

III. ACTIVIDADES DE MITIGACION

Las actividades de mitigación en Venezuela en el período transcurrido dentro del Decenio, se han llevado adelante principalmente como proyectos aislados sin una estrategia integral. Sin embargo, debido a la política de descentralización del sistema administrativo y la autonomía de las alcaldías, se ha logrado realizar actividades locales para la reducción de las repercusiones de los desastres naturales. De igual manera, las universidades y los centros de investigación nacionales se han interesado en el tema y en este momento se llevan adelante programas que permitirán el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y la incorporación de materias en los planes de estudio de escuelas de educación superior, como Medicina, Ingeniería, Arquitectura, Geografía, Geología, para la mitigación de los efectos producidos por los desastres naturales.

La participación de la Organización Panamericana de la Salud, como organismo promotor de área de estudio y de apoyo financiero, ha permitido llevar adelante una serie de estudios para la evaluación de vulnerabilidad sísmica de edificaciones hospitalarias.

- **Estado de las Estrategias y Medidas de Mitigación**

En Venezuela están vigentes las siguientes leyes que intervienen en la planificación del uso de la tierra, la ordenamiento y crecimiento de las áreas urbanas y la ordenación de las aguas:

- 1) Ley Orgánica de Ordenación del Territorio
- 2) Ley Orgánica de Ordenamiento Urbanístico
- 3) Ley de Aguas
- 4) Ley Penal del Ambiente

En cuanto a la identificación de áreas de actividad sísmica, está vigente el mapa de Macrozonificación Sísmica incluido en la "Norma para Edificaciones Antisísmicas, COVENIN 1756-82.", en revisión en este momento.

FUNVISIS conjuntamente con INTEVEP, Filial de Petróleos de Venezuela, S.A., ha realizado un análisis de amenaza sísmica de Venezuela en términos de aceleración máxima esperada con probabilidad de excedencia de 10% para 50 y 100 años de vida útil de las instalaciones, con el objetivo de desarrollar un nuevo mapa de zonificación sísmica con fines de Ingeniería para Venezuela y sustituir el vigente de la Norma COVENIN 1756-82. FUNVISIS conjuntamente con INTEVEP ha compilado información histórica, calculado los tiempos de recurrencia para distintas partes del país y calculado las máximas aceleraciones esperadas de acuerdo con el estado del conocimiento de la geometría y actividad de las fallas en Venezuela.

La microzonificación sísmica, considera para una ciudad o región determinada, las condiciones locales del suelo, la topografía y las singularidades geológicas y sismológicas, asimismo los efectos de amplificación, la inestabilidad de taludes y el efecto de la licuefacción (Sauter, F., 1989). Actualmente en Venezuela, existe la microzonificación de Mérida, Estado Mérida; actualmente se está trabajando en las de: El Vigía, Estado Mérida y Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Estado Zulia; en la de Cumaná, Estado Sucre; y, en la del Municipio Chacao, Caracas, Estado Miranda.

La importancia socio-económica de los riesgos naturales señalados en Venezuela, explica que FUNVISIS haya dirigido parte de sus esfuerzos hacia la elaboración de un "Inventario Nacional de Riesgos Geológicos" el cual ofrece un catálogo de los sitios del país expuestos a manifestaciones peligrosas de inestabilidad geológica del suelo, y a una visión de los efectos geológicos conocidos por la actividad sísmica.

Por otra parte, el citado documento destaca las zonas del país con mayor concentración de riesgo geológico. El arco montañoso asociado al cinturón neotectónico, es la región de Venezuela donde se han registrado fenómenos de inestabilidad geológica, inducidos o no por la actividad sísmica, con mayor frecuencia. al hecho, se debe al mayor potencial morfogenético y sismogénico del área señalada.

Preparación, planificación, sensibilización y capacitación

Actualmente existen en el país una serie de instituciones que desarrollan planes para la reducción de los riesgos de desastres naturales. Sin embargo, hace falta un plan nacional de coordinación e información que permita la interrelación entre ellos para lograr una eficiente respuesta, antes, durante y después de un desastre natural. A continuación se enumeran las instituciones más conocidas en Venezuela en cuanto a atención de desastres. Existen otras organizaciones especializadas que se pueden haber escapado de este listado.

- La Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas, FUNVISIS. Es una fundación adscrita al Ministerio del Desarrollo Urbano.
- Dirección de Defensa Civil Nacional y sus dependencias locales, adscrita al Ministerio de Relaciones Interiores.
- Dirección de Defensa Civil del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social
- Comité Nacional de Preparación para Casos de Desastres. Colegio Nacional de Bomberos.
- Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal
- Área de Planificación para Casos de Desastres (PLACADE). Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal.
- El Instituto de Protección Civil y Ambiente de los Municipios Chacao y Sucre (Caracas, Estado Miranda).
- La Fundación de Asesoría para la Prevención del Riesgo Sísmico del Estado Mérida, FUNDAPRIS - Mérida, anteriormente CEAPRIS, Comisión Especial de Asesoría para la Prevención del Riesgo Sísmico del Estado Mérida.
- La Fundación de Asesoría para la Prevención del Riesgo Sísmico del Estado Sucre, FUNDAPRIS - Sucre, sigue el ejemplo de CEAPRIS y sobre esa base, está actualmente en proceso de creación.
- Oficina Local para la Reducción de los Desastres Naturales de la Alcaldía de Barquisimeto
- Federación Venezolana de Rescate FEVESAR
- Atención Inmediata, Estado Carabobo.
- Centro de Estudios Ambientales de la Universidad Central de Venezuela
- Comisión Permanente de Defensa Civil del Colegio de Ingenieros de Venezuela y sus seccionales regionales
- Corporación Venezolana de Guayana, Proyecto CAM (Comité de Auxilio Mutuo)
- Petróleos de Venezuela, Plan COLM (Costa Oriental del Lago de Maracaibo)
- Grupos de Rescate con especializaciones en diferentes siniestros

- **Realizaciones**

La información que se presenta a continuación constituye un listado de proyectos que se han realizado dentro del espíritu del Decenio.

Proyectos promovidos y financiados por la Organización Panamericana de la Salud

- Evaluación de la Vulnerabilidad a Sismos de Instalaciones Hospitalarias. Aplicación al Hospital General de Santa Barbara del Zulia. Ing. José Grases. Junio de 1993.
- Evaluación Primaria del Hospital Universitario "Los Andes". Ing. José Grases, Junio de 1988
- Estudio de Vulnerabilidad del Hospital "Dr. Adolfo Prince Lara". Puerto Cabello, Estado Carabobo. Ing. José Grases. Ing. Alfonso Malaver, Ing. Julio Manzanares. Octubre 1993-
- Evaluación Primaria del Ambulatorio "Venezuela". Comisión Especial de Asesoría para la Prevención de Riesgo Sísmico (CEAPRIS). Mérida, Mayo 1989.
- Estudio de Vulnerabilidad del Hospital "Dr. Enrique Tejer". Valencia Estado Carabobo. Ing. José Grases. Ing. Alfonso Malaver. Ing. Julio Manzanares. Octubre 1993.

IV. ALERTA

Los sistemas de alerta desempeñan, sin duda, una función destacada en las estrategias destinadas a proteger la vida y los bienes. Sin embargo, estos sistemas de alarma deben ir acompañados de un sistema de respuesta, que permita la atención inmediata para la aplicación de los planes de contingencia. En Venezuela, se han establecido una serie de sistemas de alarma para la detección de amenazas naturales, sin embargo, salvo esfuerzos particulares desarrollados por instituciones locales, no existe un plan de atención de desastres a nivel nacional.

- **Sistemas de Observación Previsión y Alerta**

- **Riesgos Hidrometeorológicos**

Con la finalidad de mitigar los efectos adversos del clima en la población y obras de infraestructura en Venezuela, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables MARNR, está desarrollando dentro de las inversiones tecnológicas, el sistema de Alerta y Prevención de Desastres Naturales el cual consiste de los siguientes proyectos:

- 1) Adquisición del Sistema METDAS (Sistema de Análisis de Datos Meteorológicos), cuyo componente principal es una receptiva de imágenes de satélites cada media hora.
- 2) Sistema WTRACK 480, recepción de imágenes de satélite meteorológico cada 3 horas.
- 3) Sistema Piloto de Alerta contra inundaciones del Río Guaire, Caracas.
- 4) Sistema de Alerta contra inundaciones y alud de fango del Río El Limón, Maracay, Estado Aragua.
- 5) Sistema Telemétrico Hidrometeorológico en la Planicie del Lago de Maracaibo, Estado Zulia.
- 6) Instalación de Radares Meteorológicos
- 7) Actualización de los sistemas de comunicación.
- 8) Proyecto de automatización de la red hidrometeorológica y recepción en tiempo real de la información medida, actualmente en el Congreso Nacional.

El Servicio Meteorológico de la Fuerza Aérea de Venezuela, conjuntamente con la Organización Meteorológica Mundial, con financiamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD-CIP) y el gobierno Nacional, está desarrollando el proyecto Sistema de Vigilancia Meteorológica de Multipropósito.

Riesgos Geológicos

En Venezuela, las investigaciones relacionadas con la "predicción tectónica" han sido llevadas a cabo, principalmente por: la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS), el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), la Universidad del Zulia (LUZ), la Escuela de Geología de la Universidad Central de Venezuela (UCV) y el Ministerio de Energía y Minas (MEM). La predicción tectónica, según C. Schubert, (sf): "se ocupa de estudiar la magnitud, el tipo y cualquier otro parámetro tectónico de un terremoto que pueda ocurrir en una región cualquiera."

La predicción física: "trata de determinar los tres factores (tiempo, sitio y magnitud) de un terremoto con base en el conocimiento de las leyes físicas que regulan los procesos sísmicos." La predicción física en Venezuela, la lleva adelante principalmente FUNVISIS. Esta institución, cuenta desde el año 1978, con la Red de Estaciones Sismológicas y la Red de Estaciones Acelerográficas, con el fin de reconocer y estudiar las zonas capaces de generar terremotos en nuestro país, sus características y efectos. En cuanto a deslizamientos, FUNVISIS ha desarrollado e implantado el proyecto "Control Instrumental Preventivo en Deslizamiento de Tierra, (a) en el sitio poblado: urbanización Nueva Tacagua; y (b) en sitio industrial: Planta Cantinas de LAGOVEN, ambos en el Distrito Federal".

V. REFERENCIAS DE LOS CAPITULOS TECNICOS

Comisión Presidencial para el Estudio del Sismo (1978). *Segunda Fase del Estudio del Sismo Ocurrido en Caracas el 29 de Julio de 1967*. Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS), Ministerio de Obras Públicas. Caracas, Venezuela.

Guía Mundial 1993. Editora Cinco S.A. Santa Fé de Bogotá, D.C., Colombia.

Méndez Castellano, H. (1985). *Aproximación a la Salud de la Venezuela del Siglo XXI*. Cuadernos Lagoven. Departamento de Relaciones Públicas de Lagoven, Filial de Petróleos de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Méndez Castellano, H. (1991). *Fundacredesa: 15 años Investigando para el Mejor Conocimiento de Venezuela*. Ediciones Especiales de la Presidencia de la República. Caracas, Venezuela.

Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI). (1993). *El Censo 90 en Venezuela. XII Censo General de Población y Vivienda*. Presidencia de la República de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Organización Panamericana de la Salud (1993). *Boletín Epidemiológico*. Vol. 14, No. 4. Washington, D.C. EUA.

Organización Panamericana de la Salud (1993). *Aspectos Administrativos de Salud* volumen 2 en la serie "Mitigación de Desastres en las Instalaciones de la Salud". Washington, D.C. EUA.

Organización Panamericana de la Salud (1993). *Aspectos de Ingeniería* volumen 4 en la serie "Mitigación de Desastres en las Instalaciones de la Salud". Washington, D.C. EUA.

Quijada, P., E. Gajardo, et al. (1993). *Análisis de Amenaza Sísmica de Venezuela para el Nuevo Mapa de Zonificación con Fines de Ingeniería*. Memorias del VIII Seminario Latinoamericano de Ingeniería Sísmo-resistente, pp.S-92 - S-101 Mérida, Venezuela.

Red Latinoamericana y del Caribe de Centros de Ingeniería Sísmica (RELACIS) y Sociedad Venezolana de Ingeniería Sísmica (SOCVIS). (1993). *Glosario de Vocablos Empleados en Ingeniería Sísmica*. Edición: Fundación Juan Manuel Cajigal, Fundación para el Desarrollo de las Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales (FUDECI). Caracas, Venezuela.

Sauter, F. (1989) *Introducción a la Sismología. Fundamentos de Ingeniería I*. Editorial Tecnológica de Costa Rica. San José, Costa Rica.

Schubert, C. (sf) *Los Terremotos en Venezuela y su Origen*. Cuadernos Lagoven. Departamento de Relaciones Públicas de Lagoven, Filial de Petróleos de Venezuela, S.A. Caracas, Venezuela.

Singer, A. (1991). *Zonas de Amenaza Natural Asociadas a los Grandes Sistemas de Fallas Activas y a los Efectos Geológicos de la Actividad Sísmica en "Enfoques de Vivienda 1991"*. Gerencia de Investigación, Consejo Nacional de la Vivienda. Caracas, Venezuela.

INFORME GLOBAL Y PLANES FUTUROS

Las actividades Desarrolladas por el Comité Nacional las vamos a resumir siguiendo el presente esquema:

1. **NORMATIVAS.**
2. **EDUCATIVAS.**
3. **PROMOCION.**
4. **COORDINACION.**
5. **OPERATIVAS.**
6. **PUBLICACIONES.**
7. **INVESTIGACION.**
8. **ADMINISTRATIVAS.**

1. **NORMATIVAS:**

Durante este lapso tres (3) Proyectos de Resolución se presentaron al Despacho del Ministro a saber:

1. Proyecto de Resolución denominado **PROGRAMA NACIONAL DE FORMACION Y CAPACITACION DEL RECURSO HUMANO DEL SECTOR SALUD Y LA COMUNIDAD EN PRIMEROS AUXILIOS, EMERGENCIAS Y MEDICINA DE EMERGENCIA.** Aprobado y promulgado el 2 de septiembre de 1991.

2. Proyecto de Resolución denominado: **SISTEMA DE COMUNICACION Y TRANSMISION BIOMEDICA,** el cual fue aprobado y promulgado en febrero de 1992. Esta Resolución permite y reglamenta un **SISTEMA DE COMUNICACION POR RADIO,** entre los servicios de Emergencias Medicas del País.

3. Proyecto de Resolución denominado: **REGLAMENTO DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y MEDICINA CRITICA**, el cual fue aprobado y promulgado el 19 de mayo de 1993, en esta resolución se define los **SERVICIOS MEDICOS DE EMERGENCIAS PREHOSPITALARIA y HOSPITALARIA**.

2. EDUCATIVAS:

FORMAL -

1.- Se esta discutiendo con el **MINISTERIO DE EDUCACION** el Programa denominado: **EDUCACION PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES**, el cual ha de implementarse con caracter obligatorio en todas las escuelas del País.

2.- Se aprobó entre el **MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL** y el **INSTITUTO NACIONAL DE CAPACITACION EDUCATIVA (INCE)**, incluir en todos los Cursos que se dictan a Nivel Nacional para la formación de Personal Obrero Especializado, una materia denominada: **EMERGENCIAS MEDICAS Y PRIMEROS AUXILIOS EN LOS DESASTRES**, a partir del año o 1993.

3.- Se esta discutiendo con el **MINISTERIO DE EDUCACION** el Proyecto para la creación de la Carrera de **TECNICOS EN EMERGENCIAS MEDICAS Y DESASTRES**, con tres (3) niveles: Básico, Medio y Superior.

4.- Al **MINISTERIO DE LA DEFENSA**, se le esta impartiendo el Primer Curso de **EMERGENCIAS MEDICAS, PRIMEROS AUXILIOS Y MANEJO ANTE DESASTRES**, al personal del Ejército que componen las tropas y al personal de la reserva. Este programa fue aprobado entre el **MINISTERIO DE LA DEFENSA** y el **MINISTERIO DE SANIDAD** en noviembre de 1991.

5.- Programa de Emergencia Medicas y Desastres en los estudios de Pregrado de las Escuelas de Medicina. Hay tres programas ejecutandose en la actualidad uno en la **ESCUELA DE MEDICINA VARGAS DE LA U.C.V.**, otro en el **ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE** y el tercero en la **ESCUELA DE MEDICINA DE CARABOBO**, que se inicia en enero del año o 1993.

6.- Hay dos (2) Proyectos que están por ser aprobados en las Escuelas de Medicina de la Universidad de los Andes y otro en la Escuela de Medicina Luis Razetti de la Universidad Central de Venezuela.

7.- Finalmente estamos en la elaboración de un Programa Nacional sobre EMERGENCIAS MEDICAS Y DESASTRES en los estudios de Pregrado de Medicina para ser presentado en noviembre ante AVEFAM (ASOCIACION VENEZOLANA DE ESCUELAS DE FACULTADES DE MEDICINA).

8.- Primer y Segundo Curso Internacional de TECNICOS EN EMERGENCIAS MEDICAS, realizado en Caracas, conjuntamente con el MINISTERIO DE SANIDAD Y CUERPO BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, de enero a julio de 1992, y de enero a julio de 1993. Se capacitaron en total a seis (6) personas de Aruba.

9. Se dictaron dos (2) Cursos Nacionales para la formación de Recursos Humanos para el proyecto SUMA.

3. PROMOCIÓN:

1. SEMINARIO CON EL MINISTERIO DE LA DEFENSA Y EL MINISTERIO DE SANIDAD, denominado: SALUD Y DEFENSA ANTE LOS DESASTRES. PROGRAMADO Y EJECUTADO en el Estado Tachira - San Cristóbal el 20 de abril de 1992.

2. SEMINARIO CONJUNTO CON FEDECAMARAS Y EL MINISTERIO DE SANIDAD, denominado: EL NIÑO ANTE LOS DESASTRES, primera participación de las Empresas Privadas, mediante once (11) Fundaciones Representada en AMADE. PROGRAMADO Y EJECUTADO el 25 de abril de 1992.

3. SEMINARIO CONJUNTO, MINISTERIO DE LA DEFENSA Y MINISTERIO DE SANIDAD denominado: SALUD Y DEFENSA ANTE LOS DESASTRES EN FRONTERAS. PROGRAMADO Y EJECUTADO en el Estado Zulia - Maracaibo, el 17 de mayo de 1992.

4. SEMINARIO CON DEFENSA CIVIL, denominado: PRIMER CONGRESO NACIONAL SOBRE ATENCION MASIVA DE LESIONADO. PROGRAMADO Y EJECUTADO en Estado Carabobo del 03 al 05 de septiembre de 1992.

5. SEMINARIO CON EL CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO FEDERAL, Embajada de

Francia, O.P.S., y el MINISTERIO DE SANIDAD. DESASTRES TECNOLOGICOS. Programado y Ejecutado en Caracas 1992.

7.SEMINARIO al personal de salud del Estado Anzoategui, denominado: MANEJO DE LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES EN SALUD. Programado y Ejecutado el 16 de agosto de 1992.

8.SEMINARIO al personal del Hospital del Tigre, denominado: MANEJO DE LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES EN SALUD. Programado y Ejecutado el 01 y 02 de septiembre de 1992.

9.Presentación del PROGRAMA NACIONAL DE SALUD PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES DEL SECTOR SALUD, ante la XII JORNADAS NACIONALES DE ADIESTRAMIENTO Y CAPACTACION DEL MINISTERIO DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL, en el Estado Monagas - Maturín el 16 de septiembre de 1992.

10.SEMINARIO NACIONAL sobre MITIGACION DE DESASTRE EN EL AREA URBANA, FEVESAR, del 17 al 09 de julio de 1992.

11. Seminario denominado PRIMER ENCUENTRO IBEROAMERICANO SOBRE POLITICA DE AGUA de la comisión permanente del Ambiente y Ordenamiento Territorial de la Cámara de diputado del Congreso de la República de Venezuela del 7 al 10 de marzo de 1993.

4.COORDINACION:

1. Con Defensa Civil, se logró establecer un esquema de Coordinación a Nivel Nacional y Regional que ha permitido el trabajo en equipo, en la lucha contra EL COLERA, las INUNDACIONES, TORMENTA BRET y otros.

2. Con el MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES, se estableció una Coordinación permanente para manejar las Campañas as y Programas de PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE ACCIDENTES a Nivel Nacional.

3. Con el MINISTERIO DE LA DEFENSA, se definieron los Niveles de Coordinación para las

SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y DESASTRES a Nivel Nacional.

4. Con las Empresas Petroleras, para Coordinar los planes conjuntos de Desastres en las Empresas Petroleras y sus Comunidades Aledañas as.

5. Actualmente estamos en conversaciones con las Empresas de Guayana: ALUMINIO, HIERRO, ELECTRICIDAD, ETC., para lograr el mismo objetivo que el obtenido con las Empresas Petroleras.

6. Se coordinó con los Gobernadores de Nueva Esparta, Sucre y Monagas, para el MANEJO DE PLANES CONJUNTOS DE EMERGENCIAS Y CASOS DE DESASTRES.

7. Se coordinó la subcomisión para el manejo a Nivel Nacional de las Emergencias y Desastres ocasionadas por Productos Químicos, esta subcomisión la integran la Industria Petrolera, Defensa Civil, Universidades, Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Ministerio de la Defensa y el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. 10 de junio de 1993.

8. Con el Ministerio del Ambiente se coordinó el PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS a Nivel Hospitalario. 1993.

9. Coordinación con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en la formalicen de estudios de impacto ambiental y salud.

10. Con la Conferencia EPISCOPAL VENEZOLANA EN EL DESARROLLO DE LA IGLESIA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIAS Y DESASTRES.

5. OPERATIVAS:

1. Se colabora con el Programa de lucha contra el COLERA en Venezuela.

2. Se colabora con Defensa Civil Nacional en los problemas que se han presentado en las inundaciones en mas de seis (6) Estados.

3. Se participó en forma activa en los PLANES OPERATIVOS CARNAVAL, SEMANA SANTA Y VACACIONES ESCOLARES.

4. Se colabora en forma permanente con el PLAN OPERATIVO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES EN FRONTERAS del Estado Táchira.

5. Se estableció un Programa Conjunto para el PLAN OPERATIVO PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES del Instituto de Protección Civil de la Alcaldía de Distrito Sucre del Distrito Federal.

6. Se realizó un Simulacro en la EMPRESA PETROLERA EN MORON, de una Emergencia ocasionada por Productos Químicos con la participación de entes Nacionales e Internacionales ECHO, O.P.S., y hechos como evaluadores del mismo.

7. Proyecto SUMA se implementó ante la emergencia ocasionada por la Tormenta Tropical BRET.

6. PUBLICACIONES:

1. Se publicó el Libro denominado: MEDICINA DE EMERGENCIAS EN DESASTRES, en mayo de 1992.

2. En imprenta un nuevo libro denominado: MEDICINA DEL RESCATE EN EMERGENCIAS Y DESASTRES.

3. En imprenta: LA COMUNIDAD Y LA DETERMINACION DE LOS MAPAS DE VULNERABILIDAD.

7. INVESTIGACION:

1. Programa de investigación con las COMUNIDADES DE BARRIOS DE POBREZA CRITICA, del sector este de la Ciudad de Caracas, sobre determinación de MAPAS DE VULNERABILIDAD, Programa dirigido por el MINISTERIO DE SANIDAD, DIRECCION DE DEFENSA CIVIL, el INSTITUTO DE PROTECCION A LA COMUNIDAD, la IGLESIA CATOLICA y las COMUNIDADES DE JOSE FELIX RIVAS.

2. Manejo de las Emergencias ocasionadas por Productos Químicos en la Empresa Petrolera.

3. Programa de Evaluación de la estructuras hospitalaria y su probable respuesta ante los Sismos, dirigido por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Dirección de Defensa Civil y el Ingeniero José Graces.

8.ADMINISTRATIVAS:

1.- Se creó con sede en la DIRECCION DE DEFENSA CIVIL del MINISTERIO DE SANIDAD, el Programa de INFORMACION PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES, utilizando para ello equipos de computación donadas por la O.P.S., y la otra adquirida por el MINISTERIO DE SANIDAD.

2.- Se logró iniciar la formación de un CENSO NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS, que estén dedicado total o parcialmente a las actividades de EMERGENCIAS Y DESASTRES.

3.- Se creó el SISTEMA NACIONAL DE COMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS Y DESASTRES, y fue adscrito a la DIRECCION DE DEFENSA CIVIL DEL MINISTERIO DE SANIDAD.

A NIVEL INTERNACIONAL

CON LA REPUBLICA DE JAMAICA: (1993)

1.- Asesoramiento para el entrenamiento de las comunidades en el conocimiento de los riesgos y de los recursos con que cuentan para enfrentar los mismos.

2.- Asesoramiento para la organización de las comunidades en la elaboración de Preparativos para Situaciones de Emergencias y Casos de Desastres.

3.- Asesoramiento para el establecimiento de Programas Educativos a Nivel de los Sistemas de Educación Formal.

4.- Asesoramiento en los Programas de formación de Recursos Humanos para el Manejo de las Emergencias y los Casos de Desastres.

5. Asesoramiento en la elaboración de Programas de Rehabilitación de las Comunidades luego de situaciones de emergencias y desastres en especial el Sector Salud.

6. Recuperación Postdesastres, Saneamiento Ambiental, control de Vectores, Alimentación

Suministro de Agua Potable, etc.

CON ARUBA: (1993)

1. Formación y capacitación del personal de salud para el Manejo de Situaciones de Emergencia y Casos de Desastres.

2. Planes conjuntos de asistencia mutua en Casos de Desastres.

CON LA REPUBLICA DE COLOMBIA: (1993)

1. Programa de cooperación y asistencia mutua en Casos de Desastres por Sismos.

CON AGENCIAS INTERNACIONALES:

1. Coordinación con el P.N.U.D. y O.P.S., para la comunicación, cooperación y Asistencia Humanitaria en Situaciones de Emergencias y Casos de Desastres.