

CAPITULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y

RESUMEN

A. CONCLUSIONES

Del análisis de los capítulos anteriores, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- 1.** Los fenómenos naturales de gran magnitud han mostrado un marcado aumento en el último siglo, debido principalmente, a las acciones de los seres humanos tales como el aumento demográfico, la indiscriminada deforestación, la contaminación ambiental, los movimientos migratorios masivos, los experimentos científicos con materiales radiactivos, etc.
- 2.** La ciencia ha logrado grandes avances en la predicción de dichos fenómenos, sin embargo, aún se requiere de extensas investigaciones que permitan alcanzar mayores y mejores resultados tecnológicos, que posibiliten anticipar su ocurrencia.
- 3.** Los países en vías de desarrollo, como Panamá, tienen ilimitadas e insatisfechas necesidades básicas (salud, alimentación, vivienda, etc.), debido a la escasez de recursos económicos, humanos, materiales, etc., por lo que no se destinan los mismos a prepararse para situaciones de emergencia, principalmente si el país no ha mostrado antecedentes de la ocurrencia de desastres de gran magnitud.
- 4.** En Panamá, se carece de un organismo que realmente coordine y centralice la acción de los grupos que prestan apoyo en situaciones de emergencia.
- 5.** El SINAPROC no ha implementado un Plan Nacional de Emergencias que reúna los aspectos inherentes a la actuación que deberán realizar todos los involucrados en la atención de urgencias. Esta situación se ha debido a la prevalencia del interés político sobre el interés social.

6. La mayor parte de los hospitales de la ciudad de Panamá, cuentan con planes internos para la atención de emergencias, empero, estos no se adecúan a la realidad del país.
7. Los planes hospitalarios para emergencia no han sido debidamente probados por medio de simulacros y, en los casos en que éstos se han efectuado, los resultados no han sido satisfactorios.
8. La comunidad panameña desconoce cuál deberá ser su actuación para hacer frente a una situación de emergencia causada por un desastre natural. Ello se debe a la falta de orientación y educación que sobre esta materia deberían proporcionar las autoridades nacionales.
10. Panamá no cuenta con un estudio formal en materia de preparación para situaciones de emergencia lo que conlleva al desconocimiento de la vulnerabilidad del territorio y sus pobladores.
11. La República de Panamá carece de una legislación lo suficientemente efectiva que regule las acciones de los individuos y grupos en casos de urgencia.
12. El Sector Salud no dispone de una planificación que contemple las acciones a ejecutarse, para la atención de víctimas como resultado de una situación de emergencia.
13. El SINAPROC, durante sus primeros siete años de existencia no contó con presupuesto operativo ni con una dirección adecuada, de forma que nunca se logró desarrollar las actividades para las que fue creado.

14. Las Fuerzas de Defensa de Panamá (Actual Fuerza Pública), hasta diciembre de 1989, ejercían un control absoluto sobre recursos físicos y humanos de gran utilidad para la atención de emergencias causadas por desastres naturales.
15. En nuestro país no se le dedica la debida atención a la preparación para emergencias, causadas por desastres naturales, situación que conlleva la presencia de un riesgo constante para todos los panameños.
16. El sector privado de salud no tiene un rol claramente definido, sobre el papel que deberá desempeñar en caso de presentarse una situación de emergencia causada por un desastre natural.
17. Organismos Internacionales, como la OPS/OMS, destinan anualmente gran cantidad de recursos técnicos y económicos para prestar cooperación técnica en materia de preparación para situaciones de desastre, sin embargo, únicamente el sector público se ve beneficiado con esta ayuda. Ello se debe a que el gran número de actividades de capacitación auspiciadas por los mencionados organismos, generalmente se dirigen únicamente a personal e instituciones gubernamentales.
18. Las autoridades nacionales no han incluido dentro del presupuesto nacional, partidas destinadas a la capacitación de personal, organización funcional ni recursos necesarios para enfrentar la contingencia de un desastre.
19. Las autoridades nacionales no han coordinado fuentes externas de ayuda a través de organismos extranjeros, para la atención de situaciones de emergencia.

20. Los medios masivos de comunicación no desarrollan actividades tendientes a la difusión de información, acerca de las medidas de prevención que deberá ejecutar la población en caso de una situación de urgencia causada por un desastre natural.

B. RECOMENDACIONES

En función de las conclusiones antes enunciadas, a continuación se presentan algunas recomendaciones que se consideran pertinentes a fin de que se tomen en consideración para el análisis de los planes para situaciones de emergencia causadas por desastres naturales con que cuenta nuestro país, de forma tal que en caso de considerárselas apropiadas, se implementen en beneficio de la seguridad de todos los panameños.

1. Se estima conveniente que en Panamá se lleve a cabo una investigación geográfica integral, que incluya los antecedentes históricos de los fenómenos naturales que han afectado al país, de forma que se pueda evaluar su vulnerabilidad y así se podría emprender acciones tendientes a disminuirla.
2. Las autoridades nacionales deben disponer de fondos que permitan la estructuración de medidas dirigidas a preparar al país y sus habitantes en los métodos de prevención, que para estos casos, recomiendan los Organismos Internacionales que prestan cooperación técnica.
3. Se recomienda la creación de un Plan Nacional de Emergencias que considere dentro de los recursos humanos disponibles, a todos los organismos que prestan

apoyo en esas situaciones, estableciendo claramente las medidas de enlace entre éstos y el sector gubernamental, de forma tal que permita definir el ámbito de competencia de cada una y beneficiarse con su aporte.

4. Se deben fortalecer los esfuerzos para que los hospitales nacionales cuenten con planes de emergencia para la atención masiva de víctimas, debidamente probados por medio de simulacros para garantizar su eficiencia.
5. Se recomienda que las autoridades nacionales implementen la educación comunitaria en materia de desastres, a través de los medios masivos de comunicación existentes en el país.
6. El Ministerio de Educación debe promover en las escuelas primarias y secundarias planes de capacitación en primeros auxilios y sobre las medidas a seguir en caso de un desastre.
7. Se estima oportuno que el SINAPROC desarrolle pequeños espacios informativos en radio, prensa y televisión, en los que se ilustre a la población sobre las acciones que deberán ejecutar en caso de presentarse una situación de emergencia en el país.
8. Se considera conveniente que las autoridades nacionales efectúen una revisión exhaustiva de la Ley 22 de 15 de noviembre de 1982, por la cual se creó el SINAPROC, de forma que se la adecúe a la realidad nacional.

9. Las autoridades nacionales deben designar un coordinador nacional de salud en casos de desastres naturales, quien sirva de enlace entre nuestro país y la comunidad internacional.
10. Se debe establecer claramente el papel que deberán desempeñar los centros hospitalarios privados, en aquellas situaciones en que se precise de sus servicios e instalaciones para el manejo masivo de víctimas provocadas por una emergencia nacional.
11. Se debe incentivar la capacitación hacia el sector privado y la comunidad en general, de forma que se beneficie al mayor número de personas, con educación apropiada para el manejo de situaciones de emergencia.
12. El Ministerio de Salud, como ente rector de las actividades del sector salud a nivel nacional, debe centralizar un inventario actualizado de los recursos humanos, físicos y materiales con que cuenta el país para hacer frente a situaciones de urgencia provocadas por desastres naturales.
13. Se considera oportuno que las autoridades nacionales efectúen una evaluación del comportamiento que tuvo el sector salud durante la confrontación bélica sufrida en Panamá en 1989, a fin de analizar los errores cometidos en función de la planificación existente, e implementar los correctivos que sean necesarios.
14. Se debe fortalecer la elaboración de estrategias de prevención y atención de víctimas en casos de los desastres naturales con mayor riesgo de ocurrencia en Panamá (vientos huracanados, inundaciones, sismos, etc).

15. Se considera oportuno que las autoridades nacionales de protección civil, promuevan la realización de ejercicios conjuntos entre todas las organizaciones que prestan apoyo en situaciones de urgencia, de forma tal que se ponga a prueba el sistema y se verifique su capacidad y eficiencia.
16. Por último, recomendamos que otros estudiantes, de las diferentes carreras que ofrecen los centros universitarios nacionales, se motiven en la realización de investigaciones sobre otros aspectos relacionados con la preparación que debe tener nuestro país para prevenir y mitigar la devastadora acción de los desastres naturales.

C. RESUMEN

Durante el presente siglo, los fenómenos naturales han aumentado considerablemente, tanto en número como en función de los efectos negativos que producen sobre las poblaciones que afectan.

Nuestro país no ha sufrido los embates de fenómenos naturales que hayan cobrado gran número de vidas humanas, sin embargo, algunos han ocasionado grandes pérdidas económicas en detrimento de las ya deterioradas finanzas públicas. Sin embargo, a pesar de ésto, las autoridades nacionales no han desarrollado una planificación adecuada que permita a los servicios que prestan colaboración para la atención de situaciones de urgencia, prepararse para hacer frente a las mismas, ni tampoco se ha educado a la población sobre la actuación que deberán tener en estos casos.

Por todo ello se requiere de una revisión efectiva de la planificación existente, adecuándola a la realidad nacional y eliminando los intereses políticos que han prevalecido en los últimos tiempos en todas las actividades relacionadas con el sector gubernamental y, que se dedique mayor atención a la prevención ante situaciones de desastre que pueden sumir al país en la mayor crisis que jamás haya vivido.

GLOSARIO

GLOSARIO

- Aluvial:** que es o ha sido trasportado por el agua.
- Amoniaco:** gas incoloro de olor picante. Se forma en la naturaleza por la acción de las bacterias sobre la materia orgánica del suelo en putrefacción.
- Análisis:** distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.
- Atmósfera:** masa gaseosa que envuelve el globo terrestre.
- Borrasca:** tempestad, tormenta del mar. Temporal fuerte o tempestad que se levanta en tierra.
- Cuenca Hidrográfica:** cualquier depresión de la litosfera, esté cubierta o no por agua. La cuenca de un río es toda el área drenada del río y sus tributarios. Se llama cuenca de un lago a la depresión ocupada por las aguas del lago.
- Cúmulo:** nube blanca, de contornos claros y brillantes, que se presentan en formaciones alineadas o amontonadas en grandes masas.
- Cumulonimbos:** nube mixta formada por cúmulos y nimbos, de color oscuro, comprendida frecuentemente entre alturas de 400 a 10,000 metros. Generalmente acompaña a frentes fríos, tormentas y ciclones tropicales.
- Deforestación:** proceso de destrucción de los bosques.
- Devastar:** destruir un territorio, arrasando sus edificios o asolando sus campos.
- Diastrofismo:** perturbación y dislocación de la litosfera, incluyendo su flexión, plegamiento y fractura. Las mayores formas de relieve se deben a este fenómeno.
- Diques:** construcción en forma de muro que sirve para: contener las crecidas de los ríos, mejorar tierras bajas o ganar tierra al mar.

- Eficacia:** cuando los resultados obtenidos se ajustan a los objetivos y a las metas fijadas para reducir las dimensiones de un problema o para mejorar una situación insatisfactoria.
- Eficiencia:** cuando los esfuerzos desplegados para el logro de un objetivo, son los más satisfactorios posibles en relación con los recursos que se le han dedicado.
- Epicentro:** punto de la superficie terrestre donde un terremoto alcanza su mayor intensidad. Esta situado sobre el hipocentro, punto considerado como origen del sismo.
- Exosfera:** última región de la atmósfera situada aproximadamente entre los 700 y los 1,000 kilómetros de altura.
- Falla:** deslizamiento de bloques de la litosfera a lo largo de grandes grietas o fracturas. En la falla, un bloque aparece elevado y otro deprimido.
- Fuerza Centrífuga:** fuerza de inercia de mismo módulo y sentido contrario a la fuerza centrípeta, dirigida radialmente hacia afuera en el movimiento circular.
- Fuerza Centrípeta:** causa de la variación en dirección de la velocidad de un móvil en el movimiento circular o, en general, en cualquier movimiento curvilíneo.
- Geofísica:** parte de la geología que se ocupa de los fenómenos físicos ocurridos en la atmósfera, sobre la superficie de la tierra y en el interior de ella.
- Geología:** rama de las ciencias naturales que estudia el origen, composición, estructura y evolución de la tierra.
- Hemisferio Austral:** el que, limitado por el Ecuador, comprende el polo Antártico o Austral.
- Hemisferio Boreal:** el que, limitado por el Ecuador, comprende el polo Artico o Boreal.
- Hemisferio Septentrional:** hemisferio Norte.
- Hidrógeno:** gas incoloro, inodoro e insípido. Este elemento es la sustancia más ligera conocida.

- Hidrología:** ciencia que estudia las propiedades físicas, químicas y mecánicas del agua. El concepto básico de la Hidrología, es la circulación del agua desde el mar, a través de la atmósfera, hasta la tierra, y de ahí de nuevo al mar o al subsuelo.
- Hipocentro:** punto hipotético del interior de la tierra, considerado como el foco productor de las ondas sísmicas en un sismo o terremoto. Su proyección en la corteza terrestre es el epicentro.
- Intensidad:** en sismología, representa un sistema que mide el efecto de los sismos en los objetos, en las persona, edificaciones o en el terreno para establecer el tamaño y amplitud del fenómeno.
- Isobaras:** línea que, en una determinada superficie de referencia, une todos los puntos de igual presión atmosférica.
- Litosfera:** conjunto de rocas sólidas que constituyen la corteza terrestre y que forman una de las envolturas concéntricas de la tierra.
- Magnitud:** sistema utilizado en sismología para medir las amplitudes máximas del movimiento del terreno durante un sismo.
- Marejada:** movimiento tumultuoso de olas grandes en el mar, aunque no haya borrasca.
- Metano:** gas incoloro, inodoro e inflamable, llamado también gas de los pantanos, compuesto de carbono o hidrógeno; se produce por la putrefacción de plantas sumergidas en el agua; se encuentran también en las minas de carbón y pozos petrolíferos.
- Meteorología:** parte de la física que trata de los fenómenos atmosféricos. Los factores físicos esenciales para el estudio de la atmósfera son: la temperatura, la presión, la humedad, la radiación solar y las cargas eléctricas.
- Movimientos orogénicos:** movimientos formadores de montañas, de duración relativamente corta, y de gran efecto sobre el relieve.
- Nimbos:** nube grisácea constituída por gotas de agua, cristales y copos de nieve. Provoca la caída más o menos continua de lluvia o nieve.

Nitrógeno: elemento gaseoso inactivo sin olor ni color, que constituye cerca del 80% del aire.

Ola: onda de gran amplitud que se forma en la superficie del agua.

Plegamiento: dislocación de la corteza terrestre debida a las fuerzas orogénicas, que provocan una disposición alternante de los estratos, que se hundén y elevan a causa de la compresión.

Predicción: anunciar por revelación, ciencia o conjetura, algo que ha de suceder.

Presa: estructura que actúa como barrera interrumpiendo la circulación de agua en un canal o curso de una corriente de agua.

Rayos: descarga eléctrica que se produce en la atmósfera a consecuencia del alto valor que alcanza la diferencia de potencia, bien entre distintas zonas de una nube tormentosa o entre ellas y la tierra.

Salud: un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS).

Sequía: término usado en agricultura para designar la falta de lluvias durante un período que se prolonga más de lo usual; según su intensidad puede mermar considerablemente el rendimiento de los cultivos o causar su pérdida total.

Sismicidad: frecuencia e intensidad con que una región es afectada por los sismos.

Sismología: rama de la geología que estudia los sismos y otras vibraciones del suelo.

Suministros médicos: productos farmacéuticos y de otra índole necesarios para el tratamiento médico de víctimas que forman parte del conjunto de artículos y servicios de salud indispensables en caso de emergencia, que corresponden entre otras; hospitales, laboratorios clínicos, servicios de rayos X y suministros y equipo de saneamiento ambiental.

Torbellino: remolino de viento. Concurrencia o abundancia de cosas que ocurren a un mismo tiempo.

Trópico de Cáncer: es el paralelo situado a $23^{\circ} 27'$ de latitud norte y señala la posición más septentrional que pueden alcanzar los rayos verticales del sol en el solsticio de verano (21 junio)

Trópico de Capricornio: corresponde al paralelo de los $23^{\circ} 27'$ de latitud sur y señala el límite máximo que alcanzan en el hemisferio sur los rayos verticales del sol en el solsticio de invierno (22 diciembre)

Troposfera: capa inferior de la atmósfera, en la que tienen lugar todos los fenómenos meteorológicos. Se extiende hasta una altura, variable con la latitud, comprendida entre 8 y 12 kilómetros.

Turbulencia: alteración de las cosas claras y transparentes que se oscurecen con alguna mezcla que reciben.

Vulnerabilidad: probabilidad de resultar destruído, dañado o perdido.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR). Manual para Situaciones de Emergencia. Primera Parte: Operaciones sobre el Terreno. Madrid, España: 1984, 223 Págs.
- ASSAR, M. Guía de Saneamiento en Desastres Naturales. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza: 1971. 142 Págs.
- CANDEL VILA, Rafael. Atlas de Meteorología. Ediciones Jover, 5a. ed. Barcelona, España: 1975. 87 Págs. Crónica del Siglo XX. Plaza y Janes Editores, S.A. España: 1986 1, 325 págs.
- Cuerpo de Bomberos de Panamá. Manual de Operaciones y Auto Protección en Caso de Emergencia y Desastre. Panamá: 1987. 134 Págs.
- Departamento de la Defensa de los Estados Unidos de América. Durante la Emergencia. Estados Unidos: 1968. 92 Págs.
- HOLMES, Arthur. Geología Física. Ediciones Omega, S.A., 7a. ed. Barcelona, España: 1971. 435 Págs.
- KOONTZ, Harold y O'DONNELL, Cyril. Curso de Administración Moderna. Ed. McGraw Hill, 6a. ed. Bogotá, Colombia: 1982. 914 Págs.
- MARRERO, Levi. La Tierra y Sus Recursos. Cultural Venezolana, S.A., 177a. ed. Caracas, Venezuela: 1973. 395 Págs.
- Mc MAHON, Rosemary, BARTON, Elizabeth y PIOT, Maurice. On Being in Charge: A guide for middle-level management in primary health care. World Health Organization. Ginebra, Suiza: 1980. 366 Págs.
- National Research Council, U.S. National Academy of Sciences, U.S. National Academy of Engineering. Confronting Natural Disasters: An International Decade for Natural Hazard Reduction. National Academy Press. Washington, D.C., Estados Unidos: 1987. 60 Págs.
- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos de Saneamiento. 12 Volúmenes; Nueva York, Estados Unidos: 1982. Volumen 11. 75 Págs.

- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos Hidrológicos. 12 Volúmenes; Nueva York, Estados Unidos: 1977. Volumen 2. 106 Págs.
- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos Relativos al Aprovechamiento de la Tierra. 12 Volúmenes; Nueva York, Estados Unidos: 1977. Volumen 5. 73 Págs.
- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos Sismológicos. 12 Volúmenes; Nueva York, Estados Unidos: 1978. Volumen 3. 131 Págs.
- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos Sociales y Sociológicos. 12 Volúmenes; Nueva York, Estados Unidos: 1987. Volumen 12. 53 Págs.
- Organización de las Naciones Unidas. Prevención y Mitigación de Desastres: Aspectos Vulcanológicos. 12 Volúmenes; Ginebra, Suiza: 1976. Volumen 1. 73 Págs.
- Organización Mundial de la Salud. Evaluación de los Programas de Salud: Normas Fundamentales. Serie Salud Para Todos, No. 6. Ginebra, Suiza: 1981. 49 Págs.
- Organización Mundial de la Salud. Formulación de Estrategias con el fin de Alcanzar la Salud para Todos en el Año 2000. Serie Salud Para Todos, No. 2. Ginebra, Suiza: 1979.
- Organización Panamericana de la Salud. Administración Sanitaria de Emergencia con Posterioridad a los Desastres Naturales. Publicación Científica No. 407, 2a. ed. Washington, D.C., Estados Unidos: 1983. 75 Págs.
- Organización Panamericana de la Salud. Organización de los Servicios de Salud para Situaciones de Desastre. Publicación Científica No. 443. Washington, D.C., Estados Unidos: 1983. 107 Págs.
- Organización Panamericana de la Salud. Suministros Médicos con Posterioridad a los Desastres Naturales. Publicación Científica No. 438. Washington, D.C., Estados Unidos: 1983. 145 Págs.
- PEDRESCHI, Carlos Bolívar. De la Protección del Canal a la Militarización del País. Panamá: 1987. 111 Págs.

PRIETO, Aura Bavaresco de. Las Técnicas de la Investigación: Manual para la Elaboración de Tesis. South-Western Publishing Co., 4a. ed. California, Estados Unidos: 1979. 301 Págs.

SABINO, Carlos A. El Proceso de Investigación. El Cid Editor, 1a. ed. Argentina: 1980. 226 Págs.

SAVAGE, P.E.A. Disasters/Hospital Planning. Pergamon Press. 1a. ed. Londres, Inglaterra: 1979. 142 Págs.

SISK, Henry L. y SVERDLIK, Mario. Administración y Gerencia de Empresas. South-Western Publishing Co., 2a. ed. California, Estados Unidos: 1979. 638 Págs.

SPIRGI, Edwin H. Disaster Management: Comprehensive Guidelines for Disaster Relief. Hans Huber Publications. Viena, Austria: 1979. 118 Págs.

WIJKMAN, Anders y TIMBERLAKE, Lloyd. Desastres Naturales: ¿Fuerza de la Naturaleza u Obra del Hombre?. Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo, 2a. ed. Londres, Inglaterra: 1985. 181 Págs.

DOCUMENTOS LEGALES

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los Actos Reformativos de 1978 y por el Acto Constitucional de 1983. Gaceta Oficial No. 19.826 de 6 de junio de 1983. Panamá: 1983. 109 Págs.

Ley No. 22 de 15 de Noviembre de 1982. Gaceta Oficial No. 19.695 de 29 de noviembre de 1982.

Universidad de Panamá. Centro de Investigación Jurídica. Legislación Orgánica de las Instituciones Autónomas de Panamá. Panamá: 1973. 462 Págs.

Ministerio de Salud, República de Panamá. Decreto de Gabinete No. 1 de 15 de enero de 1969. Panamá: 1969. 19 Págs.

Ministerio de Salud, República de Panamá. Decreto No. 75 de 27 de febrero de 1969. Panamá: 1969. 40 Págs.

INFORMES TECNICOS

- BONILLA, Carlos Daniel. El Triage. Comisión Nacional de Emergencias. San José, Costa Rica: 1988. 14 Págs.
- Caja de Seguro Social. Complejo Hospitalario Metropolitano. Plan para Atención en Desastres y Evacuación. Panamá: 1988. 50 Págs.
- Caja de Seguro Social. Departamento de Formulación y Evaluación de Programas. Instalaciones de la Caja de Seguro Social en la República por ubicación según tipo y nombre de la Instalación. Inédito. Panamá: 1988, revisado en 1989 y 1990.
- Contraloría General de la República. Departamento de Estadística y Censo. Cuadro 431-15: Capacidad y Personal Profesional en Ejercicio en las Instituciones de Salud con camas, según dependencia, clase, nombre de la institución y provincia. Inédito. Panamá: 1989, revisado en 1990.
- DEL BUSTO, Humberto y LOZANO, Roberto. Encuesta de Evaluación Hospitalaria sobre Preparativos para casos de Desastre Interno y Externo del Hospital Santo Tomás de Panamá. Organización Panamericana de la Salud. Panamá: 1984. 76 Págs.
- Informe del Grupo Asesor Científico sobre un Proyecto de Cooperación Regional. El Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres Naturales en América Central. Panamá: enero, 1988. 75 Págs.
- Liga de Sociedades de la Cruz Roja Internacional. Manual de Socorro de la Cruz Roja en Casos de Desastre. Ginebra, Suiza: 1982. 132 Págs.
- Liga Panameña de Radioaficionados. Reglamento Administrativo y Operativo de la Red de Emergencia. IV Asamblea Nacional de Delegados. Chitré, Panamá: 1° de agosto de 1981. 6 Págs.
- LOZANO, Roberto. Guías para la Elaboración de Planes Hospitalarios para Desastres Internos y Externos en Panamá. Organización Panamericana de la Salud. Panamá: 1984. 27 Págs.
- LOZANO, Roberto. Plan Hospitalario para Desastres Internos y Externos para el Hospital Santo Tomás de Panamá. Organización Panamericana de la Salud. Panamá: 1984. 148 Págs.

- MAGALLON, Florencio, SEGURA, Claudio y CEVO, Juan Humberto. Cómo Enfrentar un Terremoto: Manual para Docentes. Editorial Ministerio de Educación Pública. San José, Costa Rica: 1988. 93 Págs.
- Ministerio de Salud y Caja de Seguro Social. Plan de Contingencias: Manual Operativo. Panamá: 1989. 85 Págs.
- Ministerio de Salud. Departamento de Estadística. Listado de las Instituciones de Salud en la República, por provincia, distrito y corregimiento. Inédito. Panamá: 1988, revisado en 1989 y 1990.
- Ministerio de Salud. Departamento de Salud de Adultos. Plan Nacional del Sector Salud para Situaciones de Desastre. Panamá: 1988. 26 Págs.
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Coordinación de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Asistencia Internacional de Socorro Sanitario. San José, Costa Rica: 1986. 21 Págs.
- Organización Panamericana de la Salud. Informe de la Segunda Reunión Técnica Subregional sobre Evaluación de Actividades en Salud para Situaciones de Desastre. Tegucigalpa, Honduras: 16-22 de agosto de 1986. 30 Págs.
- Organización Panamericana de la Salud. Procedimientos a seguir en Casos de Desastre – Manual para las Representaciones OPS/OMS. Washington, D.C., Estados Unidos: 1990. 19 Págs.
- Organización Panamericana de la Salud. Procedimientos que deben seguir los Representantes OPS/OMS en Casos de Emergencia. Washington, D.C., Estados Unidos: 1986. 17 Págs.
- PINILLA, Vilma de, y TORAL, Jaime. Sismicidad Histórica Sentida en el Istmo de Panamá. Instituto de Geociencias, Universidad de Panamá. Panamá: 1987. 23 Págs.
- Programa Centroamericano de Investigación. Desastres Naturales y Zonas de Riesgo en Centroamérica: Condicionantes y Opciones de Prevención y Mitigación. San José, Costa Rica: 1987. 30 Págs.
- SEAMAN, John. Guía para la Administración Sanitaria de Emergencia a Raíz de Desastres Naturales: terremotos, inundaciones y vendavales devastadores. Segundo Borrador. 154 Págs.

ZEBALLOS, José Luis. Respuesta Internacional en Caso de Desastre. Informe del Primer Simposio Internacional de Urgencias, Emergencias y Desastres de OPS. Toluca, México: 12-15 de enero de 1987. 8 Págs.

ENTREVISTAS

ANTADILLA, Alvaro. "Papel del Centro Médico Paitilla en una Situación de Emergencia causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Sub-Administrador del Centro Médico Paitilla. Panamá: marzo, 1990.

AROSEMENA, Gregorio. "Actualización del Cuerpo de Bomberos de Panamá ante una Situación de Emergencia Nacional". Entrevista Personal. Capitán, Jefe de la Compañía No. 5 del Cuerpo de Bomberos de Panamá. Panamá: marzo, 1990.

BERMUDEZ, Sonia de. "El Papel del Grupo Delta Voluntario en una Situación de Emergencia causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Miembro Voluntario del Grupo Delta Voluntario. Panamá: febrero, 1990.

CANTON, Alvaro. "Responsabilidad del SINAPROC en Emergencias". Entrevista Personal. Director del Sistema Nacional de Protección Civil, Nivel Provincial. Panamá: agosto, 1989.

CRUZ, Felipe. "El Papel del Grupo Delta Voluntario en una Situación de Emergencia causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Vice-Presidente del Grupo Delta Voluntario. Panamá: julio, 1989.

CHARLES, Rolando. "Participación de la Cruz Roja Panameña en una Situación de Emergencia". Entrevista Personal. Jefe de Socorro. Panamá: mayo, 1989.

CHONG, Nilda. "Planificación del Sector Salud para Situaciones de Emergencia". Entrevista Personal. Jefe del Departamento de Salud de Adultos. Ministerio de Salud. Panamá: marzo, 1990.

DELGADO, Rodolfo. "El Papel de los Radioaficionados en una Emergencia Causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Miembro fundador de la Liga Panameña de Radioaficionados. Panamá: agosto, 1989.

ESPINOSA, Jorge. "Organización del Centro Meteorológico de la Comisión del Canal". Entrevista Personal. Jefe del Departamento de Meteorología de la Comisión del Canal. Panamá: septiembre, 1988.

LEWIS, Elisa de. "Papel de la Clínica Hospital San Fernando en una Situación de Emergencia Causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Funcionaria del Departamento de Administración. Panamá: julio, 1989.

LEWIS, Henry. "Actuación de los Radioaficionados en Emergencias Nacionales". Entrevista Personal. Radioaficionado de la Liga Panameña de Radioaficionados. Panamá: julio, 1990.

SALVADOR, Elissa Doens de. "El Papel de las Fuerzas de Defensa en una Situación de Emergencia Causada por un Desastre Natural". Entrevista Personal. Sub-Teniente, Jefe del Complejo de Contingencias, Batallón de Salud de las Fuerzas de Defensa. Panamá: febrero, 1989.

REVISTAS Y BOLETINES

Cuerpo de Bomberos de Panamá. Departamento de Comunicación Social y Protocolo. Boletín Informativo No. 286 del 17 de enero de 1990. 8 Págs.

DE VILLE, Claude. "La Preparación para Desastres Naturales en las Américas", págs. 20-22. Salud Mundial. Octubre, 1987. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. 31 Págs.

SALVADOR, Elissa Doens de. "Complejo de Contingencias", págs. 1-3 PRAXIS. Año 1, No. 2, Panamá: Fuerzas de Defensa de Panamá. 20 Págs.

MEMORIAS

Contraloría General de la República de Panamá. Dirección de Estadística y Censo. Panamá en Cifras, Años 1984-1988. Panamá: 1989. 342 Págs.

Ministerio de Salud de la República de Panamá. Memoria del Año 1986. Sr. Carlos A. De Sedas, hijo, Ministro de Salud. Panamá: marzo, 1986.

DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS

ENCICLOPEDIA BARSÁ. El Estudio de los Terremotos. 15 Volúmenes. Ed. de Enciclopedia Británica, Inc., Estados Unidos: 1964. Volumen 14. 416 Págs.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Glosario de Términos empleados en la Serie "Salud para Todos". Ginebra, Suiza: 1984. 40 Págs.