nas, anterior director de la DNPAD, y Juan Carlos Orrego, que desde noviembre de 1992 apoyaron a la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en actividades relacionadas con el Programa Escolar para la Prevención y Atención de Desastres, el Plan Nacional de Prevención, la formulación de metodologías para la elaboración de planes de contingencia y las bases para la creación y puesta en marcha del Programa Nacional de Capacitación, entre otras actividades.

## 3. Equipos de Búsqueda y Rescate en Espacios Confinados

Dentro de las estrategias de prevención y de la política de la DNPAD de formar Grupos Especializados de Búsqueda y Rescate para la Atención de Emergencias, con la asesoría de la Cruz Roja Nacional y la Defensa Civil Colombiana se adquirieron los siguientes equipos especializados para búsqueda y rescate bajo escombros:

- Localizador de personas enterradas o atrapadas.
- Sistema sísmico acústico.
- Equipo compuesto por minicámara y micrófono de detección para la búsqueda de personas en espacios confinados y estructuras colapsadas.

Próximamente se realizará un curso nacional de capacitación de grupos especializados en la búsqueda y rescate en espacios confinados, con el equipo adquirido con recursos del Programa de Mitigación de Desastres

## **EVALUACION**

os resultados generales más relevantes obtenidos en esta segunda fase del Programa se relacionan a continuación:

- Consolidación de la labor técnico-científica en materia de identificación de amenazas y vulnerabilidades como elementos necesarios para la mitigación del riesgo en distintos escenarios de Colombia.
- Mayor voluntad política e institucional para involucrar dentro del desarrollo económico y social el concepto de prevención de desastres. Es así que los estudios realizados durante el programa han sido incorporados en los planes de desarrollo locales y han permitido adoptar medidas de mitigación, previendo el riesgo en cada uno de los escenarios.
- Generación de elementos para el desarrollo de una política coherente en prevención y mitigación de desastres en los escenarios escogidos, que conduzca a la reducción de los desastres en el territorio nacional.
- Compromiso de las autoridades municipales, departamentales y nacionales y de las entidades de los Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres para implementar los resultados del programa, propendiendo cada vez más por el desarrollo del conocimiento técnico-científico en amenazas naturales, elaboración de normas técnicas y legales acordes con las realidades y necesidades del país, integración de la comunidad y designación de recursos humanos, técnicos y económicos en la perspectiva de continuar con el proceso de prevención y mitigación de los desastres.
- Mayor concientización de la población acerca de la necesidad de incorporar la prevención y mitigación del riesgo en su cotidianidad.

El desarrollo del programa ha permitido sentar las bases en materia de prevención y mitigación de desastres, partiendo de la necesidad de identificar de manera anticipada el nivel de riesgo como medida esencial para dicha mitigación

## Memorias Metodologicas y Publicaciones del Programa Fase II

no de los aspectos importantes considerados por la Dirección Nacional para la Prevención de Desastres es la recuperación de las memorias metodológicas obtenidas en desarrollo de las actividades enmarcadas en los proyectos, con el fin de poder aplicarlas en otras zonas del país. En tal sentido se adelantaron las siguientes gestiones:

- Se contrató con la consultora Ana Campos García la realización de la memoria metodológica y precedimental aplicada en el Proyecto Tema 1: *Terremotos en Cali* Fase I, agosto de 1992. (Campos, 1992).
- Se publicó la versión en inglés de la Fase I del Programa y se la envió a diferentes organizaciones internacionales, países y consultores de habla inglesa.

Como memoria del desarrollo de los proyectos de la Fase II se relacionan a continuación los principales documentos:

- Alcaldía de Manizales. Plan Trienal de Desarrollo de la Ciudad de Manizales Calidad Siglo XXI. Manizales, 1991.
- Alcaldía de Manizales. Código de construcciones y urbanizaciones para la ciudad de Manizales, 1993.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Seminario internacional sobre prevención y reducción de riesgos en sistemas de acueducto y alcantarillado. Memorias. Acodal Secional Valle. Cali, 1993.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, Sena y SNPAD. Cartilla de construcciones menores sismo-resistentes. Bogotá, 1993.
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. Estudio de vulnerabilidad sísmica del Hospital Universitario del Valle. AIS-400. Bogotá, 1992.
- Campos, Ana. Informes preliminar y de avance de vulnerabidad de líneas vitales de la ciudad de Cali. OSSO, Univalle. Cali, 1993.

- Campos, Ana. Memoria metodológica-Mitigación de riesgo. sismico en Cali. Informe Final. OSSO, Univalle. Cali, 1993.
- Cárdenas, Camilo. Bases conceptuales y estratégicas para la elaboración del Plan Nacional de Capacitación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Consultoría. Bogotá, 1993.
- Cárdenas, Camilo. Bases para la elaboración de planes, programas y proyectos de prevención, de contingencia y de recuperación frente a riesgos de origen natural. Consultoría. Bogotá, 1993.
- Cárdenas, Camilo. Antecedentes y origen del sistema nacional para la prevención y atención de desastres. Consultoría. Bogotá, 1993.
- Comité de Riesgo Sísmico y Volcánico. Evaluación de potencial de licuación de suelos. SNPAD. Bogotá, 1993.
  - Comité de Vulnerabilidad y Riesgo Sísmico. Estudio de vulnerabilidad sísmica del Hospital Universitario de Caldas. AIS-400. Bogotá, 1992.
- Coldeportes. Ministerio de Educación. SNPAD, Programa de prevención de desastres en escenarios deportivos y recreativos. Memorias. Bogotá, 1992.
- Corporación Colombia por Tumaco. Proyecto de relocalización de población en zonas de alto riesgo. Estatutos para la Corporación Colombia por Tumaco. Tumaco, 1992.
- Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Conferencia Interamericana: Experiencias Nacionales de Reducción de Desastres. Memorias. Cartagena de Indias. Comité Nacional de Colombia para el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Nacionales -DIRDN-. Bogotá, 1994.
- Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Cartilla Mi Amiga La Tierra. Día Mundial para la Reducción de los Desastres. Bogotá, 1992.

- Hermelin, Michel. Medio Ambiente y Plan de Desarrollo Municipal. Bogotá, 1993.
- Hurtado, Jorge E. Análisis de registros sísmicos en Manizales. Universidad Nacional de Colombia, Seccional Manizales. 1992.
- Mejía, Luz A. La relocalización de asentamientos humanos como un proceso de restitución territorial. Proyecto de posgrado en
- Planeación Urbana y Regional. Universidad Nacional, Facultad de Arquitectura. Medellín, 1994.
- Municipio de Manizales. Propuesta de red interinstitucional de sismología. Manizales, 1993.
- Orrego, Juan C. Informes de Actividades Desarrolladas. Consultoría. Bogotá, 1993

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

l Programa de Mitigación de Riesgos en Colombia ha sido un éxito, fundamentalmente porque ha permitido al Gobierno Nacional impulsar de manera efectiva el tema de la prevención y mitigación de desastres en el país. Como aspectos relevantes del programa podemos mencionar los siguientes:

- Permitió al Gobierno Nacional impulsar una política coherente e integral sobre reducción de los desastres naturales y antrópicos en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (1990-2000).
- Se dotó a la organización institucional del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de instrumentos metodológicos que permitieron la identificación de las amenazas y la vulnerabilidad, para su inclusión en la planificación del desarrollo económico y social en el país, con proyección hacia las regiones.
- Se hizo evidente la necesidad del trabajo multisectorial y la formación de equipos interinstitucionales y multidisciplinarios por parte de las entidades integrantes de los Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres, a fin de lograr incorporar efectivamente el tema de los desastres en programas y presupuestos.
- Se hizo énfasis en las comunidades más vulnerables, las cuales han sido favorecidas mediante la adopción de medidas de prevención y mitigación, gestándose en ellas una mayor conciencia sobre los niveles de riesgo mediante programas de educación, capacitación e información pública.
- Los recursos de cooperación internacional fueron optimizados y utilizados como "capital semilla" por parte de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, despertando así un gran interés en los municipios y en la Nación al verse multiplicados en importantes recursos físicos, técnicos, económicos y administrativos.

Finalmente se quiere resaltar que el Programa de Mitigación de Riesgos ha generado una dinámica institucional y comunitaria altamente positiva para la reducción de los desastres naturales y antrópicos en Colombia. El presente informe sintetiza el desarrollo del programa que se encuentra ya en el final de su segunda fase, emprendido con la asistencia de UNDHA, el valioso apoyo de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional ACDI- y la cooperación del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. La participación de estos organismos suplió las deficiencias metodológicas, técnicas y administrativas, y facilitó la asesoría de expertos, la dotación de equipos básicos y especiales y la capacitación y logística necesarias en el programa.

La Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y las entidades nacionales, regionales y locales participantes se encuentran altamente comprometidas en darle un carácter permanente a esta labor y en hacer efectiva cada vez más la prevención y mitigación de los desastres