

**"El documento original contiene imágenes en mal estado"**

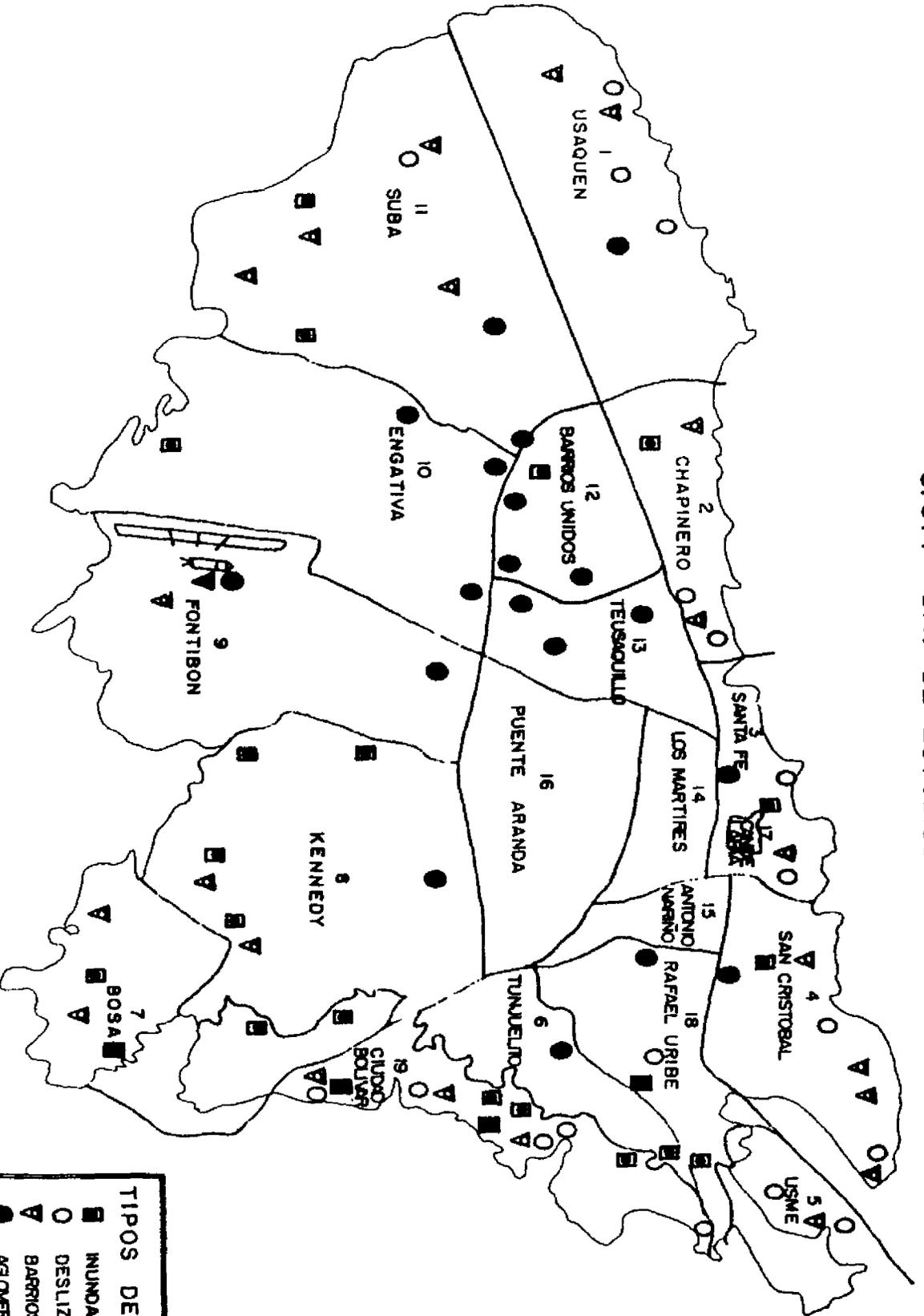
## 2. INFORME DE LAS VISITAS REALIZADAS A ENTIDADES, INSTITUCIONES Y REPRESENTACIONES DIPLOMATICAS, PARA EL CONOCIMIENTO DE PROGRAMAS E INVESTIGACIONES EN LA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES, CON ENFASIS EN EL SECTOR EDUCATIVO

En esta etapa de la investigación y consultoría fueron visitadas veintiuna (21) instituciones y dieciséis (16) representaciones diplomáticas acreditadas en nuestro país, con el fin de conocer los programas, seminarios cursos o talleres, proyectos, realizaciones didácticas y trabajos audiovisuales que ellos han desarrollado o poseen en el área de la prevención y atención de emergencias, con especial atención a la educación, y que van a servir de apoyo, consulta y realización de convenios institucionales para el programa escolar de la Oficina para la Prevención de Emergencias de Santafé de Bogotá "OPES".

Hemos organizado la información de las entidades visitadas acorde a las tareas afines y programas conjuntos, de la siguiente manera:

1. Area entidades educativas y con programa de formación en la Prevención de emergencias
2. Instituciones del voluntariado con programas en prevención y atención de emergencias

ALGUNOS TIPOS DE RIESGOS EN BOGOTÁ  
S.O.P. DIV. DE ESTUDIOS



TIPOS DE RIESGOS	
■	INUNDACIONES
○	DESIZAMIENTOS
△	BARRIOS SUBNORMALES
●	AGLOMERACION DE GENTE
■	POLVORERIAS
▼	AEROPUERTO

3. Entidades del Comité técnico Nacional del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres
4. Representaciones diplomáticas acreditadas en nuestro país

#### 2.1 ENTIDADES EDUCATIVAS Y AFINES CON PROGRAMAS DE FORMACION EN LA PREVENCION DE EMERGENCIAS:

Este grupo lo conforman:

- Secretaría de Educación de Santafé de Bogotá
- Dirección de Investigación para la educación / Centro Experimental Piloto DIE-CEP
- Ministerio de Educación
- CONACED
- Secretaría de Salud de Santafé de Bogotá
- Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA

Todas ellas conocedoras de la Directiva Presidencial-No. 33 y la Ministerial No. 13, además de los programas de la "OPES", manifiestan y brindan todo el apoyo para el desarrollo del programa escolar de prevención de emergencias en Santafé de Bogotá.

Para participar en el desarrollo del programa de la "OPES", cada entidad y de acuerdo a sus experiencias y labor podrán realizar cursos, y talleres. Entre otros tenemos: Primeros auxilios, prevención de accidentes, mejoramiento ambiental,

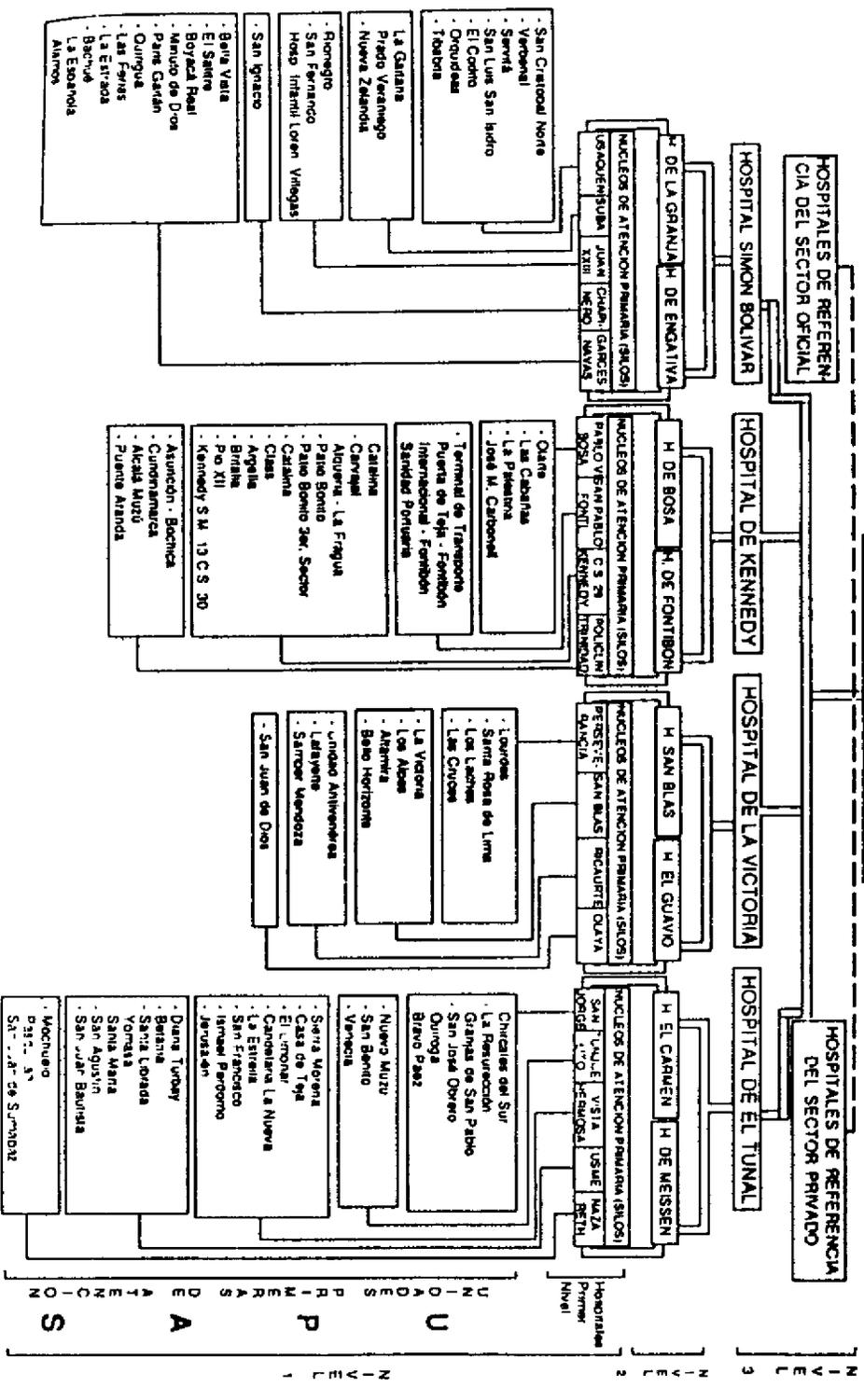


# SECRETARIA DISTRICTAL DE SALUD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. NIVELES OPERATIVOS

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.E.

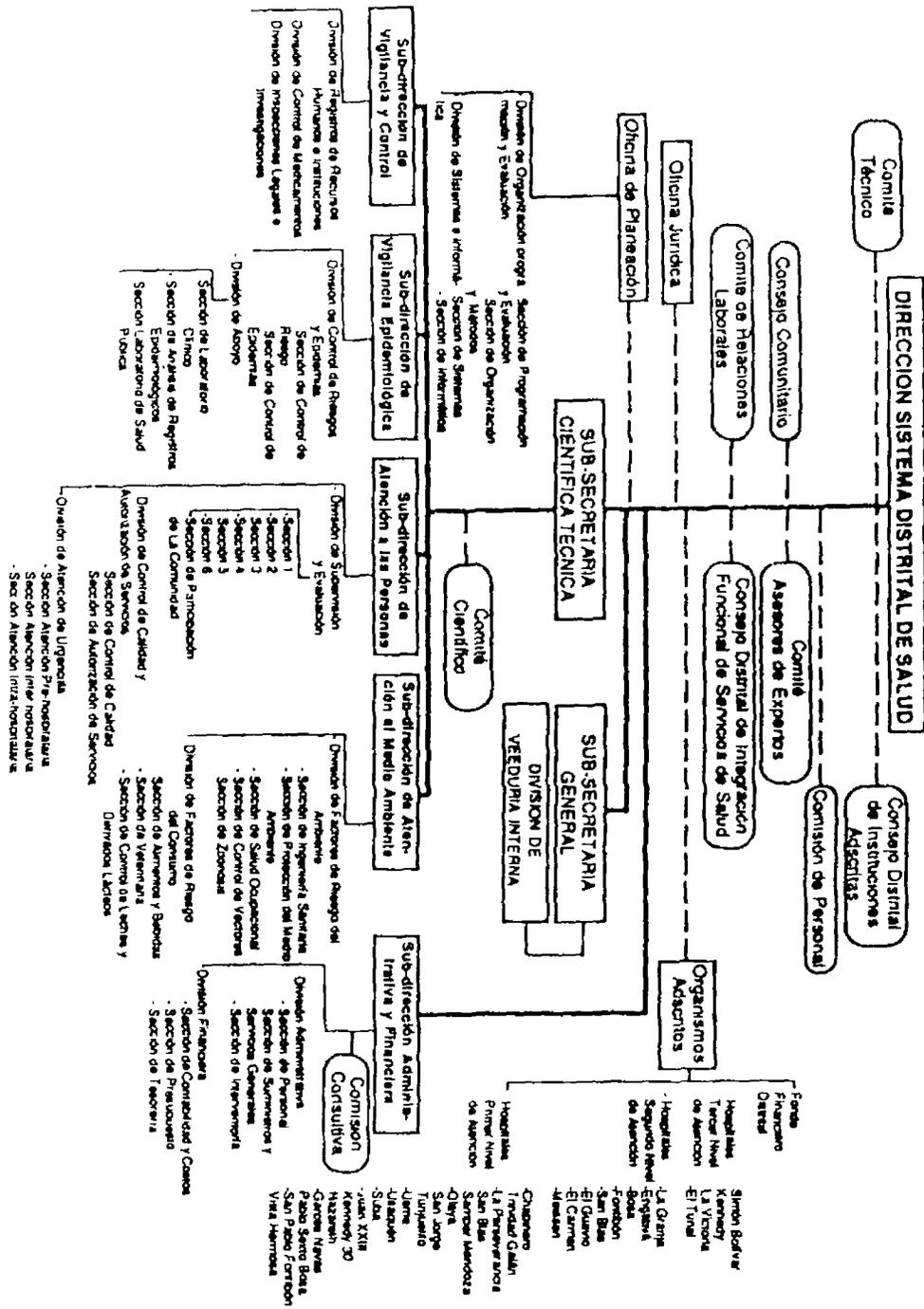
SECRETARIA DISTRICTAL  
DE SALUD

=====  
 Coordination  
 -----  
 Dep. Directa  
 -----  
 Asesoría



N I V E L 1  
 N I V E L 2  
 N I V E L 3  
 N I V E L 4  
 N I V E L 5  
 N I V E L 6  
 N I V E L 7  
 N I V E L 8  
 N I V E L 9  
 N I V E L 10  
 N I V E L 11  
 N I V E L 12  
 N I V E L 13  
 N I V E L 14  
 N I V E L 15  
 N I V E L 16  
 N I V E L 17  
 N I V E L 18  
 N I V E L 19  
 N I V E L 20  
 N I V E L 21  
 N I V E L 22  
 N I V E L 23  
 N I V E L 24  
 N I V E L 25  
 N I V E L 26  
 N I V E L 27  
 N I V E L 28  
 N I V E L 29  
 N I V E L 30  
 N I V E L 31  
 N I V E L 32  
 N I V E L 33  
 N I V E L 34  
 N I V E L 35  
 N I V E L 36  
 N I V E L 37  
 N I V E L 38  
 N I V E L 39  
 N I V E L 40  
 N I V E L 41  
 N I V E L 42  
 N I V E L 43  
 N I V E L 44  
 N I V E L 45  
 N I V E L 46  
 N I V E L 47  
 N I V E L 48  
 N I V E L 49  
 N I V E L 50  
 N I V E L 51  
 N I V E L 52  
 N I V E L 53  
 N I V E L 54  
 N I V E L 55  
 N I V E L 56  
 N I V E L 57  
 N I V E L 58  
 N I V E L 59  
 N I V E L 60  
 N I V E L 61  
 N I V E L 62  
 N I V E L 63  
 N I V E L 64  
 N I V E L 65  
 N I V E L 66  
 N I V E L 67  
 N I V E L 68  
 N I V E L 69  
 N I V E L 70  
 N I V E L 71  
 N I V E L 72  
 N I V E L 73  
 N I V E L 74  
 N I V E L 75  
 N I V E L 76  
 N I V E L 77  
 N I V E L 78  
 N I V E L 79  
 N I V E L 80  
 N I V E L 81  
 N I V E L 82  
 N I V E L 83  
 N I V E L 84  
 N I V E L 85  
 N I V E L 86  
 N I V E L 87  
 N I V E L 88  
 N I V E L 89  
 N I V E L 90  
 N I V E L 91  
 N I V E L 92  
 N I V E L 93  
 N I V E L 94  
 N I V E L 95  
 N I V E L 96  
 N I V E L 97  
 N I V E L 98  
 N I V E L 99  
 N I V E L 100

# ESTRUCTURA ORGANICA SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD



cuidado de los recursos naturales.

Promover y participar en la elaboración y desarrollo de los currículos escolares con la implementación de la temática de la prevención y atención de emergencias.

A partir de la implementación del Programa Escolar de Prevención de Emergencias, por parte de la "OPES"; ellos a través de su organización, y a nivel distrital lo promoverán y serán multiplicadores de sus objetivos.

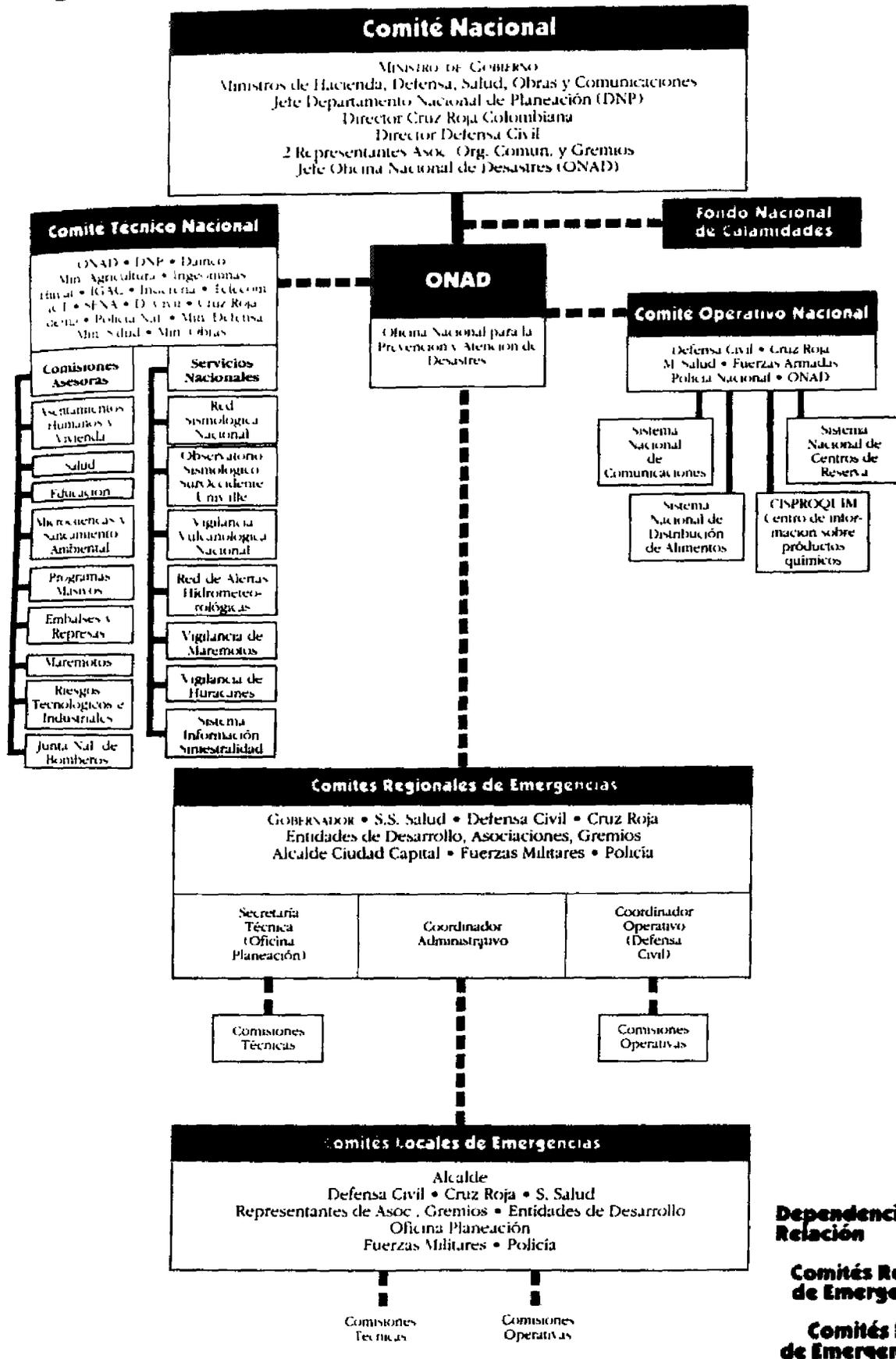
Con el propósito de darle continuidad al programa, se pide y se ve necesaria la realización de un compromiso institucional entre la OPES y la entidad educativa en relación al delegado al programa.

## **2.2 INSTITUCIONES DEL VOLUNTARIADO CON PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:**

Aquí hemos reunido a las siguientes instituciones: Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja Colombiana y Scouts.

- Todas ellas desarrollan programas de capacitación en prevención de emergencias para el sector educativo y han visto con mucho interés el plan escolar que desea desarrollar la "OPES"; de esta manera se pueden unificar lenguaje, métodos,

# Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia



división de trabajo planes operativos, y así alcanzar mejores resultados.

- Pueden vincularse de manera efectiva al Plan Escolar a través de los programas instructivos y de prácticas en técnicas básicas de primeros auxilios, contraincendio, evacuaciones, prevención de accidentes dirigidos a docentes, administrativos y estudiantes.

- La estructura organizativa que ellos tienen en el Distrito Capital, les permite desarrollar programas educativos en las diferentes localidades, siendo esto un soporte muy importante para el plan de la "OPES", pues permitiría trabajos con los grupos educativos de los Comités Locales de Emergencia y colegios de la zona.

- Se ve la urgente necesidad de realizar una campaña de motivación escolar, para que los jóvenes estudiantes se vinculen a los grupos de voluntarios y sean desde ya futuros forjadores e impulsores de los programas de prevención de emergencias y desastres a nivel escolar y de la comunidad.

### **2.3 ENTIDADES DEL COMITE TECNICO NACIONAL DEL SISTEMA NACIONAL PARA LA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES:**

Las instituciones visitadas y que incluimos en este punto son:

- El Instituto de Hidrología, Meteorología y Adecuación de tierras HIMAT

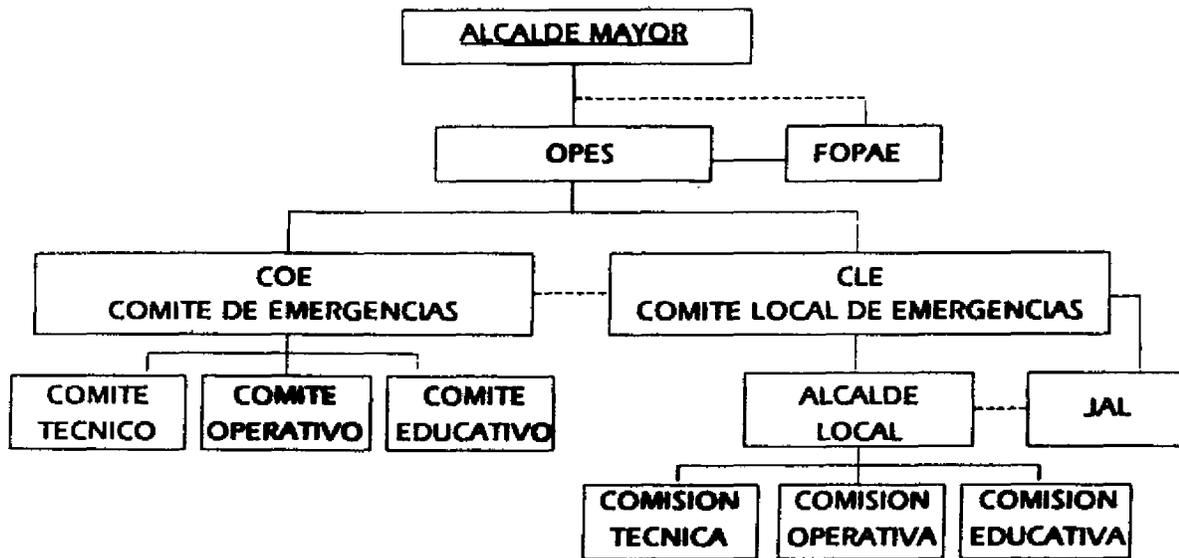
- El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC

- El Instituto Nacional Geológico y Minero, INGEOMINAS
  - El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA
  - Ministerio de Salud
  - Departamento Nacional de Planeación
  - Corporación autónoma regional CAR
- Estas entidades como parte del Comité Técnico Nacional, tienen como funciones: asesorar y coordinar programas de atención y prevención de desastres (Artículo 55, Decreto 919, mayo de 1989) y como tal brindarán sus aportes al programa escolar de la "OPES", teniendo también en cuenta su área de trabajo y las funciones que le fueron asignadas por el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (Artículo 64)
- Cada institución facilitará materiales, trabajos e investigaciones realizadas y que sean requeridas por la OPES para el desarrollo de sus planes futuros
  - Brindarán a la "OPES" asesoría en los proyectos y planes de trabajo y demás actividades que crean conveniente adelantar
  - Participarán en los programas académicos y científicos que adelante la "OPES" y en especial el dirigido a la comunidad escolar

#### 2.4 REPRESENTACIONES DIPLOMATICAS:

Con el propósito de conocer diversos aspectos de los programas escolares en prevención y atención de emergencias, como libros, documentos, investigaciones, materiales audiovisuales y con el deseo de desarrollar actividades y posibles programas de cooperación, talleres, cursos, se realizaron una serie de visitas (16) a representaciones diplomáticas acreditadas en nuestro país; inicialmente se tuvo una respuesta positiva de las representaciones diplomáticas de : Naciones Unidas, Organización Panamericana de Salud / Organización Mundial de la Salud, Canadá, Gran Bretaña, Japón, España, Israel y Suiza; quienes nos pusieron en contacto con las entidades que desarrollan esta labor en su país, brindaron material científico y divulgativo, audiovisuales (los materiales recopilados se encuentran en la "OPES"); acceso a sus centros de documentación, perspectivas para celebrar convenios de investigación y programas conjuntos y asesoría para adelantar actividades académicas y científicas.

## Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias



**Comité Técnico:** Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Caja de Vivienda Popular, Secretaría de Salud, EEB, EAAB, Defensa Civil, Cuerpo Oficial de Bomberos, SOP, Cruz Roja Colombiana, Secretaría de Gobierno, Consejo Colombiano de Seguridad, DAAC, DAMA, HIMAT, ECOPEPETROL y SENA.

**Comité Operativo:** Secretaría de Gobierno, EAAB, EEB, Secretaría de Salud, STT, Defensa Civil, DABS, Cuerpo Oficial de Bomberos, Secretaría de Obras Públicas, Policía Metropolitana, Cruz Roja Colombiana, Ejército Nacional, Departamento Administrativo de Acción Comunal, EDIS, GARUN y Gas Natural.

### 3. DIALOGO CON INVESTIGADORES Y ESPECIALISTAS SOBRE "EDUCACION Y PREVENCION DE EMERGENCIAS Y DESASTRES"

Como metodología de investigación para conocer otros aspectos y propuestas en los futuros programas de prevención de emergencias para la comunidad escolar, se realizaron seis entrevistas a destacados profesionales; ellos fueron:

- Dra. Elsa Amanda de Moreno, de la división de educación del Agustín Codazzi, Profesora de la U. Pedagógica Nacional.
- Enfermera Jefe Sofía Gutiérrez, egresada de la U. del Rosario y la U. Nacional, laboró durante cinco años en los hospitales locales de Fontibón y Kennedy; ha desarrollado proyectos de investigación en comunidad y salud.
- Dr. Ernesto Guhl, profesor universitario, escritor de varios libros, entre ellos se destacan: "Colombia: bosquejo de su geografía tropical", "Los páramos circundantes de la Sabana de Bogotá", "La Sabana de Bogotá, sus alrededores y su vegetación"; actualmente es miembro de la comisión de ordenamiento territorial, convocada por la Presidencia de la República.
- Hermano Oscar Montoya, Director CONACED, un experto en

trabajo educativo, coordina los programas y proyectos del principal organismo de los colegios privados de Colombia.

- Ricardo Sáenz, Licenciado en Ciencias Sociales, con postgrado en Geografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, coordinador de prácticas de la U. Pedagógica Nacional, desarrolla además investigaciones curriculares e investigativas en planteles de secundaria.
- Ingeniero Juan Manuel Martínez, Ingeniero Civil, master U. Autónoma de México, Funcionario de INGEOMINAS, desarrolla en estos momentos la actualización del Mapa Geotécnico de Santafé de Bogotá.

Como resultado del diálogo con estos importantes profesionales, podemos señalar los siguientes puntos:

- La urgente necesidad (y todos coincidían en este punto) de capacitar y formar a docentes en este importante y necesario programa escolar de la prevención y atención de emergencias.
- Realizar toda una campaña de información sobre el "Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias" e iniciarlo en los colegios del Distrito Capital.
- La realización de material científico y académico sobre la historia de Santafé de Bogotá, para ser divulgado y trabajado por todo el sistema educativo del Distrito Capital.

- Existe una serie de decretos de la Alcaldía Mayor que protegen el medio ambiente y previenen en casos de emergencia, debe velarse por un estricto cumplimiento; asimismo facultar y brindar todo el apoyo a la OPES y DAMA para desarrollar sus planes de trabajo.

- Se debe buscar la realización de las historias y estudios monográficos de las veinte localidades del Distrito Capital; una alternativa puede ser un convenio con universidades de la ciudad para que sea a través de tesis de grado en pregrado y postgrado y se considere como una unidad básica, el reconocimiento de zonas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

- Hay la necesidad de la profundización en los estudios de los riesgos que afectan a la ciudad; y en el campo de las construcciones sismo-resistentes, pues un ejemplo de este peligro fue lo sucedido el domingo 18 de octubre de 1992, con el temblor que afectó a nuestra ciudad, donde 44 escuelas sufrieron daños y averías en sus estructuras; y recuerda el especialista que en el temblor de México de 1985 el mayor porcentaje de edificaciones dañadas correspondió a las escolares: un 46% y en número de 1.296. El suelo de Santafé de Bogotá se asemeja mucho al de México, zona lacustre, constituida por depósitos de arcilla blanda de alta compresibilidad, y con rasgos topográficos y geológicos muy similares.

- Crear un espíritu de amor por la vida, por el ambiente en sí una "cultura de la prevención y atención de emergencias", por

lo que se hace necesario una labor conjunta de padres de familia, docentes y alumnos y que cada uno se convierta en multiplicador de este importante programa.

- Fomentar en el desarrollo de los programas escolares la elaboración de historias de sus barrios y en lo posible un diagnóstico sobre sus necesidades en la prevención de emergencias y medio ambiente, asimismo fomentar salidas de campo tanto en su localidad como en la Sabana de Bogotá.

- Los materiales didácticos para los programas de prevención y atención de emergencias, cartillas de primeros auxilios y otros, deben tener un lenguaje acorde a las edades, al nivel escolar y a quienes va dirigido y tratado de una manera.

- Los programas didácticos, operativos e informativos en prevención de emergencias, por su importancia y necesidad, se deben realizar durante la primera semana de clases, claro está que en cada una de las áreas se debe recalcar y estar subrayando sobre el tema a lo largo del desarrollo del programa.

- Insistieron los especialistas en la labor conjunta e integral de las entidades estatales y distritales para el desarrollo y la difusión de los programas en el área.

#### 4. CONSULTA DOCUMENTAL Y REVISION BIBLIOGRAFICA

En esta parte de la consultoría se realizó una minuciosa revisión bibliográfica en centros de documentación, bibliotecas y lugares especializados sobre el tema de la prevención y atención de emergencias, que resulta de suma importancia en la consolidación de un futuro centro de documentación o información bibliográfica de apoyo al programa escolar de la OPES..

Los textos son:

- Proyecto para la prevención y preparación para desastres en el Ecuador y países vecinos. UNDRO. Mayo 1990.
- Serie: Prevención y Mitigación de Desastres: vol. 1: Aspectos Vulcanológicos; vol. 2: Aspectos Hidrológicos; vol. 3: Aspectos Sismológicos; vol. 4: Aspectos Metereológicos; vol. 5: Aspectos relativos al aprovechamiento de la tierra; vol. 8: Aspectos de Saneamiento; vol. 11: Aspectos de Preparación; vol. 12: Aspectos Sociales y Sociológicos. UNDRO.
- Los Desastres Naturales. Folleto y plegable para estudiantes. UNDRO, agosto de 1992.

- Taller Regional de Capacitación para Desastres. PNVD/UNDRO.
- Manual Deyse. República de Chile. Ministerio del Interior. Oficina Nacional de Emergencia.
- "Plan Nacional de emergencias operación Deyse". República de Chile. Ministerio de Educación Pública.
- Función de la Organización Mundial de la Salud en el Decenio Internacional para la reducción de los Desastres Naturales. O.M.S. 1990.
- Crónicas de Desastres: Terremoto de 1985. Ciudad de México No. 3. 1985.
- Criterios de Salud Ambiental No. 12 El Ruido, 1983. O.P.S. No. 456.
- Salud Ambiental con posterioridad a los Desastres Naturales, 1983 No. 430 O.P.S.
- Vigilancia Epidemiológica con Posterioridad a los Desastres Naturales. 1982, 111p. No. 420 O.P.S.-
- Administración Sanitaria de Emergencias con posterioridad a los Desastres Naturales. 1981, 81p. O.P.S. No. 407.
- Evaluación de Necesidades en el Sector Salud con Posterioridad a Inundaciones y Huracanes. 1989. Cuaderno técnico O.P.S. No. 11.
- Administración de Emergencias en Salud Ambiental y Provisión de Agua. 1988, 38p. Cuaderno técnico No. 17.
- El Personal Local de Salud y la Comunidad frente a los Desastres Naturales, OMS 1989.

- Programa de trabajo para manejo de zonas críticas". 1991-2.000. ONAD.
- "Prevención de Desastres y Gestión Municipal". Compendio de documentos de trabajo. ONAD. 1990.
- "Mi Amiga el Agua". Cartilla ONAD.
- "Mi Amigo el Volcán . Cartilla ONAD.
- "Mi Amigo el Viento". Cartilla ONAD.
- "Mi Amiga la Tierra". Cartilla ONAD.
- "Cómo vivir aquí". Cartilla ONAD.
- "Plan Escolar de Prevención de Desastres". Cartilla ONAD.
- Cartilla Prevención de Desastres ONAD.
- Programa de Mitigación de Desastres en Colombia 1988. UNDRO - ONAD.
- Pautas para la Misiones Diplomáticas y Consulares de Colombia en casos de Desastres ONAD, Ministerio de Relaciones Exteriores Academia Diplomática 1991.
- "Currículo Pre-escolar"; "Currículo Básica Primaria"; "Currículo Básica Secundaria y media vocacional"; Departamento de Caldas. 1991.
- "Planes de Emergencia". Para establecimientos educativos. Gobernación de Caldas. Comité Interinstitucional para la Prevención de Riesgos. 1987.
- Comité Interinstitucional de Educación para la Prevención de Desastres "Cultura de la Prevención", Capacitación para planes de emergencia en establecimientos educativos. SENA - Regional Caldas, la Serie de Cartillas comprende: El

Volcán del Ruiz; Prevención y Extinción de Incendios; Movimientos Sísmicos; Deslizamientos; son cartillas de un promedio de 15 hojas cada una. Caldas, 1987.

- Documentos de la Gobernación del Tolima, Subcomité de Educación Comité Regional de Prevención de Desastres. Centro Experimental Piloto - Ministerio de Educación: "Adecuación Curricular para la Prevención y Atención de Desastres". Grado Pre-escolar:
  - Cartilla Guía: Módulo 1: Aprenda a no Quemarse; mód. 2: Riesgos Geológicos; mód. 3: Primeros Auxilios y Campamentación; mód. 4: Metodología para identificación de Riesgos; mód. 5: Atención al Ambiente en Desastres.
  - Cartilla grado 4 - Alba Lucía Beltrán Ospitia.
  - Cartilla grados 6, 7, 8 y 9; Ibagué, 1991.
- Primer Foro Municipal del Comité Intrahospitalario de Emergencias. Atención al paciente de urgencias en situación de desastre. Hospital Distrital de Buenaventura, 2 de abril de 1992.

- Evaluación Ambiental de Amenazas Naturales en el Departamento de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, Naciones Unidas Proyecto COL 88/009, enero de 1991.
- Serie Didáctica Autoformativa: Prevención y Atención de Desastres: Guía Básica; Terremotos; Sequías; Incendios; Erupciones Volcánicas; Primeros Auxilios; Huracanes; Deslizamientos y Erosión. Cartilla elaboradas por: Cruz Roja Colombiana - SENA con la colaboración del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- Prueba de Desarrollo Escolar para Primero y Segundo de Educación Básica Primaria, U. Javeriana, Bid, Secretaría de Educación, Secretaría de Salud de Santafé de Bogotá, 1992.
- Plan de Desarrollo Zonal Bosa, U. Javeriana 1992.
- Documentos Centro de Documentación de las Naciones Unidas:
  - Capacitación para la Prevención de Desastres en América Latina. Francisco Sabatini.
  - Noticias de UNICEF No. 109.
  - Decenio para el Desastre. Declaración de Tokio, 14 de agosto 1989.
  - Correo UNESCO agosto-septiembre 1973. Desastres Naturales.
  - La Mitigación de la Consecuencias para el Hombre de los Desastres Naturales.
  - Desastres Naturales en América Latina. Documento CEPAL, 27 de diciembre de 1983.

- Desastres Naturales. Construcciones Escolares. UNESCO, 1983. 88p.

Antes de pasar a las conclusiones, incluiremos el siguiente párrafo, que resume en buena medida, la opinión de las personas y entidades que se consultaron en el presente estudio:

"Las medidas de prevención contra los efectos de los desastres deben considerarse como parte fundamental de los procesos de desarrollo integral a nivel regional y urbano, con el fin de reducir el nivel de riesgo existente"; "Aspectos relacionados con planificación del medio, la reglamentación de usos del suelo, seguros, preparativos para la atención de emergencias y educación son medidas de prevención y mitigación que incorporadas en los planes de desarrollo, están dirigidas a disminuir la vulnerabilidad física, funcional y social"<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Cárdena, Omar Darío: Elementos para el Ordenamiento y Planeación del Desarrollo ONAD, Conferencia en el I Simposio Latinoamericano de Riesgo Geológico Urbano.

## CONCLUSIONES:

- Es opinión generalizada de las instituciones y especialistas la necesidad de ampliar y adelantar investigaciones sobre Santafé de Bogotá D.C., en los campos Geográfico, Geológico, Uso de suelos, situaciones de amenazas naturales y artificiales y sin dejar atrás estudios sobre factores sociales y económicos que contribuyen a la vulnerabilidad del Distrito Capital.
- Necesidad de trabajos interdisciplinarios e interinstitucionales entre las diferentes entidades del Distrito y del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, para desarrollar programas de capacitación de docentes, administrativos y estudiantes de Santafé de Bogotá.
- Realización de reuniones periódicas con los grupos de voluntarios para coordinar programas, actividades conjuntas y así consolidar el programa educativo de la OPES.
- Consolidar una Red de Instituciones y Representaciones Diplomáticas de apoyo académico y científico y de cooperación al programa escolar de la OPES de acuerdo a las visitas

realizadas durante la presente consultoria y a otras que considere la "OPES".

- Forjar la implementación de un Centro de Documentación y Videoteca en Prevención y Atención de Desastres, de apoyo pedagógico y didáctico al programa escolar en Santafé de Bogotá D.C.

- Desarrollar una campaña educativa en los medios de Comunicación Social sobre la Prevención y Atención de Desastres y la realización de materiales divulgativos para los colegios del Distrito Capital, de acuerdo al programa del Sistema Distrital de Prevención y Atención que coordina la "OPES".

## BIBLIOGRAFIA

### DECRETOS Y NORMAS:

- Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los valles de Ubaté y Chiquinquirá "CAR" Acuerdo No. 33 de 1979.
- Decreto No. 919 de 1989: Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres Presidencia de la República.
- Decreto 652 de noviembre de 1990, Alcaldía Mayor: Creación de la Oficina para la Prevención de Emergencia para Santafé de Bogotá "OPES".
- Directiva Presidencial No. 33, Responsabilidad de los organismos y entidades del sector público en el desarrollo y operación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de desastres, octubre de 1990.
- Directiva Ministerial No. 13, Ministerio de Educación, Responsabilidades del Sistema Educativo como integrante del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, enero de 1992.
- DAMA, Plan de Gestión Ambiental para Santafé de Bogotá, Departamento Administrativo del Medio Ambiente, 1992.

## LIBROS Y DOCUMENTOS BASICOS:

- Gobernación de Cundinamarca: Evaluación Ambiental de Amenazas Naturales en el Departamento de Cundinamarca, Naciones Unidas Proyecto COL 88/009, enero de 1991.
- Guhl, Ernesto:
  - Temas Colombianos, Estudios Geográficos I.C.E.C. 1972.
  - Las Lluvias en el Clima de los Andes Ecuatoriales Húmedos de Colombia - CID U.N. - 1974.
  - La Sabana de Bogotá, sus alrededores y su vegetación, IGAC - Jardín Botánico José Celestino Mutis, 1981.
  - Los Páramos circundantes de la Sabana de Bogotá, Jardín Botánico José Celestino Mutis, 1982.
- HIMAT, Pronóstico Climatológico del Estado del Tiempo en Bogotá, junio de 1990.
- INGEOMINAS, D.A.P.D., Zonificación Geotécnica del Distrito, 1988.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi - "IGAC"; Atlas Básico de Colombia, 6 Edición, 1989. Inventario Inicial de Riesgos Naturales, Serie Análisis Geográfico No. 16.
- Jaramillo, Samuel; Clara Rocio Rodríguez; Abel Rodríguez; y otros. Vivir en Bogotá, Ediciones Foro Nacional por Colombia, Bogotá, 1990.

- López Cardona, Melva: Caracterización y clasificación de suelos en la serie Río Bogotá: IGAC, Subdirección Agrológica, vol. XII No. 3 Bogotá D.E., 1976.
- Martínez R., Juan Manuel; Juan Camilo Prieto: "Geología y Geotecnia de Santafé de Bogotá", II Simposio Latinoamericano sobre Riesgo Geológico Urbano - II Conferencia Colombiana de Geología Ambiental, Pereira-Colombia, julio 15-18 de 1992.
- Memorias: II Simposio Latinoamericano de Riesgo Geológico Urbano, II Conferencia Colombiana de Geología Ambiental, vol. 1. Corporación Autónoma Regional de Risaralda, Gobernación de Risaralda, INGEOMINAS, Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, The Association of Geoscientists for International Development y otras.
- Naciones Unidas / UNDRO:
  - Serie Prevención y Mitigación de Desastres: vol.5: Aspectos Relativos al Aprovechamiento de la Tierra; vol. 11: Aspectos de Preparación; vol. 12: Aspectos Sociales y Sociológicos.
  - Proyecto para la Prevención y Preparación para Desastres en el Ecuador y países vecinos.
- OPES, Oficina para la Atención y Atención y Prevención de Emergencias en Santafé de Bogotá:
  - Plan Integral de Prevención y Atención de Desastres para Santafé de Bogotá (proyecto) 1992.

- Guía para Prevención y Atención de Emergencias Locales, Manual I, octubre de 1992.
- Secretaría de Salud de Santafé de Bogotá:
  - Creación y Organización del Sistema Distrital de Salud del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, Acuerdo 10 de 1990.
  - Memorias del Seminario-Taller: Análisis de Vulnerabilidad y Planes Hospitalarios de Emergencia, mayo de 1992. Santafé de Bogotá D.C.

## **LISTA DE MAPAS Y ORGANIGRAMAS**

### **MAPAS:**

1. Mapa de Santafé de Bogotá por Alcaldía
2. Ubicación Fisiográfica de Santafé de Bogotá
3. Ubicación Geográfica del Distrito Capital
4. Climadiagrama de Santafé de Bogotá
5. Mapa Zonificación Geotécnica de Santafé
6. Mapa Geomorfológico de Santafé
7. Mapa Geológico de Santafé
8. Mapa Algunos Tipos de Riesgos de Santafé

### **ORGANIGRAMAS:**

1. Secretaría de Educación de Santafé
2. Secretaría de Salud de Santafé (2)
3. OPES
4. ONAD