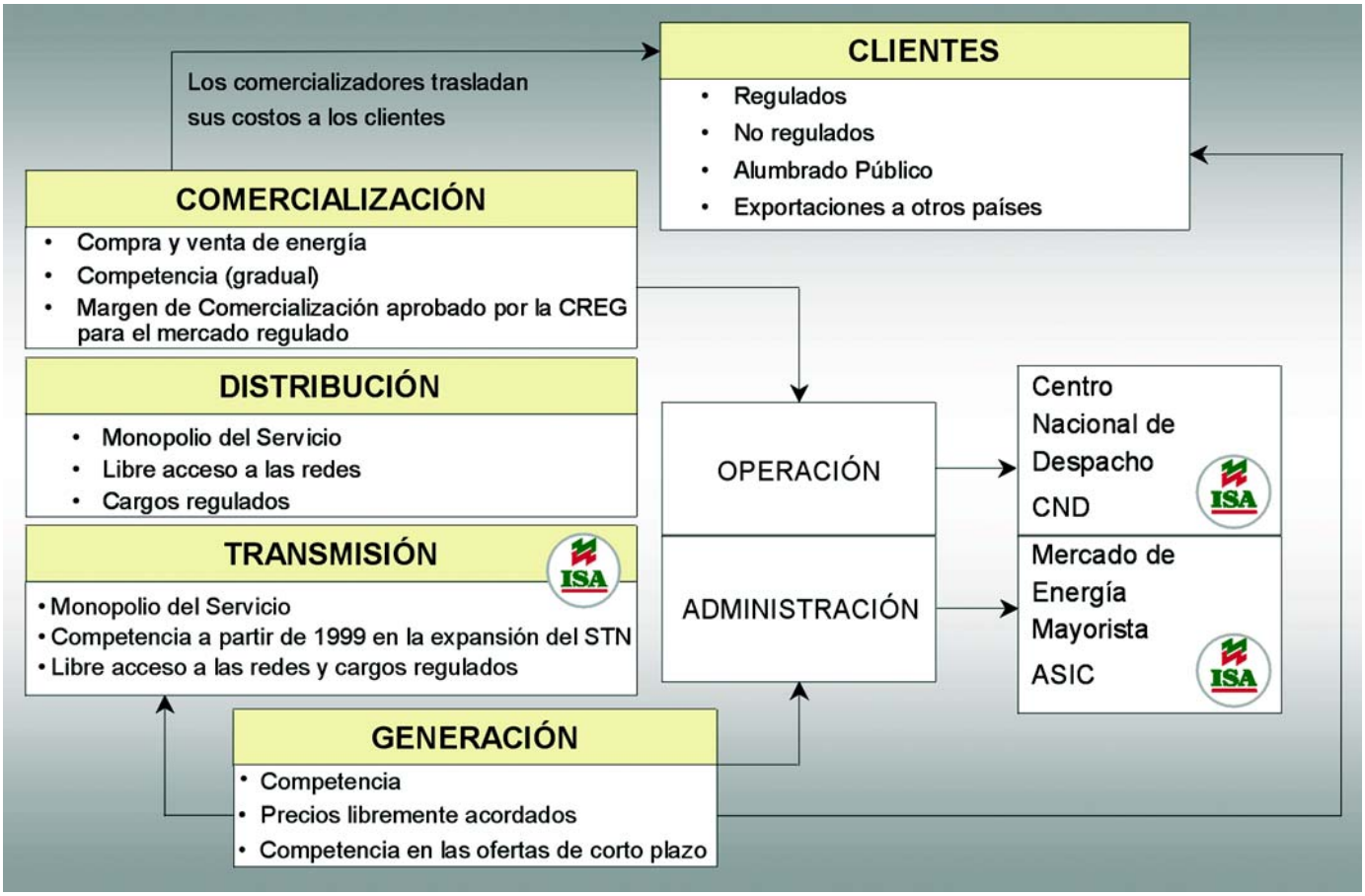
Mercado de energía

El mercado de energía se divide en: (i) el mercado mayorista de energía, donde realizan transacciones entre los generadores, los distribuidores y los comercializadores y (ii) el mercado minorista que atiende al usuario final directamente. Las generadoras pueden vender su producción en la Bolsa o celebrar contratos de suministro, sin la obligación de entrega física, libremente negociados con comercializadoras, distribuidoras, consumidores no regulados y otras generadoras.

La figura VII.2.1-4 resume la forma de operación de la bolsa considerando la participación de los diferentes agentes.

Las generadoras con capacidad instalada por encima de 20 MW que estén conectados al Sistema Interconectado Nacional, están obligadas a participar en la Bolsa de Energía, generadoras con 10 a 20 MW pueden participar en la Bolsa, pero sin estar obligadas, y las generadoras con menos de 10 MW no pueden participar en la Bolsa.

Fig VII.2.1-4 Colombia. Funcionamiento y agentes del mercado de energía



Fuente: CAF. Documento interno, 2.000

2.2 EL MARCO INSTITUCIONAL Y GESTION PERMANENTE PARA LA PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS DE DESASTRES.

2.2.1 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE PARA LA GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES

Según se desprende de lo anterior, la estructura institucional del sector se ha conformado atendiendo a la necesidad de manejar riesgos frente a eventos climáticos extremos, de tal manera que el desarrollo institucional del sector ha internalizado la gestión de riesgos como una política que guía su propia base filosófica de funcionamiento.

2.2.2 PLANIFICACION Y COORDINACION PERMANENTE PARA EL MANEJO DE RIESGOS

En correspondencia con la visión anterior, la planeación ha sido orientada hacia un esquema indicativo, en el que los agentes toman sus propias decisiones con la ayuda de señales de equipamiento que conducen a menores riesgos de bajar la confiabilidad en épocas de sequía; esas señales se entregan tras la elaboración de análisis que incluyen las situaciones históricas de sequía.

De otra parte, de acuerdo con la necesidad de disminuir la vulnerabilidad, la regulación creó el cargo por capacidad, mecanismos que pretende remunerar la firmeza de las plantas en épocas de hidrología crítica; de esa manera se incentiva su instalación, en especial la de la plantas térmicas.

La regulación también ha definido salvaguardas al uso de los embalses a través de los niveles Mínimos Operativos; por debajo de éstos, se intervienen los precios de oferta de unidades asociadas para controlar su uso y evitar que el interés de los propietarios de las plantas de vender energía en forma acelerada, se contraponga a una manejo prudente de estos recursos en épocas críticas, como ocurre en condiciones del Fenómeno El Niño.

Institucionalmente, el esquema de planificación ha sido establecido con base en UPME en coordinación con ISA, Ministerio de Minas y Energía, Consejo Nacional de Operaciones (CON), Ecopetrol.

2.2.3 MANEJO DE RECURSOS

Las fuentes de recursos para atender la prevención y la atención frente a desastres, está a cargo de los agentes del sector, públicos y privados

2.3 LA GESTION DEL SECTOR DE ENERGIA ELECTRICA ANTE EL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

2.3.1 LA INSITUCIONALIDAD Y GESTION PARA LA PREVENCION

Conocimiento del Fenómeno y sus efectos

Con la asesoría de expertos internacionales en las áreas de climatología e hidrología y con la participación del Comité Hidrológico del sector, se desarrolló un modelo de generación de escenarios hidrológicos que permitió correlacionar las variables climáticas con la evolución de los aportes a los diferentes embalses del sistema. El modelo generó 100 series de caudales, entre ellas se seleccionó un caso base: aquella hidrología inferior a la que se registró en los mejores 95 casos. La hidrología extrema se considera en el caso de referencia de los análisis energéticos y es bastante más drástica que la que se presentó entre 1991 y 1992

Institucionalidad para prevención con relación al manejo del evento

La gestión institucional estuvo bajo la responsabilidad de los propios actores del sistema, incluyendo a los privados, apoyados con las resoluciones de la CREG sobre las reglas de intervención.

Planificación preventiva para el manejo del evento

Correspondió a la UPME en coordinación con ISA, Ministerio de Minas y Energía, Consejo Nacional de Operaciones (CON), ECOPETROL, la planificación de la contingencia

Desde finales de 1996, cuando se tuvieron los primeros indicios de la proximidad del fenómeno, se consideraron, para la operación del sistema, las medidas reguladoras que se venían estableciendo en el esquema permanente,. En especial, en el mes de julio de 1997 se recalculó el nivel de los mínimos de los embalses a la luz de la información que se tenía del fenómeno.

Se apoyó la creación del mercado de bolsa, lo cual involucra dos restricciones: la primera, que la oferta de los generadores térmicos debe reflejar sus costos variables; y la segunda, que el recurso hidráulico, que tiene embalses asociados, puede intervenirse cuando sea necesario para garantizar la confiabilidad del sistema ante eventos hidrológicos secos.

Durante 1997-98 se logró un avance importante en términos de planificación y seguimiento, y se formuló un plan de contingencia. Mediante análisis energéticos del sistema se logró una coordinación de todas las acciones que se contemplaron en dicho Plan.

Las medidas no fueron estrictamente coyunturales sino que apuntaban a la sostenibilidad, insertos en la estrategia de expansión y de reducción de vulnerabilidades en la que se venía trabajando.

2.3.2. INSTITUCIONALIDAD Y GESTION PARA LOS PREPARATIVOS Y ATENCION PARA EMERGENCIAS.

Institucionalidad para el manejo de la contingencia

La institucionalidad que tuvo a su cargo la gestión de la contingencia fue la correspondiente al marco institucional permanente. Pero adicionalmente a los marcos existentes se continuó con la labor de definir y fortalecer el marco en construcción. Por esta razón, durante el evento hubo avances en los aspectos regulatorios. El Plan de contingencia estableció que la CREG revisara y complementara la regulación existente para mejorar las señales de mediano y largo plazo de modo que los agentes pudiesen actuar en condiciones extremas como las que vivieron en el sistema.

El Comité Evaluador de la Situación Eléctrica, el Consejo Nacional de Operación y la GREG mantuvieron un seguimiento de la situación. En especial fue en el primero de éstos, en cabeza del Ministro de Minas y Energía, donde se tomaron decisiones transcendentales tales como las ampliaciones de la capacidad de transporte de gas natural, la coordinación y las previsiones de nuevos proyectos de generación y la solución de problemas de coordinación de los sectores gas-electricidad. Se establecieron escenarios del comportamiento hidrológico y se mantuvo un seguimiento del comportamiento real frente a los mismos, lo que permitió el establecimiento de metas para las variables de control, principalmente en cuanto a los niveles necesarios de generación térmica que llegaron a alcanzar valores superiores al 50% de la demanda diaria de energía. Ello se acompañó de programas de divulgación a toda la colectividad.

Planificación para la atención de la contingencia

Ante la creciente probabilidad de presencia del Fenómeno El Niño expuesta por el IDEAM a mediados de 1997, el Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero Energética así como los agentes del sector, se propusieron estructurar un plan de contingencia. Su soporte es el seguimiento del proceder de las principales variables que influyeron en el desempeño del sector con relación a ese evento:

- Monitoreo y revisión: proyecciones de demanda con las empresas del sector.

- Plan de expansión: seguimiento y gestión con los promotores de los proyectos para que las plantas entraran en operación lo más rápido posible. Se identificaron puntos críticos, pasos a seguir y personas responsables.

- Seguimiento y revisión: modelos para definir escenarios futuros de comportamiento de la hidrología y su impacto en el sistema.

- Evolución de los embalses. Monitoreo permanente: se revaluaron los mínimos operativos superior e inferior en concordancia con las expectativas hidrológicas, la capacidad del sistema de establecer una reserva energética y las reglas de mercado eléctrico.

- Disponibilidad del parque térmico: seguimiento a los agentes sobre su capacidad de respuesta para atender una alta disponibilidad del parque térmico.

- Disponibilidad de combustibles (suministro y transporte): se definieron requerimientos de suministro y transporte de gas natural y sustitutos para garantizar una alta disponibilidad de generación en la Costa Atlántica y en el interior del país; para ello, se encargó a ECOGAS la ampliación del sistema de transporte; a las empresas, la sustitución de la mayor cantidad de gas posible para permitir el incremento en la generación térmica; y a los agentes privados que participan en el transporte, la búsqueda de mecanismos para ampliar su capacidad.

- Análisis energético del sistema: se realizaron continuos análisis de desempeño del sistema ante cambios en las diferentes variables mencionadas; de ese modo, todos los agentes se mantuvieron informados sobre el panorama energético del corto y mediano plazo. Fue mediante esta actividad que las anteriores fueron coordinadas. El proceso consistió en la actualización de supuestos del sistema en función del seguimiento de las variables de estudio, la definición de escenarios, la realización de análisis energéticos y la divulgación de los mismos, para llegar finalmente al planteamiento de acciones. Estos últimos se llevaron a cabo desde el Comité Evaluador de la Situación Eléctrica, el Consejo Nacional de Operación y la GREG.

- Adicionalmente a lo anterior, el sector eléctrico participó, junto con otros sectores de la economía nacional, en la realización de un acuerdo marco con los generadores de energía eléctrica, para reducir al mínimo la exposición de algunas comercializadoras de la bolsa y sus altos precios, al tiempo que se saneaban los problemas de cartera de la misma. El acuerdo consistió en la participación de los generadores en una convocatoria para la compra de energía a largo plazo para las comercializadoras expuestas, con el compromiso del gobierno de sanear la cartera de la bolsa y de garantizar el pago de las obligaciones derivadas de la convocatoria para la compra de energía.

- Por último, se consideraron medidas adicionales, como el ahorro voluntario que se ha solicitado a los usuarios, lo que constituye un margen de seguridad que se quiso mantener para responder mejor si la evolución de las variables era menos favorable de lo que se esperaba.

Durante el lapso del fenómeno se observaron varias debilidades, a saber:

- El predominio de la hidroelectricidad continuaba siendo el principal factor de riesgo. Sin embargo, a raíz del fenómeno se observó que el gas aparece como nuevo limitante. (disponibilidad del combustible)

- No estaban claramente definidas las señales para que inversionistas se orientasen a otras fuentes de generación como carbón o generación hidroeléctrica a filo de agua o microgeneradoras.

Entre las fortalezas fue destacada la nueva estructura del Sistema, que si bien incipiente continuó aceleradamente en un proceso de fortalecimiento.

2.3.3 EL MANEJO DE RECURSOS

Debido a la nueva organización, todas las medidas que se implementaron estuvieron a cargo de los agentes del sector público y privado.

3. LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR AGROPECUARIO

3.1. LA INSTITUCIONALIDAD SECTORIAL

La entidad responsable de la formulación, gestión y coordinación de las políticas agropecuarias, pesqueras, forestales y de desarrollo social rural en Colombia, es el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. La ejecución de políticas y planes se realiza de manera descentralizada en el ámbito de los entes territoriales (Secretarias de Agricultura) y el sector privado.

El sector agropecuario cuenta además con establecimientos públicos adscritos, encargados de la protección de la sanidad, la reforma agraria, la adecuación de tierras, financiación, etc., y con entidades que pertenecen al sector como la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria(CORPOICA), la Caja de Compensación Familiar Campesina(COMCAJA), la Corporación Nacional de Investigaciones Forestales(CONIF) y la Corporación Colombiana Internacional(CCI).

La figura VII.3.1-1(Ver página siguiente) muestra la organización interna del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la figura VII.3.1-2 (Ver página siguiente) la estructura organizacional del Sistema de Planeación Nacional y Regional del Sector Agropecuario y Pesquero.

3.2 LA INSTITUCIONALIDAD PERMANENTE FRENTE A LOS DESASTRES

El sector agrícola es uno de los que ha sido más afectado frente a eventos catastróficos en Colombia, sobre todo los de origen hidroclimáticos. Esta características demanda un marco institucional mínimo que de respuesta a las necesidades de actuación frente a los desastres.

3.2.1 ORGANIZACION INSTITUCIONAL

Si bien Colombia cuenta con un Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en el que están inscritas todas las instituciones del desarrollo, entre ellas las agrícolas, el sector no ha logrado desarrollar un marco institucional permanente para estos fines.

La evaluación que se presenta a continuación persigue identificar las debilidades y fortalezas del marco institucional vigente en lo que se refiere a la capacidad para el manejo de este tipo de situaciones y su participación rutinaria en la reducción de las vulnerabilidades sectoriales y de los riesgos de desastres.

a) Institucionalidad permanente para el conocimiento de amenazas y riesgos sectoriales

El IDEAM, en su carácter de ente encargado del manejo de la información hidroclimática, es la fuente oficial del monitoreo y suministro de la misma. Periódicamente reporta al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural las proyecciones a corto, mediano y largo plazo de las condiciones ambientales en Colombia.

Una instancia de coordinación, en lo que respecta al conocimiento de eventos climáticos como El Niño, es el ERFEN, que integra las instituciones nacionales más ligadas a este tipo de problemática. Esta, más el IDEAM, son los principales órganos o institucionalidades que desarrollan investigaciones sobre los fenómenos climáticos. Entidades como la Armada Nacional, las CAR y otros Institutos de Investigación del Sistema Nacional Ambiental (SINA) proporcionan pronósticos meteorológicos, oceanográficos y efectos ambientales que puedan alterar los ecosistemas agropecuarios del país.

El Ministerio cuenta con entidades dedicadas a la investigación como CORPOICA y con proyectos como el SIG (Sistema de Información Georeferenciado) que permiten determinar el uso de la tierra y los riesgos a los que puedan estar sometidas las diferentes zonas agroecológicas mediante información cartográfica permanente.

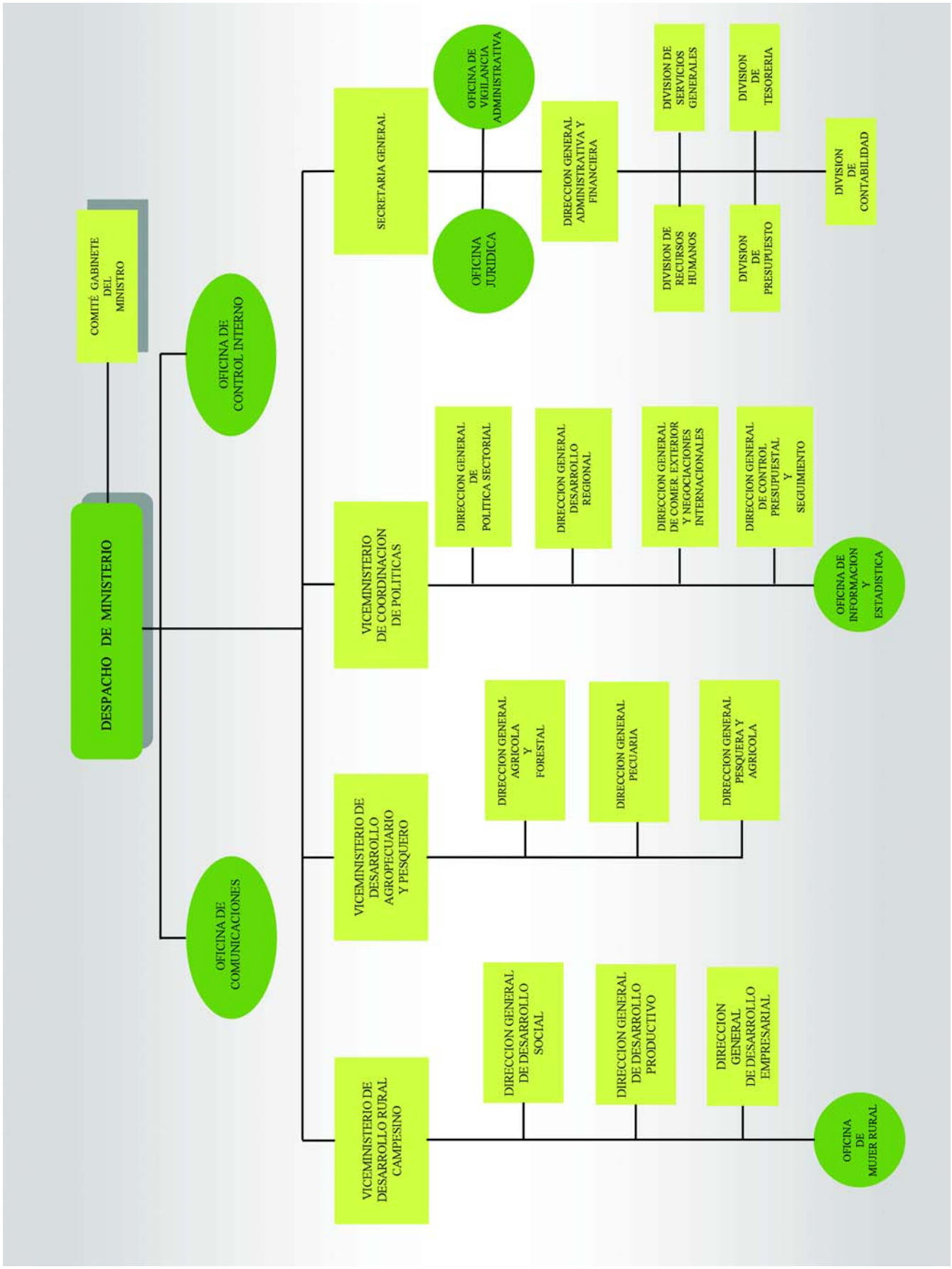
Adicionalmente, forman parte del marco institucional para el conocimiento del desastre, el CIOH con relación a los aspectos oceanográficos; el Instituto geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para la cartografía y georeferenciación, y el INGEOMINAS para la vulcanología y sismología.

A pesar de todo lo anterior, no existe un marco institucional vinculado al sector que garantice la integración de toda la información y la generación de conocimiento sobre los fenómenos mismos para fines sectoriales, ni que permita vincular a las universidades en ese proceso.

b) Institucionalidad permanente para la prevención y mitigación de riesgos de desastres.

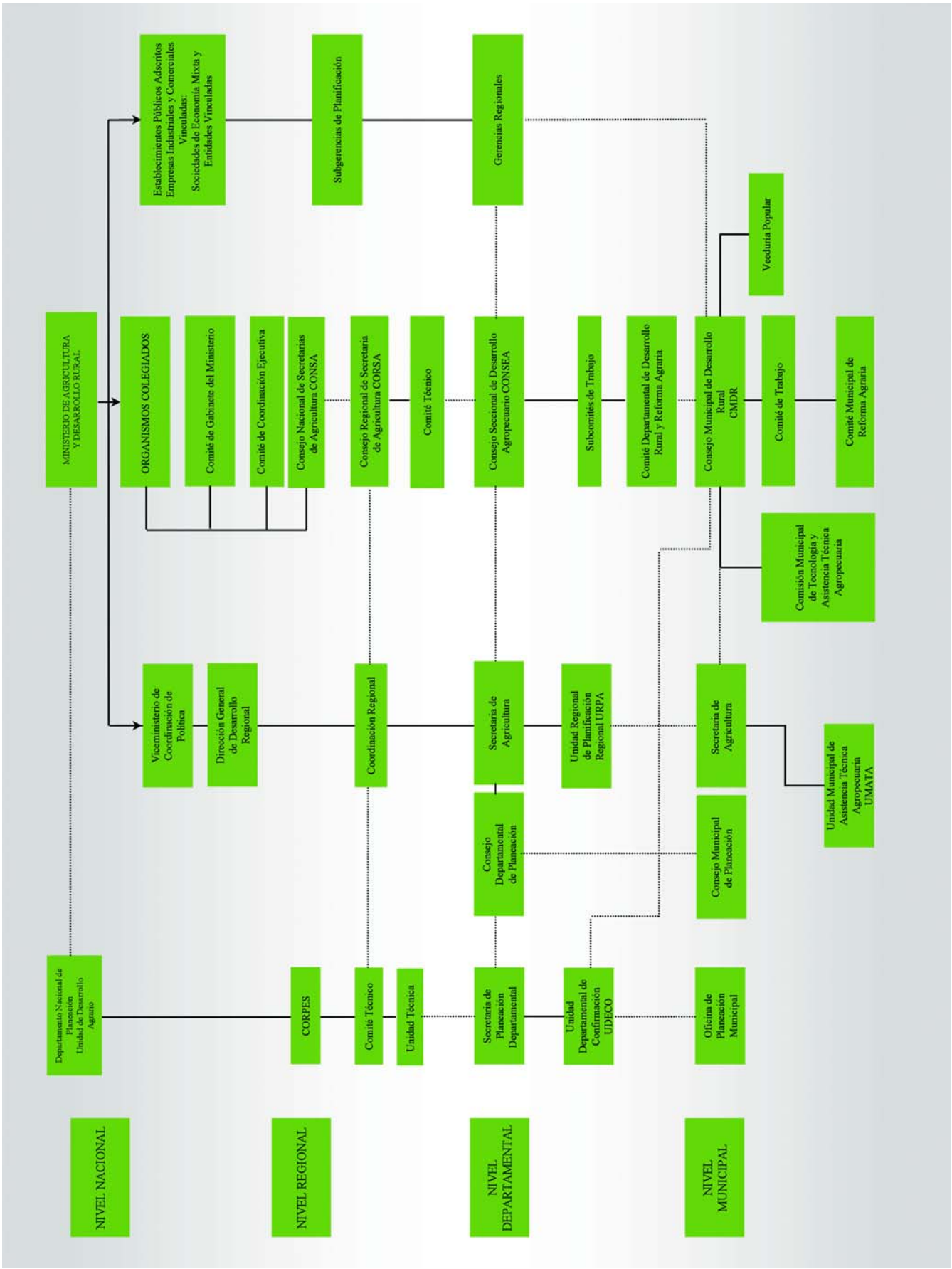
Dentro del marco del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el Ministerio de Agricultura forma parte del Comité Técnico Nacional (instancia asesora responsable de la coordinación de acciones relacionadas con los desastres), así como de la junta del Fondo Nacional de Calamidades. Sin embargo, el sistema no ha promovido el funcionamiento del Comité, razón por la cual no opera realmente con las funciones que le fueron asignadas dentro del marco para la prevención y atención de desastres.

Figura VII.3.1-1 Colombia. Estructura interna del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural



Fuente: Min. Agricultura y Desarrollo Rural

Figura VII.3.1-2 Colombia. Estructura organizacional del Sistema de Planeación Regional del Sector Agropecuario y Pesquero



Fuente: Min. Agricultura y Desarrollo Rural

Internamente, el sector tampoco ha desarrollado una capacidad institucional para el manejo de los riesgos de desastres, como parte de su visión de desarrollo sostenible.

Dos de los principales factores generadores de riesgos en la actividad agropecuaria son los relacionados con a) las condiciones ambientales de los recursos naturales como el agua, el suelo y b) con las condiciones fito y zoo sanitarias de los recursos genéticos vegetales y animales.

Frente al primer punto, existe un vacío institucional sectorial para la planificación de la actividad agropecuaria de acuerdo con las condiciones ambientales de los recursos naturales y de riesgo ante eventos catastróficos. Si bien es cierto que la Ley 99 provee los instrumentos normativos para la protección de los recursos naturales y que, en cabeza del Ministerio del Ambiente recae su aplicación, la actividad agropecuaria no ha incorporado dentro de su gestión en el proceso de planificación y ejecución, los factores de riesgo asociado a desastres. Tampoco dispone de mecanismos para el seguimiento de este tipo de responsabilidades, lo que implicaría contar con un sistema de indicadores de sostenibilidad de la actividad agropecuaria, como instrumento de planificación.

Existe, sin embargo, una institucionalidad que responde a la prevención de riesgos biológicos del sector (fito y zoosanitarios), tanto de nivel nacional como territorial, integrada por las organizaciones propias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural , como son: el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), seccionales y regionales, Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA). Las actividades del sistema se orientan a la ejecución de programas de prevención, investigación y prestación de servicio, vigilancia fitosanitaria y diagnóstico y de control manejo y erradicación de plagas y enfermedades de importancia socio económicas, factores que en su orden, constituyen las tres barreras de protección agrícola. Este marco institucional es base para lograr la incorporación del tema de desastres en la gestión cotidiana del sector, lo cual ha sido planteado como una necesidad.

c) Institucionalidad permanente para la contingencia

Al igual que en la prevención, la institucionalidad sectorial carece de mecanismos y formas de organización internas preestablecidas para el manejo de crisis o atención de desastres. En términos generales, el sector agropecuario no ha desarrollado mecanismos institucionales orientados a las situaciones de contingencia, ni a la incorporación de análisis de fenómenos hidroclimáticos extremos y de otros órdenes que puedan afectar la sostenibilidad sectorial. Ello refleja el poco vinculo que existe en la actualidad entre el SNPAD y las instituciones agrícolas ante situaciones de desastre.

d) Institucionalidad permanente para la rehabilitación y reconstrucción

De igual manera el sector no ha considerado el desarrollo de mecanismos institucionales preestablecidos para los procesos de rehabilitación en caso de presentarse eventos que conduzcan al deterioro o cese de actividades agropecuarias, siendo la población campesina la más vulnerable ante catástrofes, ya que en momentos de emergencias no existen alternativas que reemplacen la actividad ligada al trabajo agropecuario y el sustento se deriva de ella misma, convirtiéndose en un ciclo cerrado, de deterioro de calidad de vida.

3.2.2 PLANIFICACION Y COORDINACION CON RELACION A LOS DESASTRES

a) Planificación permanente para mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos

En lo que respecta al conocimiento de ciertos fenómenos hidroclimáticos, el IDEAM ha desarrollado capacidad para avanzar en el comportamiento de los mismos, y ha institucionalizado, como parte de sus actividades, la planificación de la prevención. La información más elaborada, que tiene relación con el sector agrícola, es la precipitación , aún cuando se observa una disminución operativa de las estaciones de monitoreo debido a acciones de violencia. También ha avanzado en el conocimiento de la racionalidad de eventos climáticos de segundo y tercer orden , así como en la evaluación de impactos socioeconómicos. La temperatura, que tiene marcada influencia sobre la fisiología vegetal y animal, es recabada como parte del monitoreo pero no se cuenta con la información procesada a tiempo real.

En forma permanente el sector agropecuario dispone en Colombia de información cartográfica sobre los riesgos climatológicos. No obstante, el Fenómeno El Niño no ha sido considerado en la variabilidad climática interanual como un evento extremo, por lo que no se ha adelantado políticas tendientes a lograr la sostenibilidad de la actividad productiva considerando la influencia, tanto positiva como adversa, de este fenómeno.

La compleja geografía colombiana, la diversidad de productos agrícolas con los que cuenta el país, y la alta dependencia de la agricultura de las condiciones ambientales, requieren del desarrollo de un modelo agroambiental de simulación, predicción y monitoreo de los efectos de fenómenos adversos, que permitan tomar acciones culturales o de otra índole que mitiguen o reduzcan los daños en zonas de riesgos. Este tipo de modelos todavía no se ha desarrollado a nivel nacional.

El país cuenta con un sistema de alerta temprana, en el cual participan: Defensa Civil, Cruz Roja, Ministerios y Gobernaciones.

b) Planificación permanente para la prevención y mitigación de riesgos de desastres.

Existen algunos estudios para fenómenos climáticos adversos, pero los mismos no ha sido considerados como base para una política permanente del sector en materia de riesgos de desastres. Por esta razón el sector no cuenta con planes específicos de prevención para reducir las vulnerabilidades que lo tipifican.

Tampoco se encuentran con instrumentos para adecuar el conocimiento sobre el clima y su variabilidad, como es una zonificación de la producción y de tecnología asociada a la misma, que permita disponer de una oferta tecnológica que haga menos vulnerable a la agricultura de las incidencias del clima y otros desastres con origen en fenómenos naturales. Tales instrumentos deberían ser tomados en cuenta en la planificación de programas y políticas del sector.

Las actividades del sistema se orientan a la ejecución de programas de prevención, investigación , prestación de servicios, vigilancia fitosanitaria y diagnóstico de control, manejo o erradicación de plagas y enfermedades de importancia socioeconómicas como parte de la gestión cotidiana.

c) Planificación permanente para la contingencia

Si bien el país ya cuenta con algunos planes de contingencia para algunos sectores, en el caso de la agricultura esto no ha sido establecido ni desarrollado. El sector institucional agropecuario carece de las políticas y su contraparte institucional para el manejo de contingencias por causa de eventos naturales. De igual forma no se dispone de preparativos y planes de prevención y contingencia, como tampoco de metodologías ni protocolos para la actuación en emergencias de desastres .

d) Planificación permanente para la rehabilitación y reconstrucción

En Colombia no se han institucionalizado los planes de reconstrucción y post-evento, ni la practica de resguardar la memoria institucional de lo ocurrido durante situaciones de desastres. Las actuaciones del Ministerio de Agricultura en la rehabilitación del sector han sido coyunturales y no obedecen a una estrategia de planificación ni existen las políticas tendientes a analizar los impactos resultantes de desastres y aplicar conceptos preventivos en los procesos de reconstrucción agraria.

3.2.3 MANEJO DE RECURSOS PARA LA GESTION DE DESASTRES

a) Manejo de recursos para mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos

El sector institucional del conocimiento carece de recursos extraordinarios para mejorar el conocimiento. Las disponibilidades se centran en los recursos presupuestarios del IDEAM, pero específicamente para el sector las limitaciones son significativas. La OMM mantiene programas permanentes con el país, prestando apoyos en capacitación, intercambio de experiencias, asistencia técnicas y pasantías.

También existe el Fondo de Calamidades, pero se percibe cierta rigidez para reorientar recursos, tanto de esta fuente como de otras, para el área del conocimiento.

b) Manejo de recursos para prevención y contingencia

Los recursos para atender las necesidades de prevención y contingencia no han sido planeados y han obedecido a coyunturas. Dado el carácter cíclico de fenómenos asociados al clima, lo prolongado de sus episodios y lo extendido de sus efectos en los plazos mediano y largo, seria conveniente disponer de recursos acordes a estas características.

Existe el Fondo de Calamidades, pero normalmente éste cuenta con escasos recursos. Para el sector agropecuario se tiene el Fondo de Solidaridad Agropecuaria cuyo objeto es habilitar a los productores para el acceso a nuevos créditos, el cual podría cumplir una función para situaciones de desastres si se concibe y planifica la posibilidad de su uso para situaciones de desastres.

3.3 LA GESTION EN EL SECTOR AGROPECUARIO PARA EL FENOMENO EL NIÑO 1997 –98

Según se ha señalado en el capítulo VI, la presencia de el Fenómeno El Niño y la necesidad de su manejo, condujo a la creación del Comité Técnico Interinstitucional de Coordinación para el Fenómeno El Niño (CIFEN), el cual dictó los lineamientos para enmarcar las actuaciones del país.

3.3.1 ORGANIZACION INSTITUCIONAL SECTORIAL DURANTE EL EVENTO.

Durante el FEN de 1997- 98 el Ministerio de Agricultura obedeciendo la estrategia definida por el Comité Técnico de Coordinación Interinstitucional para el seguimiento al Fenómeno El Niño y ante la gran cantidad de demandas presentadas por los trabajadores del campo, formuló por primera vez una iniciativa de la cual se derivan experiencias que son de gran valor para la planificación del sector ante estos eventos climáticos extremos.

a) Organización con relación al conocimiento del fenómeno y sus efectos

A partir de la alerta proporcionada por el IDEAM en el mes de marzo de 1997 y lo ordenado en el CONPES 2948 de 1997 el sector agropecuario activó el conjunto de sus

instituciones sectoriales con el fin de orientarlos a identificar los riesgos y emprender las medidas preventivas que correspondían.

Fue así como el Ministerio de Agricultura puso en marcha la Red Nacional del Sector Agropecuario para el seguimiento del fenómeno, estableciendo inicialmente once (11) Comités Regionales en las zonas más afectadas. Estos comités informaron periódicamente al Ministerio la evolución del impacto del fenómeno en las respectivas regiones.

Las entidades integrantes de la red en el ámbito nacional eran el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural por intermedio de la Dirección General Agrícola y Forestal, un delegado del Instituto Colombiano Agropecuario(ICA), un delegado de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria(CORPOICA) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales(IDEAM) como asesor. Dicho comité tuvo como objetivo, el asesoramiento a los niveles superiores sobre las políticas a seguir en materia agropecuaria, pesquera, forestal y de desarrollo rural para atender la problemática generada por el Fenómeno El Niño; coordinar las acciones; garantizar la ejecución de los planes ; gestionar recursos; y coordinar, dentro del CIFEN, estrategias intersectoriales para la atención de la población afectada.

Los 11 Comités Regionales de la Red, que tenían correspondencia con las regiones agroecológicas del país, estaban conformadas por:

- Los Secretarios de Agricultura de los Departamentos que conforman el país.
- Los Directores de la Unidad Regional de Planificación AGROPECUARIA – URPA de estos departamentos.
- Un representante del Instituto Colombiano Agropecuario.
- Un representante de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA.
- Un representante de cada una de las organizaciones gremiales presentes en la región.
- Un representante de cada una de las organizaciones campesinas de la región.
- Un representante de cada una de las entidades adscritas al Ministerio de Agricultura con presencia en la región.
- Un delegado del SENA en cada región.

Un delegado de las universidades presentes en la región

Estos comités debían divulgar información sobre el fenómeno y su seguimiento; definir y coordinar las acciones departamentales en el marco de las directrices nacionales; preparar planes de contingencia; formular recomendaciones agronómicas, pecuarias y fitosanitarias; fortalecer la coordinación interinstitucional , entre otras funciones.

A nivel departamental , la Red actuó a través del Comité Técnico del concejo Nacional de Secretarios de Agricultura(CONSEA), integrado por:

- El Secretario de Agricultura
- El director de URPA
- El coordinador de SINTAP
- Un representante de los gremios de producción
- Un representante de las organizaciones campesinas
- Un delegado regional de la Dirección General de Desarrollo regional del MADR
- Posible ampliación con representante de las UMATA; ICA; y CORPOICA

Las funciones asignadas a este comités era las de divulgar información sobre el fenómeno y su seguimiento; definir y coordinar las acciones, formular el plan de contingencia departamental , entre otras.

A nivel local los integrantes institucionales fueron:

- Director de UMATA de los municipios que conforman el departamento
- Representante de las entidades adscritas y vinculadas al sector agropecuario de la región
- Representante de las organizaciones gremiales y campesinas de la región
- Representante de los productores
- Representante de las instituciones académicas agropecuarias en el municipio

El Comité local se apoyó en el Consejo Municipal de Desarrollo Rural , CMDR o la instancia que hacía sus veces y se previó su articulación al Plan Agropecuario Municipal . Sus funciones eran similares a los de los otros comités, pero en el ámbito de su jurisdicción: divulgar y difundir información y recomendaciones; seguimiento y monitoreo del fenómeno y de sus efectos; elaborar reportes a la Secretaría de Agricultura, fortalecer la coordinación interinstitucional para atender la población rural afectada.

b) Institucionalidad para la prevención y mitigación del riesgo

La institucionalidad que tuvo a su cargo las acciones de prevención y mitigación de riesgo fue la misma red creada para el seguimiento del fenómeno y sus efectos: Además el comité Nacional, en cada una de la regiones (11) operaron

los Comités Regionales de Seguimiento, coordinadas por el ICA Y CORPOICA. La operativización de los mismos correspondió a las Secretarías de Agricultura Departamentales. Igual ocurrió con los Comités Locales.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural encargó al Instituto Colombiano Agropecuario – ICA y a la Corporación Colombiana de Investigación – CORPOICA- la labor de implementar la estrategia divulgativa a escala regional de los posibles efectos que sobre el sector productivo del agro pudiera ocasionar el FEN.

La red establecida funcionó de manera independiente al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, lo cual ha sido señalado como una debilidad institucional del Sistema.

Se ha señalado también, como una fortaleza en la forma organizativa que se implementó para el sector, el haberla estructurado tomando como base el Sistema Nacional de Planificación del Sector Agropecuario, lo que significa una acertada visión conceptual del tratamiento de los desastres en el seno de la propia institucionalidad para el desarrollo y como una variable transversal a las acciones de toda ella.

c) Institucionalidad para la Contingencia

Las actuaciones durante la contingencia se apoyaron también en la Red de seguimiento antes señalada. A través de los Comités Regionales de Seguimiento al FEN y sustentados en las Unidades Municipales de Asistencia Técnica se realizó el monitoreo constante a los niveles municipales de la afectación, el flujo de información fue quincenal. De igual manera se realizó el monitoreo y la evaluación de daños del sector pesquero y para ello se contó con el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura- INPA. Estas informaciones permitieron desplegar una serie de medidas de carácter divulgativo y tecnológico que pretendieron mitigar los impactos del Fenómeno.

3.3.2 PLANIFICACION Y COORDINACION

La planificación sectorial estuvo enmarcada en varias acciones de visión sectorial . Por una parte , el documentos COMPES 2948[46], aprobado en agosto de 1997, recogía las estrategias y acciones prioritarias dirigidas a prevenir y mitigar los posibles efectos del Fenómeno El Niño. Este documento alertaba a las autoridades nacionales y regionales de planificación, a las autoridades ambientales, a las autoridades operativas y a los sectores productivos para que diseñaran estrategias y acciones de atención a cualquier emergencia o desastres generados por la presencia del fenómeno.

Por su parte, el IDEAM, en el marco de las acciones del CIFEN, produjo el Plan Nacional de Prevención para el Fenómeno El Niño, que contenía lineamientos para la preparación de planes territoriales.

Dentro de ese contexto, el sector agrícola inició los trabajos para la preparación sectorial mediante procesos de planificación que se describen a continuación.

a) Planificación para mejorar el conocimiento

A partir de la información suministrada por el IDEAM en relación al Fenómeno El Niño 1997-98, el MADR evaluó los posibles impactos que podrían generarse como consecuencia de la variabilidad de la temperatura , precipitación y de la reducción de recursos hídricos, a la vez que evaluó las posibles repercusiones espaciales sobre las zonas de mayor producción agrícola.

El Ministerio de Agricultura a través de la Oficina de Información y Estadística diseñó y elaboró encuestas para recopilar la información sobre la afectación en los municipios, como instrumentoS que le permitieron al Estado priorizar los municipios afectados. Esta encuesta fue coordinada por los Comités Regionales de la Red del Sector Agropecuario para identificar y zonificar las áreas prioritarias de acción consideradas vulnerables y las actividades productivas.

Así mismo, el grupo coordinador de la gestión en CORPOICA se encargó de compilar los resultados de la información de afectación a escala nacional presentada en mapas regionales y de la fase de monitoreo y seguimiento de los principales cultivos de cada región.

b) Planificación para la prevención y mitigación de riesgos

Las acciones sectoriales que se previeron, con base al conocimiento suministrado por el IDEAM, se orientaron a mitigar los riesgos, para lo cual fue elaborado el Plan de Contingencia del Sector Agropecuario y, a través de la Red Nacional creada, se realizó el seguimiento del fenómeno y sus efectos. Por otra parte, por intermedio de los Comités Regionales, se formularon planes de contingencia departamentales, locales y municipales.

Las bases para la formulación de los planes de contingencia contenían la organización, funciones, los programas y mecanismos financieros para su implementación y planteaba las directrices nacionales generales para la formulación de los planes de contingencia regional para la prevención, mitigación de riesgos y atención de zonas afectadas.

Con el fin de validar el plan estratégico, en septiembre de 1997 se reunió el Consejo Nacional de Secretarías de Agri-

46 En el documento COMPES se hacía un diagnóstico sobre la situación del momento y se señalaban los posibles impactos ecológicos y socioeconómicos del fenómeno con relación a los incendios forestales , la afectación a los ecosistemas, al abastecimiento de agua para el consumo humano, salud, y los sectores eléctricos, agropecuario y transporte.

cultura, y posteriormente se publicaron 3.000 ejemplares de este plan para su divulgación.

La estrategia institucional y el plan de contingencia brindaron las recomendaciones para mitigar los efectos sobre el sector, a partir del seguimiento de los cultivos más susceptibles , especialmente en las zonas de mayor afectación por déficit hídrico.

El plan contempló medidas de carácter informativo, tecnológico, económico, social, tributario y de gestión institucional. Dentro de ello, la identificación de las especies animales y vegetales de mayor significación económica en cada una de las regiones; la identificación de indicadores de impacto agronómico, pesquero, fito y zoosanitario; formulación de recomendaciones para cada caso; y la identificación de la oferta institucional para la aplicación de las recomendaciones. Con base a reuniones realizadas en cada región se elaboró un paquete de recomendaciones tecnológicas y culturales, orientadas a los productores, con miras a mitigar el efecto esperable del Fenómeno El Niño. En el capítulo V de este volumen, se indican las acciones específicas que se llevaron a la práctica.

Se ha identificado que, si bien el sector llevó a cabo un proceso de planificación y de gestión relacionado con eventos catastróficos, la falta de recursos impidió la puesta en ejecución de las acciones que se fueron identificando para la mitigación de los impactos.

El proceso de planificación y seguimiento significó un paso muy positivo con relación a la consideración de eventos desastrosos en el sector, ya que ha sido la primera vez que se realiza este tipo de ejercicios, con participación de los diferentes niveles de gestión dentro del sector y enmarcado dentro de su propia institucionalidad. Sin embargo se observó una desvinculación con el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, revelando poca relación de sus actividades con sectores de desarrollo.

c) Planificación para la contingencia

Las previsiones de actuación durante la emergencia también fueron previstas dentro del Plan de Contingencia Sectorial. La red institucional creada para el seguimiento, así como muchas de las acciones, fueron previstas para apoyar la contingencia y para identificar acciones tendientes a ir dando respuestas a los problemas que se fuesen identificando.

Destaca entre ellas, el análisis permanente, por parte del MADR y con base en información suministrada por la Corporación Colombiana Internacional a través del boletín SIPSA (Sistema de Información de Precios y Volúmenes Transados), de la fluctuación de precios, con el fin de monitorear los efectos en esta materia y recomendar oportunamente medidas preventivas. En desarrollo de esta gestión, se autorizaron importaciones de maíz y de arroz, con el propósito de estabilizar los precios y mantener existencias adecuadas.

Los niveles operativos respondieron satisfactoriamente, recabando la información de seguimiento e identificando y formulando proyectos. Si bien la información generada por los distintos comités fue procesada, los proyectos no contaron con los recursos para su ejecución, lo que generó falsas expectativas que pusieron en duda la seriedad de las promesas y actuaciones del gobierno nacional.

d) Planificación para la rehabilitación y reconstrucción

Dentro del proceso de planificación desencadenado a raíz de el Fenómeno El Niño, la fase que tuvo menos atención fue la reconstrucción, para lo cual no se llegó a elaborar un plan sino acciones para resolver los principales problemas que se generaron como consecuencia del fenómeno. Sin embargo el sector, con recursos propios del Ministerio, contribuyo a impulsar algunos proyectos productivos desde el "Plan de Generación de Empleo", focalizando las actuaciones en los departamentos de Magdalena, Huila, Tolima, Santander y Sucre.

También se adelantaron procesos con una visión preventiva de futuro asociados al manejo de cuencas, se identificaron cuáles subcuencas internas habían mermado sus escorrentías de manera brusca, para iniciar un programa de reforestación y compra de terrenos donde se ubican las nacientes de los principales ríos aportantes, por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, entes encargados de implementar localmente las políticas nacionales en esta dirección.

Sin llegar a ser una medida planificada, sino más bien coyuntural, se ofreció apoyo directo por un valor de 150.000 pesos colombianos por hectárea a los productores de yuca, tomate, tabaco, maíz, arroz y fríjol afectados por el fenómeno, beneficiando a 5. 235 pequeños productores.

Esta cantidad no constituyó una medida eficaz de reconstrucción o rehabilitación del sector, fue considerada como una medida emergente que en poco o casi nada alivió la situación de algunos agricultores, y si generó una avalancha de quejas e insatisfacciones en todo el país, perdiéndose la credibilidad de la gestión institucional del sector.

De la misma manera se pretendió crear un Fondo de Emergencias para atender situaciones críticas derivadas de las consecuencias de el fenómeno El Niño. Este proponía cofinanciar inversiones individuales y colectivas por montos definidos en un 80% del total de las inversiones, en la modalidad de aportes no reembolsables por parte del gobierno. Las inversiones sería dirigidas hacia proyectos en aquellos municipios más afectados por el FEN, que contemplaran actividades orientadas a mejorar el manejo del

suelo y del agua donde se incluía el suministro de materiales y/o equipos, considerando la mano de obra como el aporte de la comunidad en la cofinanciación de los proyectos. Para ello se diseñaron los formatos para la presentación de proyectos y, como resultado de esto se generó una gran cantidad (más de dos mil) proyectos de todas las regiones del país que se registraron y viabilizaron en una base de datos creada para tal fin, pero de los cuales no se financió ninguno.

Lo anterior obedeció a que los recursos para el Fondo estaban supeditados a un adicional del presupuesto de la nación que nunca fue aprobado desde el Departamento Nacional de Planeación ni desde el Ministerio de Hacienda.

En otro sentido se tomaron medidas de carácter económico y tributario, como las siguientes:

Medidas de Carácter Económico

Las entidades del sector reestructuraron los créditos de pequeños productores de los municipios afectados en su área productiva. En un total de 958 municipios se realizaron arreglos de carteras por un monto de 2.003 millones de pesos. Así mismo se destinó el 50% de los recursos disponibles del Incentivo a la Capitalización Rural, ICR, para atender problemas con la reconstrucción de infraestructura para el manejo del agua.

Medidas de Carácter Tributario

Haciendo uso de facultades otorgadas en el estatuto Tributario se solicitó a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN, el concepto para explicar la exención del pago a la renta a las actividades agropecuarias y pesqueras que fueron afectadas por El Niño.

3.3.3 MANEJO DE RECURSOS DURANTE EL EVENTO

La inversión realizada durante el FEN del sector agropecuario para abordar las medidas de prevención, contingencia y rehabilitación, provino fundamentalmente del Presupuesto Nacional a través de la utilización del presupuesto del Ministerio de Agricultura y de sus entidades, CORPOICA, ICA, FINAGRO y Caja Agraria. Los gremios del sector como el FEDEGAN y AGREVO, participaron en inversiones que alcanzaron el 2% del total, principalmente en material de divulgación de recomendaciones tecnológicas.

El Fondo de Contingencia Sectorial mencionado en el aparte anterior, que llegó a contar con la identificación de unos 2.000 proyectos no llegó a materializarse.

Adicionalmente, el Ministerio de Agricultura adelantó gestiones para acceder a recursos de cooperación internacional, que finalmente no se hicieron efectivos.

Se identificó como una debilidad de la planificación y de su puesta en ejecución, la falta de rubros específicos a todos los niveles para atender las demandas en situaciones de calamidad.

3.4. LECCIONES APRENDIDAS Y PRINCIPALES POLITICAS PROPUESTAS

El sector agrícola en Colombia reviste una gran importancia estratégica para el desarrollo socioeconómico y la seguridad alimentaria. La superficie cultivada del país, incluyendo cultivos transitorios y permanentes es de casi 4 millones de hectáreas que, ante situaciones exógenos como fenómenos naturales, se ven afectadas no solo en la cantidad y calidad agropecuaria, sino también en la base productiva como producción de semillas, pie de cría, calidad de suelos, desplazamiento de especies en el océano, etc., y consecuentemente, en la seguridad alimentaria, por la reducción de disponibilidad de alimentos, y por el mayor precio que alcanzan los bienes y servicios escasos, afectándose la capacidad adquisitiva de los salarios.

El aumento en las vulnerabilidades y amenazas naturales, especialmente las de carácter climático a escala nacional y regional, hacen previsibles que los eventos como las sequías e inundaciones y otros asuman mayor significado para sectores como el agropecuario.

Sin embargo, la experiencia del Fenómeno El Niño ha evidenciado que el sector tiene manifiestas debilidades del tipo para afrontar situaciones desastrosas, en ausencia de una política real y permanente de prevención frente a desastres naturales. Reflejo de ello es la imposibilidad que tuvo para dar respuestas a las demandas que se fueron generando a lo largo del proceso de afectación . Lo anterior reveló, también, la poca conexión de este sector del desarrollo con el SNPAD y la implementación de medidas no coordinadas con dicho sistema como lo establece el marco institucional de este mismo.

No obstante lo anterior, la capacidad que tuvo el sector, por vez primera, de definir e implementar un marco organizativo y de planificación para el seguimiento del fenómeno y para la identificación de proyectos con participación de entes públicos y privados, permitió evidenciar la capacidad de respuesta natural de este sector ante exigencias institucionales de nivel superior. La experiencia de la red de seguimiento sectorial mostró como el sector logró vincular a toda la institucionalidad, al sector privado y a todos los niveles sectoriales, en la gestión del evento. Destaca también, adecuado enfoque en la conceptualización de dicha institucionalidad, establecida sobre la base del sistema de planificación sectorial permanente y aprovechando sus mecanismos permanentes de coordinación a ese nivel.

Estas experiencias, tanto positivas como negativas, constituyen marco fundamental para el fortalecimiento de la gestión institucional que deberá llevarse a cabo con la finalidad de reducir los riesgos sectoriales y desarrollar una capacidad de respuesta para enfrentar las posibles situaciones de crisis, y han servido de base para un conjunto de políticas que fueron identificadas por los grupos de trabajos que participaron en este estudio.

3.4.1 ORGANIZACION INSTITUCIONAL

La compleja geografía colombiana, la diversidad de productos agropecuarios con que cuenta el país, y la alta dependencia de la agricultura de las condiciones ambientales requieren del desarrollo un modelo agroambiental de simulación, predicción y monitoreo de los efectos de fenómenos adversos que permitan tomar las acciones culturales o de otra índole que mitiguen o reduzcan los daños en zonas de riesgo. Por ello el Ministerio cuenta con entidades dedicadas a la investigación como CORPOICA y con proyectos como el SIG (Sistema de Información Georeferenciado) que permiten determinar el uso de la tierra y los riesgos a los que pueden estar sometidas las diferentes zonas agroecológicas mediante información cartográfica permanente.

a) Políticas para mejorar la institucionalidad en el manejo de riesgos de desastres.

Políticas para mejorar la institucionalidad del conocimiento

- Fortalecer la interinstitucionalidad en el área del conocimiento, principalmente la encargada de la generación, procesamiento y análisis de la información hidroclimática, para integrar y poner a disposición información y generar productos para la toma de decisiones. Este tipo de información debe ser parte de las variables del desarrollo agropecuario. Así contemplada en las políticas nacionales y regionales, deberá ser parte, tanto del diseño de los planes y programas de desarrollo, como de metodologías de prevención y estimación de desastres que puedan afectar la agricultura.

- Institucionalizar una instancia de coordinación de las entidades generadoras de conocimiento que permitan mayores desarrollos de investigación y de comprensión de los impactos. Dentro de este marco, fortalecer a las instituciones encargadas de estimular y fomentar el desarrollo de investigación relacionado con el tema en el sector y a nivel privado.

- Fortalecer al sistema de la DNAPD, para incrementar su capacidad de coordinación y de dirección de las acciones institucionales en esta materia, fundamentalmente durante la contingencia , en estrecho vinculo con la organización sectorial

- Fortalecer la coordinación y participación interinstitucional en el área del conocimiento asignando responsabilidades de acuerdo a sus competencias.

- Propiciar un mayor intercambio internacional para mejorar el conocimiento de estos fenómenos.

Políticas para mejorar la institucionalidad para la prevención y mitigación de riesgos

Institucionalizar la política de prevención como parte de la política de desarrollo agrícola y abrir los espacios institucionales para el desarrollo de la gestión de riesgo

Políticas para mejorar la institucionalidad para la contingencia

Fortalecer la interrelación Estado-productor

b) Políticas para mejorar la planificación y coordinación nacional

Políticas para mejorar el conocimiento

- Dotar de infraestructura para mejorar la información y los pronósticos

- Hacer una reevaluación de la red nacional de observación y monitoreo para optimizar su funcionamiento, para fortalecer la capacidad física y tecnológica de observación, seguimientos y pronósticos climático, así como de efectos encadenados y de impactos socioeconómicos a nivel sectorial, derivados de efectos climatológicos adversos.

- Fortalecer las capacidades para predecir los fenómenos, generar y afianzar los productos de información y conocimiento, y disponer de los mecanismos institucionales y medios necesarios para que los usuarios puedan acceder a esta y retroalimentarla.

- Implantar la red de seguimiento en forma permanente a nivel sectorial.

- Desarrollar modelos con participación intersectorial para la predicción y evaluación de impactos socioeconómicos.

Políticas orientadas a la planificación preventiva

- Institucionalizar la política de prevención como parte de las políticas de desarrollo agrícola.

- Preparar planes nacionales y de otros niveles de prevención de desastres para el sector agropecuario.

- Incorporar la prevención y la mitigación de riesgos en los planes de desarrollo sectorial y territoriales.

- Institucionalizar la planificación de la base hacia arriba.

- Garantizar el adelanto de estudios de vulnerabilidad sectorial a escala nacional y territorial.

- Montar un sistema de información y cuantificación de daños.

- Garantizar el adelanto de proyectos para el desarrollo de capacidades de las comunidades en la identificación de sus vulnerabilidades, para la gestión ambiental y el desarrollo de una cultura preventiva en el medio rural.

- Garantizar la inclusión de la cultura de la prevención en la educación técnica y superior especializada en el campo de la actividad agrícola.

- Desarrollar programas de capacitación a los funcionarios de las entidades públicas y privadas para el desarrollo de una visión preventiva y de sostenibilidad que incorpore, entre otros aspectos, tecnologías elementales sostenibles. Montar un programa de capacitación permanente que acompañe la modernización tecnológica.

- Buscar los mecanismos para la articulación de los planes de prevención y mitigación de riesgos, coordinados por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

- Fortalecer el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres para el desarrollo de metodologías en la planificación y la incorporación de la comunidad en ese proceso.

- Crear métodos y sistemas para resguardo de la memoria de los eventos climáticos adversos.

Políticas a la planificación de la contingencia

- Institucionalizar la elaboración de planes de contingencias

- Fortalecer el SNPAD en su capacidad de coordinación de los planes de contingencia nacional y sectorial

Políticas orientadas a la planificación de la reconstrucción y recuperación

Institucionalizar la planificación para la reconstrucción y las políticas orientadas para estos fines.

Institucionalizar la evaluación post-evento /recopilar la memoria institucional de los eventos.

c) Políticas para el manejo de recursos

- Crear partidas especiales dentro de los presupuestos, para el fortalecimiento institucional.

- Para todas las áreas se hace necesario crear en los institutos de planeación rubros que permitan el desarrollo de acciones concretas.

- Asignar en el presupuesto nacional recursos que se inviertan en los programas de prevención y rehabilitación y estimule la participación con contra partidas de las unidades territoriales y del sector privado.

- Aprovechar la fortaleza de las instituciones del conocimiento para generar sus propios recursos mediante la venta de servicios.

- Crear un fondo permanente, que supere las iniciativas de orden coyuntural y emergentes, y que financie las inversiones para el pronóstico, prevención y rehabilitación de los impactos producidos por fenómenos adversos.

4. LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR DE INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales son atendidos en Colombia a través de varias instituciones, estando el tema liderizado por el Ministerio del Medio Ambiente, por ser esta institución la responsable de la política ambiental del país.

4.1 EL MARCO INSTITUCIONAL PERMANENTE PARA LA MITIGACION Y ATENCION DE LOS INCENDIOS FORESTALES.

a) Institucionalidad permanente para la prevención, mitigación y atención de desastres

Para el momento en que se produjo el evento El Niño 1997-98 el país había iniciado un proceso de fortalecimiento de los esquemas institucionales para el tratamiento de los incendios. Si bien la gestión de incendios forestales se inicia desde al año 1973 asociado al Instituto Nacional de Recursos Nacionales y del Ministerio de Agricultura con el desarrollo de modalidades institucionales que no llegaron a una consolidación, el esquema que está vigente para el momento del evento 1997-98 se vincula al Ministerio del Medio Ambiente.

Hasta finales de la década de los años ochenta la acción del Estado frente a los incendios forestales no estaba institucionalizada, se limitaba tan sólo a la actuación de las autoridades locales que intervenían en forma aislada y coyuntural a través de la Defensa Civil, los cuerpos de bomberos, las unidades de policía y ejército.

Se da un paso importante en materia de prevención y atención de desastres en el país, con el Decreto 919 de 1989 que crea al Sistema Nacional responsable de estos temas, lo que constituye el marco posterior para la gestión.

En 1991, a raíz del alto impacto generado por un incendio ocurrido en la Serranía de la Macarena, se integró la Comisión Nacional Asesora para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales en el marco del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. La secretaría técnica de dicha comisión fue asignada al INDERENA, entidad que la ejerció hasta finales de 1993.

Un paso definitivo para el tratamiento de los incendios se da en el marco de la Constitución Política de 1991, en la cual se otorga un reconocimiento a la responsabilidad del Estado en la preservación de los recursos naturales y posteriormente se establece un nuevo marco normativo e institucional al sector ambiental a través de la Ley 99 de 1993, o Régimen del Sistema Nacional Ambiental, el cual es coordinado desde ese entonces por el Ministerio del Medio Ambiente.

Hasta el año de 1993, el ente nacional encargado de la protección de los recursos naturales en Colombia era el Instituto para la Defensa de los Recursos Naturales, INDERENA y las Corporaciones Autónomas Regionales, CAR, tenían responsabilidades con la defensa del ambiente en sus jurisdicciones respectivas. Esta institucionalidad no había formalizado políticas ni una organización para asumir la responsabilidad de contrarrestar los incendios forestales, ni logró generar una dinámica de trabajo, por lo que la propia Dirección Nacional del SNPAD inició las gestiones para la transferencia de esas funciones al recién creado Ministerio del Medio Ambiente (año 1993), aunque sin una clara definición el papel y las relaciones entre ambos marcos institucionales.

Desde 1995, con miras a atender la crítica emergencia nacional por numerosos incendios que se presentaron el primer trimestre de ese año y frente a las evidentes deficiencias nacionales para el tratamiento de estos temas debido a la inexistencia de recursos para la prevención y mitigación, el Ministerio del Medio Ambiente, asume la Secretaría Técnica de la Comisión Nacional y elabora un plan de acción inmediata para atender la emergencia nacional. Se planteó la necesidad de contar con un Programa Nacional para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, orientado fundamentalmente a la prevención y a la preparación para reducir y afrontar los impactos asociados a los incendios forestales. Para darle soporte más institucional a esta iniciativa se creó un Grupo de Gestión Ambiental para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, adscrita a la Dirección General Forestal de dicho Ministerio, que recién había iniciado sus funciones el año anterior.

A partir de ese entonces la responsabilidad sobre la gestión del tema de incendios forestales ha sido coordinada por el Ministerio del Medio Ambiente quien coordina la Comisión Nacional de Incendios Forestales y promueve el desarrollo institucional en el tema y la formulación y ejecución de planes y programas subsectoriales.

Sin embargo, para el momento del evento existía todavía una ambigüedad sobre el papel de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y la del Ministerio del Medio Ambiente sobre la gestión misma.

b) Planificación y coordinación permanente en materia de incendios forestales

Institucionalmente, el conocimiento de las vulnerabilidades y riesgos sobre los incendios forestales en el país, ha venido trabajándose desde finales de los años sesenta, a través del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente- INDERENA – el cual inició los registros sobre incendios en 1968. Después de la desaparición de esta institución y de la creación del Ministerio del Ambiente, esta actividad ha sido continuada por dicho Ministerio con participación de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible dependientes de ese Ministerio, las Gobernaciones y la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales.

En lo que respecta a los desarrollos para la articulación de los procesos de planificación, en 1996 se elabora el Documento CONPES 2834, orientado entre otros, al reforzamiento de un Sistema Nacional de Información y Estadística Forestal a ser desarrollado conjuntamente entre los Ministerios del Medio Ambiente y Agricultura y Desarrollo Rural, y se establecen pautas de participación de las propias comunidades en la vigilancia de reservas forestales. Igualmente se incita a Min. Ambiente a diseñar y ejecutar el Programa Nacional de Control y Extinción de Incendios Forestales y Rehabilitación de Áreas Afectadas antes mencionado, así como a establecer un sistema nacional de alertas para la atención de incendios forestales, lo cual se inicia desde ese momento.

En ese entonces se elaboró el Plan Nacional de Contingencia Frente a Incendios Forestales, definiendo responsabilidades institucionales en el tema y preparando instrumentos para facilitar el trabajo de los departamentos en la determinación de prioridades para las actividades de prevención y mitigación de incendios forestales.

Para el inicio del evento El Niño 1997-98, el grupo estaba llevando a cabo un conjunto de actividades tendientes a conocer experiencias organizativas internacionales para la gestión de estos temas, la capacitación de sus integrantes con el apoyo de cooperaciones bilaterales, la definición de lineamientos básicos para abordar el tema en el país y la realización de acciones de capacitación y asistencia técnica a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible para que asumieran el liderazgo en sus jurisdicciones frente al tema.

c) Recursos para el manejo de los incendios

Adicionalmente a los aportes presupuestarios que se asignaron para la contratación de equipos de trabajo durante 1995, existía una debilidad en cuanto a fuentes permanentes para realizar una buena gestión. Es por ello que, desde el comien-

zo de sus actividades, el Grupo de Gestión había iniciado la búsqueda de recursos a través de diferentes fuentes. Por una parte, con el BID, mediante la aprobación de un préstamo para el proyecto de Prevención, Manejo y Control de Incendios Forestales, lo que garantizaría fondos a partir de 1997. Por otra parte, se trató de hacer efectivo un aporte aprobado por El Fondo Nacional de Calamidades para la atención de los incendios que se presentaron durante 1995, pero que no pudieron ser utilizados durante ese año. Finalmente se recurrió al Fondo de Inversiones Ambientales para fortalecer algunas acciones inmediatas.

Según se desprende de lo anterior, a través de esta institucionalidad se estaban gestionado con antelación a la ocurrencia del fenómeno, recursos de la nación y de cooperación internacional orientadas al fortalecimiento institucional, a la Red de Respuesta Inmediata contra los Incendios Forestales, a las Brigadas de Prevención y Mitigación de Incendios Forestales y a la capacitación institucional y asistencia técnica, a la educación ciudadana y al control de incendios forestales.

4.2 EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA GESTION PARA AFRONTAR EL NIÑO 1997-98

a) La institucionalidad para el manejo del evento

Según se ha mencionado antes, el Fenómeno El Niño ocurre en momentos en que la institucionalidad para la atención de incendios está reestructurándose y avanzaba con una buena orientación hacia la formación de un sistema nacional.[47] Sin embargo, por esas mismas razones, presentaba un cuadro de debilidades debido a la falta de organicidad del sistema para ese momento.

En el área del conocimiento, el ente que mantuvo la responsabilidad del monitoreo del fenómeno climático a nivel nacional fue el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, dependiente del Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo a la Ley 99 de 1993. En lo que respecta al monitoreo de los incendios, las labores estaban bajo la gestión del Ministerio del Medio Ambiente.

Ese Ministerio recibió en mayo de 1997 las indicaciones del desarrollo del Fenómeno El Niño y la alerta como tal en el mes de julio de 1997. Institucionalmente contaba con el boletín informativo mensual, con participación de la Dirección General de Ecosistemas, el Centro Nacional para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales y la información del IDEAM. Dicho boletín presentaba una zonificación del grado de humedad de la estructura vegetación y pronósticos para el corto, mediano y largo plazo sobre las condiciones climáticas y de la estructura vegetación-suelo, que sirvió de base para las actuaciones.

Con base en la información del IDEAM, el Ministerio del Medio Ambiente declaró la alerta amarilla para la Región Caribe, naranja para la Región Andina y los valles interandinos, excepto la vertiente oriental de la cordillera oriental[48]. Las alertas locales fueron declaradas por las autoridades respectivas en la jurisdicción. Con las alertas nacional y regionales fueron activados de inmediato los centros regionales o locales de respuesta inmediata, los cuales reportaban su capacidad de respuesta al Centro Nacional.

A partir de los análisis y pronósticos de las condiciones climáticas realizados por el IDEAM, el Ministerio del Ambiente alertó de manera permanente a las regiones en alto riesgo frente a incendios forestales y promovió su organización, preparación y respuesta oportuna ante las emergencias.

*En la fase preventiva, a*dicionalmente a las gestiones que se venían realizando para consolidar en forma permanente el sistema nacional de protección contra incendios forestales, varios pasos se dieron el año 1997, frente a la presencia del Fenómeno El Niño, que reforzaron esa política:

Por una parte, el documento CONPES de agosto de ese año, estableció:

a)El fortalecimiento del Centro Nacional de Coordinación y Atención de Desastres bajo la responsabilidad del Ministerio del Medio Ambiente.

b)Establecimiento de Centros Regionales de Coordinación con las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible de las Regiones (CARs) en áreas prioritarias, en coordinación con la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DNPAD).

c) La expedición y puesta en marcha de normas tendientes a prohibir y controlar el uso de prácticas inadecuadas que aumenten la ocurrencia de incendios, bajo la responsabilidad el Ministerio del Medio Ambiente en coordinación con los Ministerios de Agricultura, Desarrollo Social y Transporte.

A raíz de ello, se inician acciones de consolidación del Centro, mediante la integración de grupos asesores preexistentes en Cali y en la Ciudad de Santafé de Bogotá, se contrató la instalación de la oficina y de equipos de radiocomunicaciones para la articulación de acciones con todos los Parques Nacionales, y con las instituciones responsables de atender las emergencias en las zonas de mayor afectación: Defensa Ci-

47 Ministerio del Medio Ambiente. Síntesis sobre el desarrollo institucional del tema prevención y mitigación de incendios forestales en Colombia. 1977.
48 Según este sistema de alertas, la alerta roja sólo la pueden declarar los entes territoriales.

vil, Cruz Roja, Ministerio de Salud, Ministerio del Interior, Instituto Nacional de Vías, Gobernación de Cauca, Comité de Cafetaleros de Cundinamarca, Puertos e INGEOMINAS. Se contemplaba posteriormente su articulación con las Corporaciones Regionales.

En septiembre de ese mismo año se expide el decreto 2340, mediante el cual se dictan medidas para la organización en materia de Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, así como otras disposiciones.

A partir de allí se llevaron a cabo varias acciones de fortalecimiento institucional: se prepararon y enviaron lineamientos técnicos, operativos y administrativos sobre el tema a Gobernadores, Alcaldes, Directores de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y a los Departamentos Administrativos del Medio Ambiente, brindando orientación sobre la organización regional mínima requerida, la preparación de mapas de amenaza y planes de contingencia y los mecanismos de apoyo en el ámbito nacional. Así se diseñó y difundió un formato unificado para el reporte de los incendios forestales, centralizando esta actividad en el ámbito regional en las Corporaciones Autónomas Regionales y en el ámbito nacional en el Ministerio del Medio Ambiente.

En efecto, en marzo de 1998 se continúa el proceso de fortalecimiento institucional con la discusión final del documento "Responsabilidades institucionales en el Plan Nacional de Contingencia frente a Incendios Forestales", plan que se formuló a finales del año anterior y que fue definiendo responsabilidades institucionales en el tema y preparando instrumentos para facilitar el trabajo de los departamentos en la determinación de prioridades para las actividades de prevención y mitigación de incendios forestales. El documento fue distribuido a los distintos ministerios y entidades involucradas en la temática, con miras a la concertación de sus propuestas.

Las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible se integraron al sistema y fueron base para el mantenimiento y mejoramiento de los registros de incendios.

En lo que respecta a los aspectos normativos, los Ministerios señalados expidieron dos decretos con el objeto de prohibir y controlar el uso de prácticas que aumentaran el riesgo de ocurrencia de incendios. El Decreto 2143 de 1997 que prohíbe la ejecución de acciones que generen riesgo por la presencia del Fenómeno El Niño, especialmente en la generación de incendios forestales, y el Decreto mencionado 2340 de 1997 mediante el cual se establece la organización básica para prevenir y mitigar incendios forestales en Colombia. Con esta gestión se cumplió el objetivo planeado en el CONPES 2948.

En términos de la gestión, ésta se centró, desde el punto de vista institucional, en el fortalecimiento de la Red de Respuesta Inmediata, y en concordancia con ello, en la capacitación y entrenamiento a las personas y entidades responsables de la atención oportuna de los incendios (ver aparte siguiente).

En efecto, durante esos años, el Gobierno Nacional fortaleció la Red Nacional de Centro Regionales y Locales de Respuesta Inmediata para el Control y Extinción de Incendios Forestales mediante el mejoramiento y/o montaje de 12 centros regionales y 11 locales de respuesta inmediata, y la dotación y puesta en marcha de 29 brigadas para la prevención y control de incendios forestales en los parques nacionales naturales y en las jurisdicciones de los Centros de Respuesta, con cooperación técnica internacional de países como Japón, Gran Bretaña, Holanda y China.

b) La planificación y coordinación para el manejo del evento

En lo que respecta a la *planificación preventiva,* para el momento del evento el país no contaba con un Plan Nacional de Prevención de Incendios Forestales, ni pudo ser desarrollado a los inicios del mismo. Sin embargo, estaba en ejecución el proyecto con el BID de Fortalecimiento institucional para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, que se orientaba al fortalecimiento de las bases para el desarrollo de la política.

Por otra parte, el documento CONPES 2948 de agosto de 1997 (tres meses después de conocerse oficialmente la presencia del Fenómeno El Niño), tuvo entre sus objetivos el fortalecimiento de la política de control de incendios forestales y de los mecanismos de planificación para ello. Dicho documento estableció que:

a) El Ministerio del Medio Ambiente, con el apoyo del IDEAM, debía orientar la elaboración de mapas de amenazas y riesgo y la formulación de planes de contingencia.

b) Dicho ministerio debía hacer un seguimiento de las repuestas.

A principios de 1998, con presupuesto ordinario y recursos de los Países Bajos, se inicia la elaboración del Plan Nacional para la Prevención y Mitigación de Riesgos Forestales, que sería la base para la institucionalización de la política.

En ese mismo trimestre se hacen esfuerzos para mejorar los reportes de incendios por parte de las Corporaciones Autónomas de Desarrollo Sostenible, detallando el tipo de cobertura vegetal afectada y mejorando la calidad de la información recabada.

El Centro formuló proyectos para acceder a recursos del presupuesto nacional y proyectos tendientes a la obten-

ción de recursos complementarios, adicionales a la gestión ante el Banco Interamericano de Desarrollo, como fueron: el acuerdo con la Unión Europea para el fortalecimiento de gestión y coordinación así como la obtención de recursos de cooperación técnica, algunos de los cuales se orientaron a la prevención.

Según se ha mencionado en el capítulo 3 de este mismo estudio, dentro del grupo de acciones llevadas a cabo ante la ocurrencia del Fenómeno El Niño se resalta la Campaña Nacional de Educación Ciudadana cuyo fin era prevenir la ocurrencia de estos eventos y la expedición de normas reguladoras de actividades de alto riesgo que pudieran generar incendios forestales.

La campaña de medios masivos "El Fuego Apaga la Vida" que se venía emitiendo desde el año 1995, una vez conocida la alerta del IDEAM de El Niño 1997-98, el Ministerio del Medio Ambiente logró reproducir y reforzar la estrategia de información mediante la distribución de afiches y la emisión de micros en la radio y televisión.

La planificación para la contingencia fue la más desarrollada durante el Fenómeno El Niño 1997-98. Si bien dicho plan contenía acciones de prevención, los mayores esfuerzos estuvieron orientados al control de los incendios y al fortalecimiento de la capacidad requerida para esos fines, lo que de todas formas redundó en el manejo de riesgos.

Según se ha señalado en el capítulo V de este estudio, se inició un fuerte programa de capacitación orientado al fortalecimiento de las capacidades locales y de las instituciones nacionales, orientados a la preparación de planes de contingencia así como a estrategias y técnicas de control de este tipo de eventos y manejo de herramientas y equipos de combate.

Se dio asistencia técnica al Distrito Capital y al de Antioquia para el fortalecimiento de la capacidad de formulación de planes de contingencia y proyectos específicos para esta materia en los primeros meses de 1988.

Destaca como una fortaleza en esta etapa:

- Un nivel de ejecución superior al esperado en estas actividades de capacitación
- Una gestión positiva de los entes regionales, en especial de las CAR.
- Se observa una toma de conciencia de los niveles superiores del Estado sobre el Fenómeno El Niño y sus impactos a nivel nacional.

Entre las debilidades se han señalado:

- Poca colaboración de los medios de comunicación masivos
- Al bajar la sensibilidad bajó la atención y el interés público.
- Deseos de protagonismo de muchas cabezas sectoriales.

La planificación para la reconstrucción, entendida esta como las acciones para la recuperación de bosques y áreas de valor afectadas, no ha sido desarrollada dentro del marco de las instituciones orientadas a los incendios. Sin embargo, es de esperarse que ello se incorpore de manera expresa en el Plan Nacional para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales y se refuerce dentro del marco de la política ambiental. Sin embargo, durante el evento se inició el Programa Nacional de Prevención, Control y Extinción de Incendios Forestales y Rehabilitación de Zonas Afectadas.

c) Los aspectos financieros de soporte a la gestión

Los recursos que fueron utilizados durante el evento 1997-98 provinieron de varias fuentes.

Los entes del conocimiento, como fue el caso del IDEAM, contaron con sus recursos propios. Por otra parte, el Documento CONPES 2948 de agosto de 1997 enfatiza la búsqueda de apoyos internaciones para la dotación, la operación y puesta en marcha de brigadas para la prevención y control de incendios forestales, acciones de capacitación y educación y la adquisición de aviones bombero, gestión que quedó a cargo del Departamento Nacional de Planeación en coordinación con los Ministerios del Medio Ambiente y Relaciones Exteriores.

En septiembre de 1997, mediante el decreto 2340, se incorpora esta actividad en el presupuesto nacional, y a partir de 1998 se pudo disponer de recursos provenientes de esta fuente.

Durante el mes de marzo de 1998, las 10 Corporaciones beneficiarias del proyecto "Fortalecimiento Institucional para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales destinaron 106.075 millones de pesos para gastos no financiados por el BID. El Fondo de Inversiones Ambientales aprobó un aporte para ese proyecto de 539 millones de pesos.

Debido a la gestión de los entes correspondientes, se pudo contar con apoyos internacionales provenientes de diferentes fuentes. En el mes de Febrero de 1998, los gobiernos de Holanda, China, Gran Bretaña y Japón dieron aportes para el adelanto de acciones del Plan de Contingencia frente a Incendios Forestales que en total ascendieron a unos US$ 198.000 (US$ 37.000 de Gran Bretaña para herramientas y equipos de control de extinción de incendios forestales y elementos de seguridad personal; US$ 60.000 de China para dotaciones de elementos de seguridad personal para las brigadas de prevención y mitigación de incendios forestales; US$

46.761 de Japón transferidos a los bomberos de Cúcuta; US$ 55.000 para dotación de herramientas, equipos para el combate de incendios, elementos de seguridad personal, radiocomunicaciones y contratación de personal para atender al Parque Nacional Natural Sumapaz). Igualmente, la Agencia Internacional de Cooperación de Chile y la Compañía Wildfire Fire Equipment Inc, contribuyeron con recurso técnicos para el desarrollo de cursos de capacitación sobre diferentes aspectos para la prevención, mitigación y combate de incendios forestales.

4.3 LECCIONES APRENDIDAS Y PRINCIPALES POLITICAS PARA MEJORAR LA INSTITUCIONALIDAD Y LA GESTION EN EL SECTOR

De la experiencia dejada por el FEN se pudo evidenciar que el sistema para enfrentar la ocurrencia de incendios forestales enfrentó problemas de coordinación debidos a la debilidad del mismo para el momento del evento. Por otra parte, no existía una claridad sobre las competencias de las entidades del orden nacional responsables de estos temas como eran, el Ministerio del Medio Ambiente y la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Sin embargo, a pesar de estarse viviendo una situación extraordinaria, se logró un aprovechamiento adecuado de los recursos de donaciones y los internos nacionales para fortalecer el sistema, y en ese proceso el Ministerio del Ambiente fue tomando cada vez mas responsabilidades sobre este tema. Ello fue posible por la participación de las Corporaciones, que jugaron un papel fundamental en todo el proceso.

Las políticas se orientan en buena medida a continuar el fortalecimiento del sistema en todos sus ángulos.

a)Políticas para fortalecer la gestión del conocimiento de los incendios

- Además de las redes de monitoreo y el desarrollo de modelos de pronósticos indicados en el capítulo V de este estudio, fortalecer programas de investigación y formación del recurso humano para el desarrollo técnico-científico en materia de identificación de las causas naturales generadoras de los incendios forestales.

- Desarrollo de programas de capacitación para aplicación y operación de nuevas tecnologías

- Promover la participación de la población en el conocimiento para la identificación de índices de incendios potenciales.

- Promover la valoración, interpretación y adecuado manejo de la información hidrometeorológica por parte de los sectores productivos y las autoridades municipales departamentales y nacionales.

- Fortalecer los programas de investigación y formación del recurso humano, desarrollo de técnicos científicos en materia de identificación de las causas generadoras de incendios forestales.

- Crear incentivos al personal especializado y mecanismos que garanticen la divulgación y conservación del conocimiento adquirido.

b) Políticas para mejorar la institucionalidad y la planificación

Institucionalidad y planificación para la prevención y mitigación de incendios

- Continuar reforzando la capacidad de manejo de los incendios en el Ministerio del Medio Ambiente.

- Definir las responsabilidades entre el componente técnico y el componente operativo en la prevención, atención y rehabilitación de incendios forestales.

- Definir y aclarar competencias entre el Sistema Nacional Ambiental y Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastre.

- Diseñar y socializar un sistema unificado para el manejo de emergencias y lineamientos de planes de contingencia.

- Fortalecer los esquemas de trabajo interinstitucional en el sector.

- Concertar y afinar procedimientos a escala nacional y territorial.

- Desarrollar un programa permanente de prevención de incendios forestales, que permita la búsqueda de socios de apoyo al mismo, sea en los medios de comunicación u otros.

- Fortalecer el papel de las entidades operativas en la planificación y gestión de los preparativos y manejo coordinado de las emergencias, particularmente en los aspectos de capacitación, redes de comunicación, manejo de equipos y dotaciones (centros de reserva) entre otros.

- Reforzar los centros de respuestas inmediatas y montaje de centros en 29 brigadas de parques nacionales.

- Establecer vínculos permanentes con las autoridades ambientales responsables de la recuperación de zonas forestales, suministrando la información de los registros de incendios y desarrollando una capacidad de análisis sobre esta temática que permita complementar las actividades de rehabilitación y de prevención de incendios forestales.

- Crear incentivos al personal especializado para lograr su permanencia en la actividad y mecanismos que garanticen la divulgación y conservación del conocimiento adquirido.

5. LA GESTION Y LA INSTITUCIONALIDAD EN EL SECTOR SALUD

5.1 EL MARCO INSTITUCIONAL GENERAL EN EL SECTOR SALUD

El sector oficial de la Salud en Colombia está constituido por el Sistema Nacional de Salud, que tiene como ente rector el Ministerio de Salud y sus organismos adscritos o vinculados. Corresponde al Ministerio de Salud, a través del Ministro y en acuerdo con el Presidente de la República, la Dirección Nacional del Sistema de Salud- en cuyo ejercicio formulan las políticas, planes, programas y proyectos que orienten los recursos y las acciones del Sistema de Salud, así como las normas científicas y administrativas pertinentes, con miras a la seguridad social, el fomento de la salud, la prevención de la enfermedad, el tratamiento y la rehabilitación-, velando por la integración de todas las instituciones y la comunidad, en los procesos y las acciones que incidan sobre la salud.

Son responsabilidades del Ministerio, además, formular y adoptar, en coordinación con el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, las políticas, estrategias, programas y proyectos para el Sistema de Salud, organizar y promover la participación solidaria de las entidades y organismos del sector salud en la prevención y atención de desastres- en el ámbito de sus competencias y de conformidad con lo previsto en las normas legales- normar, prestar asistencia técnica, determinar y programar las prioridades para la cofinanciación de la inversión en salud a las entidades territoriales, que deba ser ejecutada por el Fondo de Inversión Social y, definir, regular y evaluar el cumplimiento de las normas técnicas y las disposiciones legales relativas al control de los factores de riesgo del consumo.

El Sistema de Salud comprende los procesos de fomento, prevención y tratamiento, en el cual intervienen diversos factores, tales como los de orden biológico, ambiental, de comportamiento y de atención propiamente dicha, y, forman parte del mismo, tanto el conjunto de entidades publicas y privadas del sector salud, como también en lo pertinente, las entidades de otros sectores que inciden en los factores de riesgo para la Salud.

En este contexto, el Sistema General de Seguridad Social en Salud es un servicio público esencial y obligatorio cuyo objeto es garantizar el acceso de todos los colombianos al desarrollo, cuidado y atención de su salud.

El Sistema de Seguridad Social en Salud, como parte del Sistema de Salud, está bajo la orientación, regulación, supervisión, vigilancia y control del Ministerio de Salud y del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social- en lo de su competencia-, y debe atender las políticas, planes, programas y prioridades del Gobierno para la educación, información, fomento, cuidado de la salud y la lucha contra las enfermedades, de conformidad con el Plan de Desarrollo Económico y Social y los planes territoriales. Adicionalmente, comparte la dirección del Sistema General de Seguridad Social en Salud, el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, el cual está adscrito al Ministerio de Salud.

Las entidades territoriales, de conformidad con las normas sobre Salud y Distribución de Competencias y Recursos, son las responsables de la adopción de políticas de salud y de la dirección y ejecución de las acciones de salud en sus respectivos territorios, en coordinación con los Consejos Territoriales de Seguridad Social en Salud y de conformidad con las directrices y políticas adoptadas para el sector por el Ministerio de Salud y el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud.

Desde el punto de vista normativo, las reglamentaciones que conforman el marco para la prevención y atención de desastres en el área de la salud, son las siguientes: Ley 10 de 1990 (Reorganización Sistema Nacional de Salud); Ley 100/93 (Creación del Sistema Nacional de Seguridad Social); Decreto 1813/94 (Definición y reglamentación de riesgos catastróficos); Decreto 1938/ 94. (Atención en accidentes de tránsito y eventos catastróficos); Decreto 1283/96 (Subcuenta de seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito).

La Ley 100 de 1993 se constituye en el marco normativo del Régimen de la Seguridad Social en Colombia y la Ley 60 de 1993 es el marco normativo que establece las transferencias y participaciones en los recursos financieros de la nación con destino a la inversión y el gasto de los municipios y departamentos para la salud pública. De igual forma, le compete al Ministerio de Salud ejercer las funciones de inspección, dictamen e intervención relativas al ejercicio de profesiones y a las instituciones que forman parte del Sistema de Salud, de acuerdo con lo establecido en la Ley 10 de 1990.

5.2 EL MARCO INSTITUCIONAL Y LA GESTION PERMANENTE PARA LA PREVENCION, MITIGACION Y ATENCION DE DESASTRES EN EL SECTOR SALUD

El marco general para el manejo de desastres a nivel nacional en Colombia, es el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, en cuya instancia máxima, el Comité Nacional, está representado el Ministerio de Salud.

Dentro del sector, la coordinación de la participación sectorial en el Sistema Nacional de Atención y Prevención de Emergencias y Desastres, le compete al Ministerio de Salud a través de la Dirección General para el Desarrollo de Servicios de Salud y, específicamente, de la Subdirección de Ur-

gencias, Emergencias y Desastres que es el ente encargado de diseñar y promover el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de acuerdo con las orientaciones definidas por la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres del Ministerio del Interior. El esquema existente todavía mantiene en una unidad institucional (Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres) la direccionalidad de la prevención de desastres, lo que se ha planteado como una necesidad de revisión en el contexto de una visión más integral de incorporación de toda la institucionalidad en los procesos de gestión como parte de sus acciones permanentes de planificación orientadas a reducir los riesgos de desastre.

La Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres es la dependencia estatal encargada de desarrollar y fortalecer, en coordinación con la Subdirección de Promoción del mismo Ministerio, una cultura de prevención de los desastres a través de las instituciones prestadoras de servicios de salud, Empresas Solidarias de Salud, Direcciones Locales y Seccionales de salud, con el fin de garantizar las previsiones del sector frente desastres o emergencias.

También le compete desarrollar, implementar, vigilar y controlar los programas planes y proyectos que, en coordinación con las entidades territoriales, se prevean en respuesta a emergencias o desastres de acuerdo con los estudios de riesgos, garantizando existencias mínimas de medicamentos críticos, transportes, personal y demás condiciones logísticas requeridas del sector y conocer e informar, en coordinación con la Subdirección de Prevención y la Subdirección de Ambiente y Salud del Ministerio de Salud, a los entes territoriales y a las entidades prestadoras de salud sobre la posibilidad de desastres y emergencias que se hayan identificado en sus áreas de acción.

Esta Subdirección asesora la evaluación de la salud y las acciones de urgencia, transporte de víctimas, clasificación de heridos, provisión, dotación y suministros, saneamiento básico, atención en los albergues, vigilancia nutricional y control epidemiológico, necesarias en las situaciones de emergencia y desastre, de conformidad con el Decreto- Ley 919 de 1989.

5.2.1 ORGANIZACION INSTITUCIONAL PERMANENTE RELACIONADA CON LOS DESASTRES

a) Conocimiento de amenazas y riesgos

Las fuentes de información de alertas relacionadas con los riesgos de carácter hidrometeorológicos y sismológicos que sirven de marco para las actuaciones del sector salud en relación con los desastres naturales, son proporcionadas por el IDEAM y por INGEOMINAS, respectivamente. Ante esta información, es competencia de la Subdirección de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud mantener información actualizada sobre hechos que pudieran convertirse en desastre y emergencia y garantizar la activación de los planes y alarmas de forma apropiada, suficiente y oportuna de las entidades del sector.

Por su parte, a través de la Dirección General de Promoción y Prevención y de las subdirecciones de Promoción, Prevención, Epidemiología, Ambiente y Salud, se desarrollan las acciones tendientes a mantener la salud y prevenir la enfermedad, mediante la vigilancia epidemiológica, saneamiento básico de los factores de riesgo relacionados con la salud humana.

De ésta manera, los conocimientos necesarios para determinar los riesgos generados, ya sea por acontecimientos de tipo sismológicos, hidrometeorológicos o por riesgos de carácter epidemiológicos o de saneamiento básico, son abordados por instancias diferentes en el Ministerio de Salud y cuentan con sistemas que permiten su divulgación y conocimiento.

Es así como el Sistema de Vigilancia en Salud Pública(SIVIGILA), hace referencia, a la relación organizada de los usuarios, las normas, los procedimientos y los recursos (financieros, técnicos y humanos) para la recopilación de datos, el análisis, la interpretación y la divulgación de información sobre eventos de salud, de forma sistemática y continua, para su uso esencial en la orientación de la toma de decisiones en salud pública.

El SIVIGILA se articula como una estrategia de salud pública al plan de atención básica, sirviendo de apoyo a las autoridades sanitarias y la sociedad en general para el cumplimiento de las funciones públicas y deberes sociales de garantizar la salud de las colectividades.

En consecuencia, el SIVIGILA trasciende el ámbito de aplicación del sector salud y hace referencia a todas las organizaciones y la población que determinan en mayor o menor grado el devenir de la salud de los grupos.

Sistema se organiza con el objeto de anticiparse a las posibles condiciones de riesgo para la protección de la población y en los casos específicos, donde no es posible, para detectar tempranamente los eventos de salud que conduzcan al deterioro de la salud del grupo. El SIVIGILA se encuentra organizado de acuerdo con cuatro procesos: información, análisis e interpretación, divulgación y orientación de la acción.

En relación con el proceso de información, se tienen en cuenta consideraciones sobre los datos generados permanentemente por los prestadores de servicios, la comunidad, organiza-

ciones sociales entre otras, y se consideran datos incompletos en términos de la vigilancia y que corresponden a otros intereses de información. Esto hace que, por lo general, se requiera que las autoridades en salud del ámbito municipal, departamental o nacional, dependiendo del componente, finalicen su construcción a través del estudio del caso, las investigaciones de campo y los resultados de las pruebas de laboratorio u otros procesos de investigación. Este proceso corresponde a la configuración de un caso, una muerte o un evento de interés en salud pública.

Las definiciones de caso son fundamentales en este proceso, ya que se constituyen en la puerta de entrada de los eventos al sistema y, en tal sentido, orientan las investigaciones epidemiológicas pertinentes. Para fines de información y monitoreo de la ocurrencia de eventos en las poblaciones, si bien es deseable la sensibilidad, es en extremo deseable la especificidad y la depuración máxima de los casos, para construir información veraz de lo que está sucediendo.

En el proceso de información, además de la configuración del caso, muerte o evento, es necesario tener presente la búsqueda y obtención de datos relevantes en la epidemiología de los eventos, que son útiles para analizar la situación de la entidad territorial. Esta información corresponde a datos geográficos, climáticos, de la estructura y dinámica poblacional de los servicios de salud y de otros posibles factores de riesgo o protectores.

El proceso de análisis e interpretación, no debe confundirse con la tabulación y organización de los datos acumulados. Esta fase de la vigilancia se orienta a la identificación y caracterización de los diferentes escenarios epidemiológicos de un evento bajo vigilancia. El adecuado estudio de los escenarios existentes y la reflexión sobre el impacto en la salud de la colectividad, permite orientar la acción de forma diferencial y de acuerdo a las posibilidades de modificación de cada uno, así como priorizar las intervenciones requeridas.

La orientación de la acción es uno de los procesos fundamentales de la vigilancia en salud pública en Colombia, la cual responde al propósito de lograr dirigir las intervenciones colectivas de acuerdo con el comportamiento de los eventos vigilados en la comunidad. La orientación de la acción no es un proceso final en la vigilancia; en los eventos de alto poder epidémico, la presencia de casos sospechosos conduce a la implementación de medidas sanitarias que generen protección a la población, estas acciones de carácter inmediato deben complementarse con las de corto y mediano plazo, que serán definidas con base en el análisis antes comentado.

Cuando en un municipio se ha podido documentar la presencia de varios escenarios epidemiológicos, se prevé que las acciones de control para cada uno deban ser orientados, lo que exige el análisis del potencial de cambio de los factores que determinan el comportamiento del evento contra las posibilidades de intervención existentes en la entidad territorial. Las debilidades detectadas en la organización del sistema de salud en el municipio, cobra gran relevancia en la definición del plan estratégico de intervención, ya que indica las necesidades de fortalecimiento para lograr el control y la prevención de la enfermedad en la comunidad.

Es deseable, también, que al orientar las acciones de prevención y control requeridas, se tengan presentes los posibles inconvenientes que pueden presentarse y por tanto una solución alternativa a las problemáticas descritas.

Finalmente, la divulgación de la acción da cuenta de los mecanismos establecidos para que la sociedad en general y todas las organizaciones relacionadas con la ocurrencia de un desastre, lo comprendan y asuman el papel que les corresponde de acuerdo con su naturaleza. En el SIVIGILA, el nivel nacional cuenta con dos mecanismos de difusión de información: el Informe Ejecutivo Semanal y el Informe Quincenal Epidemiológico Nacional, los cuales tienen implícitos dos estrategias, que responden a intenciones de impacto diferente y garantiza que varios segmentos de la población puedan conocer lo que sucede en términos de la situación de salud en el país.

b) Prevención y mitigación

Dentro del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, las instancia relacionadas con la prevención se vinculan al Comité Técnico, el cual está conformado por representantes de los diferentes ministerios del desarrollo, entre ellos el de salud, el cual es un organismos de carácter asesor, responsable de la coordinación de emergencias, y apoyada por 14 comisiones asesoras y 6 servicios nacionales.

A la Subdirección de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, en conjunto con las Subdirecciones de Promoción y Prevención, le corresponde la promoción y coordinación de programas de capacitación, educación e información, relacionados con la prevención, atención y rehabilitación en situaciones de emergencias y desastres. Para ello se diseñan Planes para la Atención y Prevención de Desastres para el sector salud a escala nacional, regional y local, de acuerdo con las orientaciones definidas por la oficina de Prevención y Atención de Desastres.

Por otra parte, la dirección del Sistema de Vigilancia en Salud Pública la realiza, en el ámbito nacional, el ministerio de salud; en el ámbito departamental y distrital, las direcciones de salud a través de las dependencias de epidemiología o quien haga sus veces; y en el ámbito municipal las direcciones de salud a través de las dependencias de epidemiología o quien cumpla estas funciones.

c) Contingencia

Dentro del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, la instancia institucional que enmarca las acciones durante las contingencias es el Comité Operativo Nacional, del cual forma parte el Ministerio de Salud, que tiene la responsabilidad de coordinar las acciones que se llevan a cabo durante esas fases.

Dentro de la Organización del Sistema Nacional de Prevención y Atención de desastres, existen los Comités Regionales y Locales de Emergencia, que tienen como función orientar y coordinara las actividades de las entidades, organismos públicos o privados en torno a las situaciones de desastres, así como efectuar estudios de vulnerabilidades y riesgos. La primera autoridad para prevenir y atender desastres es el Alcalde con su Comité Local de Emergencias. Cuando no se dispone de los recursos necesarios, cada Comité Local cuenta con el apoyo del Comité Regional de Emergencias, presidido por el Gobernador, y estos a su vez están respaldados por las entidades de orden nacional, como el Ministerio de Salud.

La ejecución de las acciones y programas específicos con relación a la salud, se realizan a través de varias instituciones. A nivel nacional el Ministerio de Salud, con su Subdirección de Urgencia, Emergencias y Desastres, es el ente encargado de diseñar y ejecutar las directrices del Plan Nacional de Contingencias para la situación de riesgo del sector salud que previamente se halla determinado.

A nivel local, los esfuerzos son adelantados por las entidades territoriales (departamentales y municipales) y los hospitales. Es así como, en la fase de preparación, cada una de las Direcciones Departamentales de Salud debe elaborar un Plan de Contingencia Especifico del Sector Salud de acuerdo a los factores de riesgo y eventos esperados en su región. Estos Planes de Contingencia constituyen el conjunto de normas y procedimientos que, en las fases de impacto y post- impacto, se activan para prestar atención en salud eficiente y oportuna a los afectados por las diferentes emergencias y desastres.

d) Rehabilitación y reconstrucción

Los mecanismos institucionales preestablecidos para los procesos de rehabilitación del servicio y reconstrucción de la infraestructura en salud ante la ocurrencia de eventos naturales críticos están a cargo de la Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, que opera bajo lo estipulado en el Plan de Atención de Emergencias para la Salud, el cual está estructurado mediante el fortalecimiento de la Red Nacional de Urgencias.

Además se dispone de los Comités Locales y/o Regionales de Emergencias de que trata el Decreto 919 de 1989, que certifican la calidad de víctimas de las personas afectadas directamente por un evento, mediante la elaboración de un censo de las mismas durante los primeros ocho (8) días calendario contados a partir de la ocurrencia del evento, con el fin de garantizar la condición real de víctimas. También se cuenta con la Red Nacional de Centros de Reserva para la atención de Emergencias, organizado y reglamentado por el Decreto 969 de 1995, que funciona descentralizadamente bajo normas, parámetros y procedimientos únicos. Estos Centros de Reserva están localizados en 32 capitales de departamento, así como en el Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá.

5.2.2 PLANIFICACION Y COORDINACION PERMANENTES CON RELACION A LOS DESASTRES

A grandes rasgos, el sector salud en Colombia ha desarrollado una capacidad para la planificación frente a situaciones de desastres, expresado en el marco institucional. Participan en el nivel nacional: Ministerio de Salud, a través de las Subdirecciones de Urgencias, Emergencias y Desastres; Ambiente y Salud; y Promoción y Prevención. Al nivel regional: Entes Territoriales, Secretarias de Salud, Departamentales y Municipales, Hospitales.

a) Conocimiento de amenazas y riesgos

Como ya se mencionó, el conocimiento de amenazas y riesgos de tipo hidroclimático y sismológico es proporcionado por instancias de tipo nacional como el IDEAM, INGEOMINAS, con base en las alertas suministradas por estas entidades. El Ministerio de Salud por intermedio de las subdirecciones de Promoción y Prevención, Ambiente y Salud, Urgencias, Emergencias y Desastres establece las zonas de riesgo y las posibles patologías asociadas a los eventos, de esta manera se activa el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y en Coordinación con el Instituto Nacional de Salud (INS), se procede a la captura de información y a la retroalimentación desde los entes territoriales.

Para tal fin, el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica cuenta con la estrategia de vigilancia en salud pública en condiciones de desastre, que busca proveer de datos útiles para la acción a toda la población y los organismos involucrados, de tal forma que se logre una actuación coordinada en la solución de problemas. Para ello se cuenta con una esquema desde los niveles locales, regionales y nacionales de captura y formación de casos, compuesto por monitores, lideres, promotores, epidemiológos, Unidades Centrales de Epidemiología, etc. Con esta estrategia, se busca reducir al máximo la especulación sobre la situación existente, dado que esta puede aumentar las condiciones de inestabilidad entre la población y hace más difícil la solución de

problemas. En tal sentido, la información generada por la Unidad Central de Epidemiología, se considera la fuente oficial para los asuntos relacionados. La información se divulga a los municipios con una periodicidad diaria, de tal forma que retroalimente el esfuerzo local y reoriente las acciones adelantadas si es el caso. Así mismo, se debe garantizar la actualización permanente de los administradores de la zona, para que estos puedan movilizar a otros sectores en la solución de problemas.

Con respecto al Fenómeno El Niño, el IDEAM está construyendo información climatológica por semana desde 1992, coincidiendo con las semanas epidemiológicas, para tratar de encontrar alguna relación que permita establecer mejores planes de prevención, aún cuando el Ministerio de Salud no se cuenta todavía con este tipo de resultados.

b) Planificación permanente para prevención y mitigación de riesgos

De manera permanente, la Subdirección de Urgencias Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud cuenta con planes de prevención para enfrentar los riesgos ante calamidades o desastres, los cuales proveen los lineamientos para elaborar los planes de contingencia para mitigar los posibles impactos de los desastres.

Bajo el esquema del Sistema de Vigilancia en Salud Publica compuesto por las oficinas epidemiológicas de los niveles nacional, regional y local, se establece la estrategia de vigilancia en salud pública en condiciones de desastre, que se caracteriza por la simplicidad en su operación, la búsqueda constante de la información básica requerida, la participación de la población objeto dentro del proceso, la optimización de los recursos existentes, el monitoreo constante de los eventos bajo vigilancia, el análisis permanente de la situación de salud y la orientación de acciones de control sobre el ambiente, la población y los servicios de forma inmediata y a corto plazo.

Los resultados derivados de la operación de cada uno de los componentes del sistema de vigilancia en salud pública en condiciones de desastres, permiten:

- Conocer el comportamiento de los eventos en salud sujetos a vigilancia.
- Detectar oportunamente brotes o epidemias
- Documentar la distribución y propagación de los eventos de salud en vigilancia.
- Facilitar la investigación epidemiológica y de laboratorio.
- Definir medidas de promoción, prevención y control.
- Evaluar medidas de promoción, prevención y control implementadas.
- Planificar las acciones en salud pública.
- Identificar factores de riesgo / protectores.
- Identificar grupos poblacionales expuestos a riesgo y/ o factores protectores.

Para efectos de la unidad de políticas, complementariedad, subsidiariedad y concurrencia, que debe existir entre los diferentes niveles de la administración en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, le corresponde al nivel nacional, principalmente, las funciones de dirección; al nivel municipal o local, principalmente, las funciones operativas y a los niveles departamental y distrital funciones de coordinación, complementariedad y concurrencia entre nación y municipios. Se trata entonces de fijar el curso correcto de acción en materia de prevención y atención en salud para mitigar el efecto de las emergencias causadas por desastres, dentro del marco legal y unos principios institucionales que lo orientan, donde cada ente territorial define racionalmente y de acuerdo a su realidad, cómo va a ejecutarlo, con qué recursos, en qué período, quiénes son los responsables y, finalmente, determinar cuándo y de qué manera se solicita apoyo al nivel superior.

c) Planificación permanente para contingencias

Desde la subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, se coordina y diseñan los planes para el fortalecimiento de la red nacional de urgencias que debe atender la contingencia ante cualquier evento y las acciones en materia de salud en conjunto con otras entidades como la dirección nacional de prevención y atención de desastres, la cruz roja internacional y la defensa civil. Estas acciones se coordinarán a nivel local y regional con los comités locales y regionales de atención de emergencias, previa planificación del sistema nacional de prevención y atención de emergencias**.**

Además, a esta Subdirección le compete formular normas y procedimientos para coordinar el desarrollo institucional, la capacidad instalada y el tamaño de la oferta de los servicios de urgencias, formular las normas y procedimientos necesarios para estimular el desarrollo descentralizado de redes de comunicaciones y transporte, para atención de urgencias, y prestar asistencia técnica a los entes territoriales en la formulación de proyectos de inversión destinados a fortalecer las redes de urgencias.

Para el logro de estas actividades se conforman grupos funcionales al interior de la instituciones de salud en la que participan los Programas de Emergencias y Desastres, Saneamiento Ambiental y Vigilancia Epidemiológica, se fortalecen los Centros Regionales y Departamentales de Reserva, con paquetes de medicamentos específicos para trauma, enfermedades infectocontagiosas, enfermedades transmitidas por

vectores, enfermedades transmitidas por el agua y alimentos, enfermedades de piel, accidentes ofídicos y quemaduras y se adquieren recipientes para el almacenamiento de agua e insumos para su potabilización.

En este mismo sentido, el establecimiento de guías para la prestación de los servicios de Urgencia del Ministerio de Salud en el marco del nuevo Sistema de Seguridad Social en Salud, responde a los objetivos de la Ley 100 y ofrece respuesta parcial a las solicitudes planteadas por un sinnúmero de prestadores de servicios de salud y por todos los coordinadores de urgencias que definieron la necesidad e importancia de éstas para mejorar la calidad de la atención a los usuarios de las urgencias, considerado uno de los servicios más críticos de todos los hospitales dado el volumen de pacientes que demanda este tipo de atención y la complejidad de los problemas que requieren intervención inmediata e idónea, y recursos de todo tipo. Sin duda, la aplicación de las guías está condicionada por un sinnúmero de factores de complejidad institucional, acceso, ubicación geográfica, volumen de la demanda, presupuesto, etc.

d) Planificación permanente para rehabilitación y reconstrucción

A pesar de que el sector de la salud cuenta con los mecanismos institucionales preestablecidos para los procesos de rehabilitación del servicio y reconstrucción de la infraestructura en salud ante la ocurrencia de eventos naturales críticos, bajo la coordinación de la Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, que opera según lo estipulado en el Plan de Atención de Emergencias para la Salud con el apoyo de los Comités Locales y Regionales de Atención de Emergencias a nivel territorial, se hace necesario fortalecer la rehabilitación en el área de la salud en situaciones de desastres en tres aspectos:

- Reinicio de la actividad asistencial
- Orientación de la atención del damnificado y afectado
- Educación a la comunidad

La adecuada preparación de las instituciones de salud a escala nacional, regional y local en las fases previas al desastre debe darse mediante la elaboración de Guías y Planes Hospitalarios de Emergencia, que permitan la continuidad de los servicios básicos asistenciales en las fases de impacto y post-impacto y la atención a la población en áreas sanitarias improvisadas por un tiempo definido e involucrar la participación insterinstitucional en la solución de los problemas del área, si la infraestructura hospitalaria se ve perjudicada por desastres de gran magnitud. .

5.2.3 MANEJO PERMANENTE DE RECURSOS CON RELACION A DESASTRES

En el sector de la salud se ha establecido legalmente la consecución de recursos para la atención de eventos catastróficos de origen natural y otros, a través de varias fuentes de financiación: subcuentas con recursos de fondos parafiscales, planes y presupuestos locales y nacionales, y cooperaciones internacionales.

El sector dispone del Fondo de Solidaridad y Garantía, FOSYGA, que es una cuenta adscrita al Ministerio de Salud manejada por encargo fiduciario, sin personería jurídica ni planta de personal propia. La dirección y control integral del FOSYGA está a cargo del Ministerio de Salud, quien a través de la Dirección General de Gestión Financiera, garantiza el adecuado cumplimiento y desarrollo de sus objetivos.

El FOSYGA posee una estructura conformada por subcuentas, cada una de ellas con recursos provenientes de diferentes impuestos y disposiciones legales de varios sectores. Las subcuentas son:

- De compensación interna del régimen contributivo.
- De solidaridad del régimen de subsidios en salud.
- De promoción de la salud.
- De seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito.

Dentro de este marco se inscriben las principales fuentes de recurso para las diferentes facetas de la gestión relacionada con desastres. Esta y las que se enumeran a continuación, conforman la estructura para el financiamiento de los temas bajo consideración,

a) Manejo de recursos para el desarrollo del conocimiento de amenazas y riesgo

Para el fortalecimiento del conocimiento de factores de riesgo o protectores, el sector responde a la organización y funcionamiento de la seguridad social en salud que se integra en un sistema único regido por los principios de unidad, descentralización, participación social y calidad, que deben orientar la organización del Sistema de Vigilancia en Salud Pública. De esta forma, obtiene recursos para la vigilancia de amenazas y riesgos en salud a través de diversos mecanismos:

- *Financiación de las acciones de vigilancia en salud pública en los municipios, departamentos y distritos.* Las acciones relacionadas con la vigilancia en salud pública en los ámbitos municipal, departamental y distrital son financiadas por el Plan de Atención Básica de cada entidad territorial, más recursos propios.

■ *Financiación de las acciones de vigilancia en salud pública adelantadas por el Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Salud.* Las acciones relacionadas con la vigilancia en salud pública adelantadas por el Ministerio de Salud y el INS, se financian con cargo al presupuesto general de la nación para cada una de las instituciones. El Ministerio de Hacienda, en coordinación con Planeación Nacional, define las partidas específicas para el desarrollo de este sistema.

■ *Financiación de las acciones de vigilancia en salud pública en las IPS, EPS, ARS, ARP, entidades adaptadas e instituciones de regímenes especiales.* Las acciones relacionadas con la vigilancia en salud pública adelantadas por las organizaciones enunciadas, son financiadas con los recursos propios de cada institución.

b) Manejo de recursos para prevención y mitigación

Dentro de la subcuenta de promoción de la salud del FOSYGA, se destinan recursos que tienen por objeto financiar las actividades de educación, información y fomento de la salud y de prevención secundaria y terciaria de la enfermedad, de acuerdo con las prioridades que al efecto define el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud.

La subcuenta de promoción se financia con un porcentaje de la cotización, definido por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. Adicionalmente, el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, puede destinar a esta subcuenta, parte de los recursos que recauden las entidades promotoras de salud por concepto de pagos moderadores.

El Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud define anualmente el valor per capita destinado al pago de las actividades de prevención de la enfermedad que realicen las entidades promotores de salud, con cargo a los recursos de la subcuenta.

c) Manejo de recursos para contingencia, rehabilitación y reconstrucción

Los recursos para las actividades de contingencia, rehabilitación y reconstrucción se obtienen de la subcuenta de seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito.

La subcuenta de seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito tiene como objeto garantizar la atención integral a las víctimas que han sufrido daño en su integridad física como consecuencia directa de accidentes de tránsito, eventos terroristas y catastróficos, definiendo como catástrofes de origen natural aquellos cambios en el medio ambiente físico identificables en el tiempo y en el espacio, que afectan una comunidad, tales como sismos, maremotos, erupciones volcánicas, deslizamiento de tierra, inundaciones y avalanchas.

Esta cuenta también cubre otros eventos expresamente aprobados por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, que tengan origen natural o sean provocados por el hombre en forma accidental o voluntaria, cuya magnitud supere la capacidad de adaptación de la comunidad en la que aquel se produce y que la afecten en forma masiva e indiscriminada, generando la necesidad de ayuda externa. Estos eventos deben ser declarados como tales por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud.

La subcuenta de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito cuenta con los siguientes recursos:

■ Los recursos del FONSAT creado por el Decreto Ley 1032 de 1991 provenientes de:

■ Las transferencias efectuadas por las entidades aseguradoras autorizadas para operar el ramo de seguro obligatorio de daños corporales causados a las personas en accidente de tránsito, correspondientes al 20% de las primas emitidas;

■ Aportes y donaciones en dinero o en especie de personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras;

■ Los rendimientos de sus inversiones;

■ Los demás que reciba a cualquier titulo.

■ Una contribución equivalente al 50% del valor de la prima anual establecida para el seguro obligatorio de accidentes de tránsito, que se cobra en adición a ella.

■ Los aportes presupuestarios del Fondo de Solidaridad y Emergencia Social de la Presidencia de la República para las víctimas del terrorismo, cuando este fondo se extinga.

Estos recursos son complementarios a los recursos que para la atención hospitalaria de las urgencias destinen las entidades territoriales.

Los beneficios que se obtienen de estos recursos son:

■ Servicios médicos quirúrgicos destinados a lograr la estabilización del paciente, tratamiento de las patologías resultantes de manera directa del evento terrorista, catastrófico o accidente de tránsito y a la rehabilitación de las secuelas producidas. Los servicios médico quirúrgicos comprenden las siguientes actividades: Atención de urgencias, hospitalización, suministro de material médico quirúrgico, osteosíntesis, ortesis y prótesis, suministro de medicamentos, tratamiento y procedimientos quirúrgico, servicios de diagnóstico y rehabilitación.

■ Indemnización por incapacidad permanente. El Fondo de Solidaridad y Garantía reconoce, a título de indemnización, hasta un máximo de 180 salarios mínimos legales diarios vigentes a la fecha del pago por este concepto, de acuerdo con las tablas de invalidez que se adopten para efecto del reconocimiento de las pensiones por incapacidad del régimen de pensiones o de riesgos profesionales.

■ Indemnización por muerte. En el caso de muerte como consecuencia de un evento catastrófico o de un accidente de tránsito, el Fondo de Solidaridad y Garantía reconoce una indemnización equivalente a seiscientos (600) salarios mínimos legales diarios vigentes aplicables el momento del accidente o la ocurrencia del evento catastrófico, siempre y cuando la muerte se presente en un término no mayor de un año contado a partir de la fecha del accidente o evento catastrófico.

■ Gastos Funerarios. El Fondo de Solidaridad y Garantía reconoce por gastos funerarios hasta una cuantía máxima de ciento cincuenta (150) salarios mínimos legales diarios vigentes al momento de ocurrencia del accidente.

■ Transporte al centro asistencial. El Fondo de Solidaridad y Garantía financia los gastos de transporte y movilización de víctimas desde los sitios de ocurrencia del evento catastrófico o del accidente de tránsito al primer centro asistencial a donde sea llevada la víctima para efectos de su estabilización, hasta 10 salarios mínimos legales diarios vigentes al momento de la ocurrencia del evento.

Salvo los servicios médico - quirúrgicos, la Subcuenta de Riesgos Catastróficos y Accidentes de Tránsito otorga los demás beneficios con estricta sujeción a las disponibilidades presupuestales. Con este fin, el Ministerio de salud, previa aprobación del Consejo Nacional de Seguridad Social, puede distribuir los recursos disponibles entre todas las víctimas, en forma total o parcial, teniendo en cuenta la capacidad socioeconómica de las mismas.

Una vez atendidas las anteriores erogaciones, del saldo existente al 31 de diciembre de cada año y de los recursos pendientes de asignación en cada vigencia, se destina el 50% a la financiación de programas institucionales de prevención y atención de accidentes de tránsito, de eventos catastróficos y terroristas y de aquellos destinados al tratamiento y rehabilitación de sus víctimas, previa aprobación de distribución y asignación por parte del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud.

De la subcuenta de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito se giran directamente a las instituciones prestadoras de servicios de salud, personas naturales y entidades territoriales, las sumas correspondientes a la atención de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito y demás gastos autorizados, según los procedimientos establecidos.

5.3 LA GESTION EN EL SECTOR SALUD PARA HACER FRENTE AL FENOMENO EL NIÑO 1997-98

Según se ha indicado en el capítulo V, el impacto generado por el fenómeno El Niño sobre el sector salud en Colombia fue el de una mayor incidencia de enfermedades transmitidas por vectores. Si bien, al generarse cambios en las condiciones ambientales no se crean condiciones epidemiológicas radicalmente nuevas, se potencian las condiciones ya existentes de insalubridad predominantes en un territorio determinado.

El sector respondió con la institucionalidad permanente que se ha descrito anteriormente, y debió centrar la atención principalmente en los problemas derivados de la sequía.

5.3.1 INSTITUCIONALIDAD DURANTE EL FENOMENO EL NIÑO

a) Institucionalidad del conocimiento

El ente nacional que tuvo a cargo el suministro de la información sobre la presencia y características del evento, fue el IDEAM, con base a lo cual se inició la participación activa del sector a la cabeza del Ministerio de Salud. En el seguimiento epidemiológico se activó el Sistema de Vigilancia Epidemiológico y, en coordinación entre el Instituto Nacional de Salud, INS, y el IDEAM, se realizó una estrecha vigilancia de malaria con índice climatológico (desde 1992 con calendario epidemiológico) y para el dengue.

La coordinación y planeación de la distribución de la información de los boletines semanales y guías para atención de emergencias específicas (malaria y dengue), al igual que el Informe Quinquenal Nacional SIVIGILA, fue realizada a través de los entes territoriales: a nivel nacional con el Instituto Nacional de Salud, Min. Salud, y a nivel Regional con las Secretarias de Salud Departamentales y Regionales, Comités Regionales y Locales de emergencia.

b) Institucionalidad para la prevención y mitigación de riesgos

El Ministerio de Salud, a través de la Subdirección de Urgencias Emergencia y Desastres, consideró pertinente para el fortalecimiento de la estrategia institucional de Prevención y Mitigación de riesgos, la creación del Comité Interinstitucional Nacional de Evaluación y Emergencias, cuya función fue la de coordinar todas las acciones dirigidas a la asistencia técnica nacional, departamental y municipal. En segundo lugar, se conformó el Comité Técnico Nacional para el control de la epidemia de dengue y malaria, el cual elaboró el respectivo plan de contingencia que buscaba eliminar los brotes epidémicos, disminuir la morbilidad y mortalidad por dengue y malaria y disminuir los costos de atención mediante la aplicación de medidas de prevención, promoción, vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores. Estas acciones incluyeron el desarrollo del programa de seminarios itinerantes desarrollados en todo el país.

c) Institucionalidad para la contingencia y rehabilitación

La institucionalidad que tuvo a su cargo la coordinación de las acciones de salud de nivel nacional durante la contingencia, fue la Dirección General para el Desarrollo de Servicios de Salud y la Subdirección de Urgencias.

Según se ha indicado en el capítulo V, se conformaron grupos funcionales al interior de las instituciones territoriales de salud que participaban en los programas de emergencias y desastres, saneamiento ambiental y vigilancia epidemiológica, establecidos por el Ministerio de Salud como estrategias de carácter permanente para la prevención.

5.3.2 PLANIFICACION Y COORDINACION DURANTE EL FENOMENO 1997-98

a) Planificación para la mejora del conocimiento del fenómeno

Con base en la alerta nacional suministrada por el IDEAM en julio de 1997, el Ministerio de Salud elaboró y actualizó los mapas de riesgo por patologías asociadas a inundaciones, representándolos en cartografía georeferenciada. En los mapas se ubicaron las zonas de mayor riesgo de estos brotes. También se utilizaron los mapas de regiones propensas a inundaciones y sequías elaborados por el IDEAM. Con este marco de información se determinaron las patologías asociadas a estas variaciones climáticas.

Lo anterior se enfrentó a la limitación de que hasta el momento no se contaba con datos concretos que demuestren una correlación sistémica y fiable entre el Fenómeno El Niño y el aumento o la disminución de enfermedades infecciosas. Sin embargo, algunas asociaciones de estudios retrospectivos y datos preliminares de estudios en curso han sido indicativas de que dicho fenómeno repercute en la incidencia de ciertas enfermedades infecciosas, y de que la influencia de El Niño en la transmisión de enfermedades deberá considerarse dentro del contexto de la ecología de las enfermedades (niveles endémicos epidemiológicos, reservorios existentes de vectores, interacciones entre huésped y parásito, etc.). Por la complejidad de los efectos del fenómeno, las evaluaciones relacionadas con el impacto del mismo requieren considerar otras influencias climáticas así como los cambios sociales como contexto.

Si bien el IDEAM trató de construir información climatológica por semana desde 1992, coincidiendo con las semanas epidemiológicas, el Ministerio de Salud no había encontrado para 1997, relación confiable entre el fenómeno y sus efectos sobre la salud, que permitiese establecer mejores planes de prevención.

Como parte de las investigaciones que se han realizado en el sector, durante ese lapso se estudió el comportamiento de la malaria con los patrones climáticos, conjuntamente con el IDEAM, pero no se logró establecer un patrón de comportamiento de los brotes de la enfermedad.

Uno de los mayores problemas que enfrenta el sector y que dificulta relacionar el aumento del número de casos de dengue o malaria con El Niño, es que en el proceso de descentralización del Estado se han descuidado los programas de control de vectores, además de los problemas en las zonas de conflictos armados, la falta de recursos económicos y los problemas fronterizos entre alcaldías.

Con base al establecimiento de escenarios de posible ocurrencia, se activó el Sistema de Vigilancia Epidemiológica y, en coordinación entre el Instituto Nacional de Salud, INS, y el IDEAM, se realizó una estrecha vigilancia de malaria con índice climatológico (desde 1992 con calendario epidemiológico) y para el dengue.

El IDEAM estableció una comunicación fluida con los principales ministerios y entidades del país con competencia institucional en el tema, particularmente con el ministerio de salud

Se han señalado como fortalezas, los procesos de comunicación, tanto en el trabajo conjunto llevado a cabo con el ministerio de comunicaciones como la infraestructura disponible para ello, la calidad del material para difusión y la logística que se llevó a cabo con esos fines.

Igualmente se señala como un punto de partida positivo para superar la vulnerabilidad antes mencionada sobre el conocimiento de la relación el niño-salud, la existencia de registros de todos los eventos que se suceden y de sus efectos, lo que viene a ser una plataforma para continuar las investigaciones en esta dirección.

b) Planificación para la prevención y mitigación

Debido a que en Colombia el sector cuenta con planes de prevención como parte de sus actividades rutinarias, ellos sirvieron de base para la preparación de un Plan Nacional de Contingencia para el Fenómeno El Niño 1997-98, teniendo como limitación la dificultad antes mencionada de la data y la falta de estudios sostenidos sobre la relación entre el Fenómeno El Niño y su relación con las condiciones epidemiológicas y con las principales enfermedades asociadas a ello.

La coordinación de esta propuesta estuvo a cargo del Ministerio de Salud, a través de la Dirección General para el Desarrollo de Servicios de Salud y la Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres, que elaboró el «Plan de Contin-

gencia para Emergencias Asociadas al Fenómeno El Niño». El Ministerio de Salud trabajó su Plan de Contingencia en dos grandes estrategias: una de promoción, prevención y mitigación y otra de atención de personas con patologías presentadas post sequías, inundaciones y enfermedades transmitidas por vectores.

Dicho Plan permitió al Sector Salud afrontar los problemas que se presentaron por la presencia de este fenómeno. Para que el Plan de Contingencia permitiera manejar adecuadamente las emergencias se realizó el fortalecimiento de la Vigilancia Epidemiológica, se tomaron estrictas medidas de control del saneamiento ambiental y oportuna y adecuada atención a las personas; durante las fases de preparación, presentación del desastre y recuperación, se optaron estrategias de planeación, coordinación Inter e Intrasectorial, promoción de la salud y prevención de la enfermedad enmarcados en el Plan de Desarrollo de los Entes Territoriales.

Los procesos que derivaron de la aplicación del Plan permitieron el fortalecimiento de la red de emergencias, el trabajo en prevención y mitigación, los programas de control de vectores, la consolidación del análisis y manejo de datos y el establecimiento de proyectos de carácter epidemiológico.

Adicionalmente, a través del Plan de Atención Básica generado en complemento del Plan de Contingencia en apoyo específico a esa fase, la Subdirección de Ambiente y Salud de la Dirección General de Promoción y Prevención, adquirió y distribuyó insumos para el fortalecimiento de los programas de saneamiento básico para el control de vectores y atención oportuna para disminuir la morbimortalidad, que aún cuando fueron adquiridos para la emergencia, tuvieron un carácter preventivo.

El manejo que se hizo durante la gestión del fenómeno en el sector ha revelado debilidades con relación a la planificación y su seguimiento y control:

- No se dio seguimiento a las acciones en los niveles locales.
- No hubo retroalimentación desde el nivel local hasta el nacional.
- El tema ambiental (El Niño) no está presente en la curricula escolar ni en los mecanismos creadores de la cultura institucional y nacional, lo que se traduce en falta de énfasis en cultura de prevención y de ambiente en general.
- La información periodística no es especializada, lo que dificulta la divulgación y manejo de políticas de prevención.
- Se crearon expectativas exageradas referentes a El Niño y sus verdaderos impactos, que sobrepasaron las respuestas institucionales.
- Algunos comités locales y regionales tienen coordinadores que son políticos y no líderes, lo que dificultó la implementación de planes de manejo, prevención y mitigación.

Se identificaron también algunas fortalezas del proceso de planificación y ejecución de los planes para prevención:

- El tema de El Niño se llevó al máximo nivel político, lo que generó sensibilización en los altos niveles ministeriales.
- Descentralización administrativa y fiscal, que facilita el apoyo de los entes descentralizados, por cuanto buena parte de la responsabilidad es local. .
- Las acciones de prevención, mitigación y atención se realizaron del nivel local hacia arriba.
- El tema de la amenaza (identificación, conocimiento, descripción, etc.) está bien difundido.
- El impacto provocó un mejoramiento en la comunicación y el manejo inter-institucional.
- Se fortalecieron algunas redes de emergencia como las del sector Salud.
- Se fortaleció el plan de descentralización, pues se fortalecieron los municipios.
- El Ministerio preparó por vez primera un Plan para enfrentar el Fenómeno El Niño.

c) Planificación para la contingencia

Según se ha indicado, una de las dos grandes estrategias del Plan de Contingencia fue, además de la de prevención, la de atención de personas con patologías presentadas post sequías, inundaciones y enfermedades transmitidas por vectores.

Como segunda estrategia del Plan de Contingencia, la Subdirección de Urgencias, en la salud para el fortalecimiento del componente transporte de la red nacional de urgencias", el apoyo a los centros regionales de reservas, el fortalecimiento de los hospitales de I, II, III nivel de atención, el apoyo a las direcciones departamentales de salud y hospitales y el fortalecimiento de los programas de saneamiento básico.

El Ministerio de Salud impulsó la realización de planes departamentales y locales frente a las patologías que se podían presentar y los planes hospitalarios de emergencias.

Las acciones emprendidas estuvieron orientadas a activar y fortalecer la red de urgencias, empezando por la central de comunicación del Ministerio de Salud, la dotación de equipos de urgencias en las áreas consideradas como críticas y la asignación de recursos para la compra de medicamentos y el fortalecimiento de los centros de reservas para salud. Igualmente a apoyar las medidas de potabilización y otras relacionadas con el suministro de agua a la población (ver capítulo V).

Durante la gestión de los planes de contingencia y la atención de las emergencias se detectaron debilidades, principalmente relacionadas con limitaciones en la accesibilidad a las áreas críticas y la falta de previsión para solucionarlas, así como debilidades locales para apoyar programas nacionales.

Entre las fortalezas se ha destacado la existencia de una organización estructurada y de normativas bien definidas para aplicar medidas, así como el fortalecimiento del voluntariado durante el proceso.

d) Planificación para la rehabilitación y reconstrucción

La gestión en la rehabilitación y reconstrucción del servicio estuvo consignada en el Plan de Contingencia, dando prioridad y fortaleciendo a las acciones de atención a la comunidad, haciendo énfasis en aspectos como:

- Desarrollo de los servicios de salud.
- Fortalecimiento de la red de laboratorios.
- Mantenimiento de la alerta a las instituciones prestadoras de salud públicas y privadas para implantar sus planes hospitalarios de emergencia.
- Dotación de las instituciones prestadoras de servicios de salud con medicamentos e insumos de emergencia de acuerdo a la morbilidad de cada una de las poblaciones.
- Elaboración de paquetes de medicamentos e insumos de emergencia adecuados a las patologías que se presentan después de las inundaciones.
- Apoyo con equipos extramurales y equipos especializados de apoyo si se sobrepasa la capacidad de respuesta local.
- Atención médica en los albergues de damnificados.
- Asesoría nutricional.
- Asesoría para la convivencia en comunidad.
- Atención sicológica

Adicionalmente, los Centros Regionales de Reserva de 33 departamentos fueron fortalecidos con medicamentos y asesorías técnicas para mejorar el desarrollo de la red de emergencias del Ministerio de Salud. Y como fortalecimiento al Plan de Contingencia, se contó con la cooperación técnica internacional de expertos cubanos para el manejo de las epidemias.

5.3.3 MANEJO DE RECURSOS DURANTE EL FENOMENO EL NIÑO

a) Conocimiento del riesgo

Para el conocimiento de los riegos surgidos a causa del impacto generado por el FEN, el Ministerio de Salud destinó recursos de funcionamiento en campañas de control de epidemias de dengue y malaria, en la coordinación nacional y asistencia técnica a municipios y departamentos. Estas acciones beneficiaron a la población urbana de todos los municipios del país localizados por debajo de los 1800 msnm. Las labores de coordinación y asistencia técnica beneficiaron principalmente a las Direcciones Seccionales y Locales de Salud y se orientaron hacia las IPS, EPS y ES.

b) Prevención y mitigación

Para la prevención el sector realizó inversiones para fortalecer el componente de transporte de la Red Nacional de Urgencias, así como para el control de epidemias de dengue y malaria, el apoyo al Plan de Contingencia para el Dengue y los seminarios itinerantes que buscaban eliminar los brotes epidémicos, disminuir la morbilidad y mortalidad por dengue y malaria y disminuir los costos de atención mediante la aplicación de acciones de promoción, prevención, vigilancia y control de las enfermedades transmitidas por vectores. Lo anterior provino de los mecanismos existentes en el sector como fuentes de recursos.

c) Contingencia

Una de las principales fuentes de recursos para la emergencia fue la propia institución y las fuentes de cooperación internacional. El Ministerio de salud hizo compras de equipos y otros, que fueron distribuidos estratégicamente en todo el país para beneficiar a la población afectada por el déficit hídrico de varios departamentos, así como asignó recursos para el fortalecimiento de 11 Centros Regionales de Reserva.

Se ha señalado como una fortaleza el fácil acceso que se tuvo durante la contingencia a fuentes de recursos de cooperación internacional, pero a su vez la falta de los mismos para los requerimientos relacionados con el abastecimiento de agua, principalmente.

5.4 LECCIONES APRENDIDAS Y PRINCIPALES POLITICAS CON RELACION A LA GESTION EN EL SECTOR SALUD.

Varias lecciones han quedado después de la experiencia de El Niño en el sector salud de Colombia relacionados con la gestión.

Por una parte, el tema de este fenómeno requiere ser incorporado dentro de los condicionantes epidemiológicos, lo que significa abrir campo institucional para su consideración en la gestión permanente del sector. Por otra parte, la visión de los riesgos asociados a este tipo de fenómeno, obliga a una revisión del marco institucional del sector a los fines de garantizar la visión preventiva de los desastres dentro de los procesos anuales permanentes de la gestión cotidiana de la institución y no como una visión coyuntural asociada a una amenaza inminente que genera reacciones frente a la posibilidad inmediata de ocurrencia de un desastre. Ello invita a reflexionar sobre

la mejor forma de lograr un involucramiento de toda la institución en la gestión preventiva coordinada por las instancias que definen la acción estratégica de la institucionalidad, más que por instancias específicas para la atención de las emergencias.

Por otra parte, la experiencia vivida durante el Fenómeno 1997-98 revela la importancia de contar con planes de prevención y de atención para este fenómeno de manera permanente que permita la realización de acciones cotidianas así como activar las contingentes cuando se anuncie la ocurrencia del mismo.

Dentro de este contexto y tomando en cuenta debilidades identificadas, se han formulado propuestas de políticas que podrían mejorar la gestión relacionada con el manejo de los desastres en el sector.

5.4.1 POLITICAS PARA MEJORAR LA GESTION DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL IMPACTO DEL FENOMENO, LAS AMENAZAS, LAS VULNERABILIDADES Y LOS RIESGOS

Adicionalmente a las políticas resumidas en el capítulo V para el mejoramiento del conocimiento en si, se ha identificado necesidades asociadas a la gestión institucional:

- Incorporar el tema del Fenómeno El Niño en la gestión normal de la institucionalidad, que permita el establecimiento de una estrategia para mejorar el conocimiento de la relación El Niño-salud y poder derivar de ello políticas preventivas y proyectos o visiones concretas que puedan ser implementadas de manera permanente como parte de la gestión institucional del sector.

- Establecer mayores vínculos entre los investigadores y el sector a los fines de involucrarlos en investigaciones asociadas a la salud y sus vínculos con el fenómeno.

5.4.2 POLITICAS PARA MEJORAR LA PLANIFICACION Y LA GESTION

- Dar continuidad al proceso de planificación para el Fenómeno El Niño que se inició durante 1997-98. Elaborar planes de prevención para diferentes escenarios de riesgo, sobre los fenómenos generadores de desastres y darles seguimiento para el sector agua potable, saneamiento y salud.

- Dar carácter permanente a una comisión de seguimiento a los planes de prevención que se formulen, dentro de la estructura normal de planificación del sector, en especial el del Fenómeno El Niño por sus impactos, definiendo competencias institucionales para el adelanto de las acciones de prevención.

- Fortalecer la visión, dentro de los procesos de planificación, de los programas integrales para el manejo de asentamientos humanos en zonas de riesgo que visualicen la salud en su contexto más comprehensivo del marco generador de situaciones de riesgo.

- Fomentar los planes de desarrollo sostenible en todos los niveles territoriales

- Fortalecer la aplicación de programas de control de vectores en los niveles territoriales, como base para la aplicación de medidas preventivas

- Promover la capacitación y participación ciudadana en los planes de prevención.

- Socializar el conocimiento de las causas, amenazas y efectos en cada uno de los territorios.

- Fortalecer la organización comunitaria para involucrar a la población en actividades de planificación, gestión y control en situaciones de emergencia.

- Estructurar el sistema de información, dentro del cual se incorporen los datos y requerimientos para el Fenómeno El Niño.

- Consolidar la integración del banco de datos hidrometeorológicos e hidrogeológicos incluyendo las empresas privadas

- Fortalecer el proceso de la elaboración de los planes territoriales de prevención y atención de desastres.

- Elaborar planes de contingencia para cada escenario de riesgo.

- Actualizar y difundir protocolos de actuación en caso de emergencia

5.4.3 POLITICAS PARA EL MANEJO DE RECURSOS

- Buscar formas innovadoras para asignación de recursos financieros para atender necesidades en materia de preven-ción y mitigación en salud

- Generalizar la asignación de recursos para estudios regionales y nacionales asociados a la salud, como puede ser el de la relación con la pobreza, las variables ambientales, etc.

CAPITULO VIII

PROYECTOS PROPUESTOS PARA LA PREVENCION Y RECONSTRUCCION

1. PROYECTOS PROPUESTOS

El presente capítulo describe los resultados de la tarea de identificación de posibles proyectos de prevención y mitigación, así como de fortalecimiento institucional identificados en Colombia como resultado de los análisis y de los requerimientos prioritarios de intervención identificados en este estudio. De esta forma se ha estructurado un paquete de proyectos que podría formar parte de un plan para la prevención y la reconstrucción de los daños asociados al Fenómeno El Niño 1997-98, presentado en dos secciones. La primera de ellas resume los proyectos generados por los grupos sectoriales de trabajo que participaron en los talleres y en las reuniones permanentes. La segunda selecciona el paquete de proyectos que, dentro del grupo anterior, cuenta con una estimación preliminar de costos que requieren financiamiento externo, identificando la posible fuente para su ejecución.

Los proyectos se agrupan tanto por orden global, que atañe a todos los sectores, multisectoriales, como por sectores específicos y se relacionan con las políticas prioritarias identificadas y las estrategias que las enmarcan.

1.1 CONJUNTO DE PROYECTOS MULTISECTORIALES

La selección de proyectos multisectoriales se basó en la necesidad de conocer las posibles amenazas de fenómenos climatológicos y su afectación e impacto con evidencia en el ámbito nacional. La priorización de proyectos a este nivel tomó en consideración el impacto del proyecto a nivel global y su efecto en el fortalecimiento de las instituciones y como base para el diseño de política en materia de planificación de la prevención y atención de desastres.

El cuadro VIII.1.1-1 agrupa los proyectos de prevención identificados, así como la priorización correspondiente.

Cuadro VIII.1.1-1 Colombia. Jerarquización de proyectos estratégicos multisectoriales de prevención.

Proyecto	Institución Responsable	prioridad	Comentarios
Estudio de los riesgos asociados al Fenómeno El Niño	DNPAD, con la colaboración de centros de investigación	1	Genera información sobre mapas de vulnerabilidades ante amenazas asociadas a fenómenos climatológicos y permite caracterizar a los municipios por grados de afectación. Es una herramienta para la planificación y prevención de desastres
Sistema integrado de información sobre amenazas y riesgos	DNPAD, con la colaboración de centros de investigación	2	Establece un sistema integrado de información sobre amenazas y riesgos, como herramienta para la planificación del desarrollo.
Zonificación de amenazas por remoción en masa en la zona andina colombiana	INGEOMINAS, en cooperación con IDEAM y con los municipios interesados	2	Define las zonas sujetas al fenómeno de remoción en masa en las zonas andinas colombianas. Establece planes y programas para prevenir y mitigar dicho riesgo
Instrumentos para el diseño de planes de emergencia y contingencia	DNPAD, con la colaboración de centros de investigación	3	Provee los instrumentos metodológicos necesarios para que los comités locales y regionales diseñen planes de emergencia y contingencia.
Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante emergencias al nivel municipal	DNPAD, con la colaboración de centros de investigación	3	Fortalece a las comunidades ubicadas en zonas de alto riesgo en el manejo y gestión de las emergencias.

Fuente: Elaboración CAF con base a información de los equipos de trabajo

1. 2 LOS PROYECTOS IDENTIFICADOS POR LAS INSTITUCIONES SECTORIALES

La identificación de proyectos se hizo directamente por parte de las instituciones sectoriales y ofrece una visión de las prioridades para los sectores Agua Potable y Saneamiento, Salud y Agricultura.

A continuación se resumen los resultados de este ejercicio de selección de proyectos, el cual sirvió de base, complementado con nuevos proyectos identificados a lo largo de los análisis, para la conformación del paquete definitivo de proyectos que se presenta en el punto 2 de este mismo capítulo.

1.2.1 SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Como producto del análisis, los proyectos prioritarios se orientaron a mejorar la capacidad de gestión de las empresas públicas, locales y comunitarias prestadoras del servicio de suministro de agua potable y a la evaluación de fuentes alternas.

El cuadro VIII.1.2-1 agrupa los proyectos del sector identificados por las instituciones sectoriales participantes en el estudio.

Cuadro VIII.1.2-1 Colombia. Jerarquización de proyectos en el sector agua potable y saneamiento.

Proyecto	Institución Responsable	Jerarquización	Comentarios
Modernización empresas prestadoras del servicio público de agua y saneamiento	Ministerio de Desarrollo Económico en cooperación con las empresas municipales prestadoras de servicios públicos	1	Contribuye a mejorar la productividad y eficiencia de las empresas locales para que logren la autosuficiencia económica y financiera.
Participación del sector privado en las empresas prestadoras del servicio de agua y saneamiento	Ministerio de Desarrollo Económico en cooperación con las empresas municipales prestadoras de servicios públicos	2	Pretende asegurar la participación del sector privado en las empresas de servicio público y mejorar el rendimiento y eficiencia de las mismas
Apoyo a organizaciones de gestión comunitaria	Desarrollo Económico en cooperación con las empresas municipales prestadoras de servicios públicos	2	Contribuye a la generación de incentivos de carácter regulatorios que permitan establecer esquemas regionales y empresas comunitarias de agua potable
Mejoramiento de gestión empresarial	Desarrollo Económico en cooperación con las empresas	2	Permitirá brindar apoyo técnico a las empresas del sector para que mejoren su gestión en áreas funcionales
Sistema nacional de información hidrogeológica	INGEOMINAS en cooperación con IDEAM y otros entes	1	Sirve como herramienta para la planificación de los sistemas de suministro de agua para consumo humano y agropecuario
Estudio de evaluación de aguas subterráneas en cuencas más importantes de Colombia	INGEOMINAS en cooperación con IDEAM y otros entes	1	Permite disminuir la vulnerabilidad de las cuencas prioritarias de Morroa, Sabana de Bogotá, Maicao Urabá, Antioqueña, Cúcuta/Villa del Rosario, Santa Marta, Cartagena y Neiva y definir alternativas de aprovechamiento y estrategias de manejo para acuíferos y campos de pozos
Investigación de aguas subterráneas en regiones afectadas por el Fenómeno El Niño	INGEOMINAS en cooperación con IDEAM y otros entes	1	Evalúa las fuentes alternas de agua para el abastecimiento a la población y al sector agropecuario

Fuente: Elaboración CAF con base a información de los equipos de trabajo

1.2.2 AGRICULTURA

Los proyectos están orientados a disminuir la vulnerabilidad del sector en cuanto a la disponibilidad de información climática y a los de los agrosistemas ante sequías prolongadas.

En el cuadro VIII.1.2-2 se presentan los proyectos del sector identificados por las instituciones sectoriales participantes en el estudio.

Cuadro VIII.1.2-2 Colombia. Jerarquización de proyectos en el sector agropecuario.

Proyecto	Institución Responsable	Jerarquización	Comentarios
Sistema de alerta temprana para el sector agropecuario	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en cooperación con CORPOICA, IDEAM, Ministerio de Medio Ambiente y otros entes gubernamentales	1	Permite disponer de una herramienta para detectar tempranamente los efectos de cambios del clima sobre la producción agropecuaria en las principales regiones del país
Riego en pequeña escala	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en cooperación con otros entes gubernamentales	1	Amplía la superficie bajo riego para reducir la vulnerabilidad en la producción agropecuaria, a través de la construcción de 31 pequeños sistemas de riego, mediante la construcción de obras a nivel predial.
Almacenamiento artesanal de agua en microcuencas	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en cooperación con UMATAS y otros entes regionales	2	Garantiza la disponibilidad de agua para riego en microcuencas para reducir la vulnerabilidad de la producción hortícola de pequeños productores
Tecnologías apropiadas para el manejo del sector ante el Fenómeno El Niño	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en cooperación con IDEAM y otros	3	Reduce la vulnerabilidad de los agrosistemas ante períodos prolongados de sequías, a través del mejoramiento de las características medioambientales y la recuperación de la capacidad de resistencia ante sequías y el mejoramiento de la productividad bajo condiciones de marcado déficit de humedad.

Fuente: Elaboración CAF con base a información de los equipos de trabajo

Adicionalmente a lo anterior, al analizar las políticas planteadas para enfrentar las vulnerabilidades del sector y de los aspectos de gestión institucional, se identificaron estrategias comunes a las cuales se asociaron proyectos relevantes, a saber:

Estrategia 1: Promover una cultura para el manejo racional y sostenible de los sistemas agrícolas.

- Difundir técnicas y prácticas sostenibles
- Fomentar la agricultura orgánica
- Socializar el conocimiento agroclimático (variabilidad climática interanual)
- Crear incentivos para la adopción de prácticas sostenibles
- Crear líneas de investigación para el manejo adecuado de aguas y tierras.
- Realizar talleres de planeación participativa de desarrollo de la comunidad y disminución de la vulnerabilidad.

Proyecto: Promoción y facilitación del desarrollo de la cultura humana y empresarial de las comunidades vulnerables al fenómeno del Pacífico y la elevación de su capacidad de gestión, para que puedan mitigar y prevenir su vulnerabilidad al fenómeno.

Estrategia 2: Mejorar el conocimiento de los impactos generados por los fenómenos hidroclimáticos.

- Desarrollar metodología y sistemas de medición que relacionen clima e impacto biológico.
- Fortalecer líneas de investigación que simulen variaciones
- Rescate del conocimiento institucional y de los agricultores relacionado con los impactos de El Niño 97-98.

Proyecto: Influencia de la variabilidad climática en la producción agrícola en zonas de mayor impacto del fenómeno de El Niño en Colombia

Estrategia 3: Mejorar el conocimiento y las predicciones hidroclimáticas y sus efectos encadenados bajo situaciones climáticas extremas.

- Apoyar líneas de investigación para comprensión del fenómeno
- Apoyar los sistemas de información de evaluación y seguimiento.
- Fomentar el conocimiento de las causas - efectos (encadenamiento de efectos) fortalecimiento del sistema hidrológico y pronósticos.

Proyecto: Investigación, adaptación y transferencia de tecnología tendiente a la recuperación del medio natural y el mantenimiento de la producción agropecuaria durante el periodo de estrés climático originado por el fenómeno ENOS.

Estrategia 4: Ampliación de áreas regadas y de abrevaderos y optimización del uso del agua

- Optimizar el uso del agua
- Rehabilitar los Distritos de Riego complementarios
- Fomentar la construcción de reservorios.

1.2.3 SALUD

Los proyectos propuestos obedecen a la necesidad de fortalecer la gestión del sector y, están orientados a incrementar la capacidad de respuesta del sector identificando un modelo que permita simular el comportamiento epidemiológico ante escenarios de variaciones climáticas.

El cuadro VIII.1.2-3 muestra el proyecto identificado para tales efectos así como la institución responsable.

resultado del análisis de aplicación de criterios antes descritos – acusan la mayor prelación o que requerirían apoyo externo. También se han adicionado algunos proyectos con visión de conjunto que tienen relevancia para el tratamiento preventivo global del país.

Las propuestas están agrupadas bajo las áreas temáticas que corresponden a las principales vulnerabilidades físicas y debilidades en la gestión que fueron objeto de examen pormenorizado durante los trabajos realizados en los dos talleres nacionales. Se trata de 17 propuestas concretas por un monto estimado de 60 millones de dólares de los Estados Unidos de América. En ellas claramente aparecen expresadas las prioridades de las autoridades colombianas para las actividades post-desastre de El Niño, al privilegiarse las temáticas de conocimiento sobre las amenazas, evaluación de fuentes alternas de agua para el suministro humano y de riego, la reducción de las vulnerabilidades en los sectores más afectados –agricultura y ganadería, agua y saneamiento, y salud[1] – así como el mejoramiento de la capacidad departamental y municipal para la atención y gestión de emergencias.

En los párrafos siguientes se describen sucintamente dichas propuestas, bajo la clasificación temática antes señalada. El estado de avance en la elaboración de estos proyectos es variado, pero las autoridades nacionales se encuentran abocadas a su pronta conclusión, de forma tal que los donantes potenciales puedan estar en capacidad de conocer en detalle cada una de las propuestas.

Cuadro VIII.1.2-2 Colombia. Jerarquización de proyectos en el sector salud

Proyecto	Institución Responsable	Prioridad	Comentarios
Variación del clima y morbi-mortalidad de enfermedades transmitidas por vectores	Ministerio de Salud en cooperación con el IDEAM	1	Establece las relaciones existentes entre las variaciones climáticas y la morbimortalidad de enfermedades transmitidas por vectores, Es una herramienta para la planificación del control de dichas enfermedades.

2. PAQUETE FINAL DE PROYECTOS PROPUESTOS PARA LA PREVENCION, MITIGACION Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DE RECONSTRUCCION CON APOYO INTERNACIONAL

En este aparte se ha hecho una selección de los proyectos identificados durante el proceso antes descrito para el caso de Colombia, consignándose solamente aquellos que – como

Conocimiento técnico-científico

Bajo este apartado se consignan tres propuestas destinadas a obtener un mejor conocimiento técnico y científico acerca de los fenómenos hidrometeorológicos que pueden originar desastres, especialmente El Niño, así como sobre otras variables que afectan la vulnerabilidad. Su monto estimado alcanza los 20 millones de dólares.

1 En realidad se produjeron afectaciones en otros sectores, tales como el transporte fluvial y la electricidad, pero ellos recibieron baja prelación por parte de las autoridades nacionales.

Cuadro VIII.2 Colombia. Jerarquización de proyectos de prevención, mitigación y fortalecimiento institucional

Area temática y proyectos	Monto, US$
Conocimiento técnico-científico	20,420,000
Estudio de los riesgos asociados al Fenómeno El Niño	18,000,000
Sistema de información sobre amenazas y riesgos	420,000
Zonificación de amenazas por remoción en masa	2,000,000
Evaluación y aprovechamiento de recursos	14,000,000
Investigación agua subterránea en zonas afectadas	10,000,000
Evaluación agua subterránea en cuencas prioritarias	3,500,000
Sistema nacional información hidrogeológica	500,000
Gestión de emergencias	880,000
Fortalecimiento en la capacidad municipal de respuesta	300,000
Diseño de planes departamentales y municipales emergencia	580,000
Reducción de vulnerabilidad en el sector agropecuario	13,200,000
Sistema de alerta temprana	1,500,000
Riego en pequeña escala	5,200,000
Almacenamiento artesanal de agua en microcuencas	2,000,000
Tecnologías apropiadas para manejo del sector	4,500,000
Reducción de vulnerabilidad sector agua y saneamiento	12,100,000
Modernización de las empresas de servicio público	6,000,000
Participación del sector privado en empresas de agua	1,100,000
Apoyo a organizaciones de gestión comunitaria	2,000,000
Mejoramiento de la gestión empresarial	3,000,000
Reducción vulnerabilidad en el sector salud	200,000
Variación del clima y la morbi-mortalidad	200,000

Fuente: Elaboración CAF con base a información de los equipos de trabajo

- Estudio de los riesgos asociados al Fenómeno El Niño

  Este proyecto tiene por objeto elaborar mapas que definan las amenazas originadas por el Fenómeno El Niño y otros eventos meteorológicos extremos, con suficiente precisión para apoyar a los municipios en la definición de su posible grado de afectación.

- Sistema integrado de información sobre amenazas y riesgos

  Se pretende establecer un sistema centralizado e integrado de información acerca de la ocurrencia y el impacto de los desastres, empleando una metodología y *software* elaborado por la Red Latinoamericana de Estudios Sociales.

- Zonificación de amenazas por remoción en masa en la Región Andina Colombiana

  Tiene como objeto definir las áreas que están sujetas a riesgos de remoción en masa en las zonas andinas del país, y establecer planes para prevenir y mitigar dicho riesgo.

Evaluación y aprovechamiento de recursos

En esta área temática se incluyen tres propuestas destinadas a evaluar el potencial de aprovechamiento de recursos hídricos alternos para enfrentar en mejor forma los posibles eventos El Niño en el futuro, al reducirse la vulnerabilidad de los sistemas de suministro. Su monto estimado alcanza los 14 millones de dólares. (Véase de nuevo el cuadro VIII.2).

- Investigación de aguas subterráneas en las zonas más afectadas por la sequía

  Se propone, en un esfuerzo por etapas escalonadas de cobertura geográfica, iniciar investigaciones que permitan evaluar el potencial de aprovechamiento del agua subterránea en las regiones donde el suministro de agua superficial fue crítico durante El Niño.

- Estudios de agua subterránea en las cuencas prioritarias del país

  Se pretende evaluar el potencial y las alternativas de aprovechamiento de acuíferos ubicados en las zonas de mayor importancia económica del país, para reducir su vulnerabilidad ante desastres.

- Sistema nacional de información hidrogeológica

Como complemento a los dos proyectos anteriores, se necesita establecer un sistema de información hidrogeológica que centralice todos los datos y que sirva como herramienta para la planificación de los sistemas de suministro de agua dedicados al consumo doméstico, industrial y agropecuario.

Gestión de emergencias

Bajo este tema se proponen dos proyectos cuyo objetivo es el de fortalecer las capacidades al nivel local para prevenir y enfrentar las emergencias, una de las debilidades principales que se identificaron en este estudio. Su monto combinado alcanza los 880,000 dólares. (Véase nuevamente el cuadro VIII.2).

- Fortalecimiento de la capacidad municipal para atender las emergencias.

Mediante este proyecto se fortalecería la capacidad de enfrentar emergencias en las comunidades ubicadas en las zonas más vulnerables, promoviendo una amplia participación de la ciudadanía.

- Instrumentos para el diseño de planes de emergencia.

La propuesta se refiere a la formulación de guías metodológicas para la formulación de planes de emergencia, y el diseño mismo y la puesta en ejecución de tales planes, al nivel municipal y departamental.

Sector agropecuario

Para reducir la alta vulnerabilidad del sector agropecuario ante las variaciones climáticas, como las ocasionadas por el fenómeno El Niño, se propone la realización de cuatro proyectos, por un monto combinado de 13 millones de dólares (Véase otra vez el cuadro VIII.2).

- Sistema de alerta temprana

Se propone diseñar y establecer un sistema que permita detectar tempranamente los posibles efectos de los cambios del clima sobre la producción agropecuaria en las principales regiones del país, combinando información climatológica con la referente a la superficie sembrada, productividad y producción del sector.

- Riego en pequeña escala

Este proyecto se orienta a ampliar la superficie bajo riego para reducir la vulnerabilidad de la producción de pequeños agricultores, construyendo y complementando obras al nivel predial en cerca de 11,800 hectáreas.

- Almacenamiento artesanal de agua en microcuencas

Bajo este proyecto se proveería asesoramiento a los agricultores para que adopten tecnologías sencillas de almacenamiento artesanal de agua en microcuencas, y apoyar su organización para el uso y conservación del agua.

- Tecnologías apropiadas para el manejo del sector ante El Niño

Esta propuesta tiene por objeto reducir la vulnerabilidad del sector ante períodos prolongados de sequía, mediante el desarrollo de procesos y productos tecnológicos apropiados a tal situación.

Agua potable y saneamiento

Con el propósito de reducir la vulnerabilidad de este sector ante eventos climáticos adversos como los ocasionados por El Niño, se propone la ejecución de cuatro proyectos concretos que están orientados a mejorar la capacidad de gestión de las empresas que brindan el servicio de agua y saneamiento al nivel municipal y local. Su monto combinado alcanza los 12 millones de dólares. (Véase de nueva cuenta el cuadro VIII.2)

Modernización de las empresas de servicio público. Bajo este proyecto se buscaría mejorar la capacidad de gestión de las empresas que brindan los servicios públicos de agua y saneamiento, mejorando la productividad y la eficiencia, y alcanzando la autosuficiencia financiera en el mediano plazo.

Participación del sector privado en las empresas de servicio público. Se dará asesoría a las empresas metropolitanas, regionales y municipales prestadoras de servicios públicos para que elaboren un plan de obras e inversiones que incluyan la participación del sector privado.

Apoyo a organizaciones de gestión comunitaria. Bajo este proyecto se proveería asesoramiento para apoyar la conformación de empresas de gestión comunitaria para prestar servicios de agua potable y saneamiento.

Mejoramiento de la gestión empresarial. Se daría asesoría a las empresas de servicios de agua y saneamiento para que mejoren su gestión, con particular atención al establecimiento de políticas tarifarias adecuadas para poder recuperar los costos de operación, mantenimiento e inversión.

Sector salud

Se propone la realización de un estudio de correlación entre las variables meteorológicas principales – precipitación, temperatura y humedad – y la morbi-mortalidad de enfermedades seleccionadas, como herramienta de planificación para la contingencia en eventos extremos futuros.

3. POSIBLE FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA LOS PROYECTOS.

Se ha realizado un análisis acerca de las posibles fuentes que podrían estar disponibles para financiar los proyectos antes descritos, teniendo en cuenta las políticas usuales de las fuentes bilaterales y multilaterales que apoyan este tipo de actividades.

En dicho análisis se han considerado como fuentes potenciales a los mismos gobiernos – de nivel central, regional y local –

de cada país andino, los gobiernos de países desarrollados, los organismos de integración regional y extraregional, y los organismos internacionales de cooperación y financiamiento.

Apoyo de gobiernos

Bajo la clasificación de gobiernos se incluye al gobierno de Colombia así como a numerosos gobiernos de países amigos que pueden estar deseosos de cooperar en el financiamiento de los proyectos.

Gobierno de Colombia. En todos los casos se ha tenido en cuenta que los gobiernos (central, regional y municipal) habrán de realizar aportaciones – en efectivo o en especie – que aseguren la plataforma básica de gastos locales para poder ejecutar cada uno de los proyectos.

Gobiernos de países desarrollados. Se considera factible lograr aportes provenientes de países desarrollados – de dentro y fuera de la región latinoamericana – para apoyar la realización de algunos proyectos de alcance regional.

Se trataría de gobiernos que, dentro de su política de cooperación externa, otorgan prioridad a la cooperación con Colombia y que coincidan en asignar prelación a la temática de la prevención y mitigación ante desastres.

Organismos de integración regional

Bajo este acápite se incluyen tanto los organismos de integración andina como los de financiamiento latinoamericano, y otros de regiones desarrolladas.

Corporación Andina de Fomento. Si bien la actual política de financiamiento de la CAF privilegia los proyectos de infraestructura y los de apoyo a la pequeña y mediana industria en los países miembros, se espera que – especialmente luego de que los presidentes andinos conozcan el resultado del estudio regional bajo la coordinación de la CAF – pueda también privilegiar el financiamiento de proyectos específicos de prevención y mitigación ante desastres, y de fortalecimiento institucional.

Banco Interamericano de Desarrollo. El BID tiene como norma apoyar la reorientación de préstamos nacionales existentes para los sectores que se vean afectados por desastres, y de aceptar en ellos componentes de prevención y mitigación. Igualmente, puede financiar la ejecución de nuevos proyectos que tengan como propósito reducir o eliminar vulnerabilidades o debilidades en la gestión ante desastres.

Unión Europea. La UE, a través de su programa ECHO viene apoyando el tema específico de la prevención de desastres, tanto al nivel nacional como regional.

Organismos internacionales de cooperación y financiamiento

Se incluyen bajo esta clasificación los organismos de la familia de las Naciones Unidas, tanto los de cooperación técnica para el desarrollo como la banca mundial de financiamiento.

Organización Meteorológica Mundial. La OMM apoya toda la temática de la meteorología y la hidrología al nivel mundial. Dentro de sus programas incluye uno mediante el cual sus países miembros pueden donar directamente a otros los equipos para proyectos dentro de su ámbito de acción.

Organización Panamericana de la Salud. La OPS es parte tanto del Sistema Interamericano como de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y lleva a cabo un ambicioso programa de prevención, mitigación y atención de desastres en las Américas.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. El PNUD ha recibido el mandato reciente de su Consejo Directivo en el sentido de cooperar en materia de prevención y mitigación ante los desastres.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia. La UNESCO tiene jurisdicción tanto sobre los temas de educación como sobre la hidrología científica.

Banco Mundial. El Banco Mundial financia proyectos nacionales de desarrollo que incluyen el tema de la prevención y mitigación.

Los perfiles de los proyectos de prevención y mitigación ante desastres, y de fortalecimiento institucional están disponibles en la Corporación Andina de Fomento. En ellos se indica la posible fuente de financiamiento de acuerdo con los lineamientos antes descritos. Cuando en la ficha correspodiente se señala el término "gobiernos" debe entenderse que se refiere tanto al gobierno colombiano – en sus niveles central, regional y municipal – como a los del mundo desarrollado que podrían brindar cooperación al programa propuesto.