



Metodología de la Investigación. Prevención de Desastres en Colombia

Jairo R Alvarez Pedraza

Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Información Militar (CIM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"
Bogotá D.C., Colombia

TESG
1239

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA



METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

"PREVENCION DE DESASTRES EN COLOMBIA"

MY. JAIRO R. ALVAREZ PEDRAZA

CIM - 91

Bogotá, D.E. Marzo 18 de 1991

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

	Pág. No.
1. INTRODUCCION	1
2. SITUACION LEGAL	3
3. SITUACION FINANCIERA	6
4. PLANIFICACION INTEGRADA	8
5. ZONAS DE ALTO RIESGO CON ASENTAMIENTOS HUMANOS	10
6. CONCLUSIONES	12

"PREVENCION DE DESASTRES EN COLOMBIA"

MY. EJC. JAIRO RAFAEL ALVAREZ PEDRAZA
Alumno CIM-91

La localización geográfica de **INDICE** y sus características geológicas y topográficas, hacen que nuestro país sea uno de los más propensos a ser afectados por los desastres naturales; los cuales a una gran pérdida de vidas humanas y de recursos económicos. Concien

	Pág. No.
1. INTRODUCCION	1
2. SITUACION LEGAL	3
3. SITUACION FINANCIERA	6
4. PLANIFICACION INTEGRADA	8
1. INTRODUCCION	
5. ZONAS DE ALTO RIESGO CON ASENTAMIENTOS HUMANOS	10
6. CONCLUSIONES	12

En Colombia sobresale por su peligrosidad como un suceso que presenta alto riesgo el mismo. Gran parte del país está localizada en una amplia zona con probabilidad de ocurrencia de terremotos de gran magnitud, no solamente en zonas rurales sino en grandes centros urbanos densamente poblados, que ofrecen por sus características de desarrollo social y sus tipos de edificación e infraestructura un alto grado de

La localización geográfica de Colombia y sus características geológicas y topográficas, hacen que nuestro país sea uno de los más propensos a ser afectados por los desastres naturales; los cuales conllevan a una gran pérdida de vidas humanas y de recursos económicos. Conciente de este problema, los últimos gobiernos han emprendido los pasos iniciales para la creación de un organismo nacional, que en coordinación con entidades internacionales y agrupando todos los recursos disponibles, permanentemente trabajen en la prevención, atención y recuperación en casos de emergencia de orden natural o causados por el hombre en cualquier sitio del país.

1. INTRODUCCION

Los fenómenos naturales de origen geológico, hidrológico y atmosférico, que con alguna frecuencia han azotado a Colombia como son los terremotos, erupciones volcánicas, movimientos en masa, maremotos, inundaciones, huracanes, etc., o posibles eventos de origen tecnológico - provocados por fenómenos naturales, por el hombre o por fallas técnicas, son eventos que representan un peligro latente y bien pueden considerarse como una gran amenaza para el desarrollo social y económico del país.

En Colombia sobresale por su peligrosidad como un suceso que presenta alto riesgo: El sismo. Gran parte del país está localizado en una amplia zona con probabilidad de ocurrencia de terremotos de gran magnitud, no solamente en zonas rurales sino en grandes centros urbanos - densamente poblados, que ofrecen por sus características de desarrollo social y sus tipos de edificación e infraestructura un alto grado de

vulnerabilidad.

pesos?

Países en desarrollo como Colombia no pueden darse el lujo de perder, como ya ha ocurrido en el pasado, miles de vidas humanas y cientos de millones de dólares en contados segundos, pérdidas que, como es evidente, se traducen en empobrecimiento de la población.

Las medidas de prevención contra los efectos desastrosos de los terremotos deben tomarse siempre con anterioridad a la ocurrencia de estos eventos, como un programa de planes de desarrollo integral a nivel nacional, regional y urbano, con el fin de reducir el riesgo existente. Dado que un fenómeno de esta índole causa grave impacto al desarrollo social, es necesario enfrentar la ejecución de las medidas preventivas contra la recuperación posterior al desastre, con el objeto de rehabilitar en el menor tiempo posible los aspectos sociales y económicos de cada región.

El presente artículo trata de resumir en una forma muy global los logros iniciales dados en Colombia, como propósito de los últimos gobiernos de establecer el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, con la participación de entidades públicas y privadas, el cual, fue objeto de un seminario organizado por la Sociedad Colombiana de Ingenieros, en julio de 1990, a nivel nacional en coordinación con entidades privadas y oficiales y centros universitarios del país.

2. SITUACION LEGAL

La Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres OND, - de la Presidencia de la República, fue creada como coordinadora del - Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el 2 de noviembre de 1988 cuando el Presidente de la República sancionó la - ley 46, la cual fue aprobada por el Congreso Nacional en esa legisla- tura.

"Por el cual se crea el Sistema Nacional de Prevención y Aten- ción de Desastres y se faculta al Presidente para establecer la reglamentación pertinente." Posteriormente, el 10. de mayo de 1989 se expide el Decreto Extraordinario número 919, por - el cual se organiza el sistema y se dictan otras disposicio - nes, codificando integralmente las normas nacionales sobre de sastres.¹

Esta oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, cuenta con el apoyo financiero del Fondo Nacional de Calamidades, la Agen- cia Canadiense para el Desarrollo Internacional ACDI, la Oficina de - las Naciones Unidas para la Asistencia en caso de Desastres UNDR0, la Organización Panamericana de la Salud OPS, el apoyo organizativo de - la Sociedad Colombiana de Ingenieros SCI y otras entidades que conforman el Comité Asesor de Riesgo Sísmico.

¹ SEMINARIO DESASTRES SISMICOS EN GRANDES CIUDADES. Memorias del I Seminario del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de - Desastres. Bogotá, Sociedad Colombiana de Ingenieros, 1990. 2p.

En esas condiciones, Colombia ha dado un paso fundamental al crear la base firme para una organización bastante estable, necesaria y permanente, la cual dirigida desde la Presidencia de la República, con la participación de las entidades del Estado, tanto de orden nacional como regional y local, cada una con funciones y responsabilidades claramente definidas, tienen la obligación de participar coordinadamente - en las fases de prevención, atención y recuperación en casos de emergencia de orden natural u originados por el hombre en cualquier sitio del país.

Adicionalmente, ^{coma} dispone así el Estado, de unas normas que le permiten al Gobierno Nacional, cuando lo requiera, decretar medidas excepcionales y específicas para que las diferentes entidades puedan actuar con prontitud y con los instrumentos requeridos ante una emergencia determinada.

El Decreto 919, crea el comité técnico y lo convierte en el centro de generación de ideas y dinamizador de las actividades de prevención, - ^{redac.} con miras a impulsar el máximo número de trabajos; para lo cual, este a su vez, ha constituido varias comisiones especializadas que operan permanentemente con órganos asesores del sistema. Las principales comisiones son: Asentamientos Humanos y Vivienda, Riesgo Sísmico, Detección y Alerta de Tsunamis (maremotos), Programa Escolar, Educación, - Riesgos Industriales, Embalses y Presas Hidráulicas y la Junta Nacional de Bomberos. Cada una de ellas está conformada por diferentes entidades públicas y privadas de carácter técnico - científico, educativo, de planificación y socorro.

Por otra parte, la gran mayoría de los departamentos, intendencias y -comisarías y un significativo número de municipios han creado durante los dos últimos años, los respectivos comités de prevención y atención

^{sobra}

a las situaciones originadas por la temporada invernal, el paso por la Costa Atlántica de los huracanes (especialmente el Joan), la continuidad en la actividad del volcán del Ruiz y la reactivación de los volcanes Galeras y Cumbal.

SITUACION FINANCIERA

La Ley creada por el Gobierno Nacional, antes mencionada, define claramente que las calamidades públicas no son problemas exclusivamente de algunas entidades o comunidades específicas, sino que conciernen directamente a toda la sociedad, con responsabilidad de todas las entidades del Estado, cada una en su respectivo campo.

De acuerdo a lo anterior, cada una de ellas debe incluir en sus presupuestos los recursos para prevención y atención de desastres y acudir cuando la necesidad lo requiera, con sus propios elementos humanos, físicos y económicos, en la medida de las posibilidades de cada entidad. Con este esquema se ha emprendido una forma más oportuna y eficaz para la acción durante las diferentes emergencias ocurridas.

No obstante, el Fondo Nacional de Calamidades ha sido fortalecido económicamente para tal efecto, el Gobierno Nacional ha asignado al fondo durante los dos últimos años la suma de cuatro mil quinientos millones de pesos. De esta partida, la Junta Consultora del Fondo Nacional de Calamidades durante este mismo período, aprobó programas por tres mil trescientos millones, destinados a apoyar en forma directa a los comités locales y regionales de emergencia con seiscientos veinte millones; a actividades preventivas tales como capacitación, información pública y creación de centros de reservas para emergencias con ciento noventa millones de pesos; a atención en salud y alimentación con cuatrocientos diez millones de pesos; a reparación de infraestructura: vías, puentes y acueductos con seiscientos treinta millones; a rehabilitación y crédito agropecuario con cuatrocientos millones y,

3. SITUACION FINANCIERA

La ley creada por el Gobierno Nacional, antes mencionada, define claramente que las calamidades públicas no son problemas exclusivamente de algunas entidades o comunidades específicas, sino que conciernen directamente a toda la sociedad, con responsabilidad de todas las entidades del Estado, cada una en su respectivo campo.

De acuerdo a lo anterior, cada una de ellas debe incluir en sus presupuestos los recursos para prevención y atención de desastres y acudir cuando la necesidad lo requiera, con sus propios elementos humanos, físicos y económicos, en la medida de las posibilidades de cada entidad. Con este esquema se ha emprendido una forma más oportuna y eficaz para la acción durante las diferentes emergencias ocurridas.

No obstante, el Fondo Nacional de Calamidades ha sido fortalecido económicamente; para tal efecto, el Gobierno Nacional ha asignado al Fondo durante los dos últimos años la suma de cuatro mil quinientos millones de pesos. De esta partida, la Junta Consultora del Fondo Nacional de Calamidades durante este mismo período, aprobó programas por tres mil trescientos millones, destinados a apoyar en forma directa a los comités locales y regionales de emergencia con seiscientos veinte millones; a actividades preventivas tales como capacitación, información pública y creación de centros de reservas para emergencias con ciento noventa millones de pesos; a atención en salud y alimentación con cuatrocientos diez millones de pesos; a reparación de infraestructura: vías, puentes y acueductos con seiscientos treinta millones; a rehabilitación y crédito agropecuario con cuatrocientos millones y,

Punto

finalmente, para reconstrucción y recuperación de viviendas novecientos setenta millones.

Adicionalmente debe anotarse que se requiere ^{ra} en el mediano y largo plazo, un gran esfuerzo financiero para reducir la alta vulnerabilidad de las personas, de sus bienes y de la economía en general a lo largo y ancho del país; para ello es indispensable una acción constante en el campo de la prevención, cuyas inversiones requerirán el concurso nacional en forma intensa por varias décadas. El proceso ha sido iniciado con la identificación de las principales zonas de amenaza para los diversos riesgos y la gestión para la apertura de rubros de prevención, atención y rehabilitación en casos de desastres en la entidades nacionales y territoriales.

A los programas de prevención urbana se les ha dado gran importancia, tratando de que en estos se integren todas las entidades vinculadas en este aspecto. En la ciudad de Medellín se está adelantando el primer programa de estos programas, el cual cuenta con recursos propios, apoyo de entidades regionales y locales y el apoyo técnico y financiero del Programa de las Naciones Unidas. "Un proyecto similar se ha preparado para la ciudad de Manizales y en la actualidad ya se tiene financiamiento parcial para el mismo".²

¹ SEMINARIO DESASTRES EN GRANDES CIUDADES. Memorias del I Seminario del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Bogotá, Sociedad Colombiana de Ingenieros, 1990. 4p.

² loc cit

debe

debe

4. PLANIFICACION INTEGRADA

La prevención de riesgos como un concepto global de planificación, deben formar parte integral de las políticas de desarrollo del país, como actualmente sucede en los países más desarrollados del hemisferio. Este concepto de planificación se requiere incorporar en los planes de desarrollo, tanto a nivel regional como urbano, en los diseños de las obras civiles de gran magnitud y en actividades industriales, que de alguna manera presentan amenaza, sin dejar a un lado el gran deterioro ecológico y la ausencia o carencia de una protección ambiental, los cuales contribuyen a agudizar y acelerar la ocurrencia de los desastres. Las Oficinas de Planeación en todos los niveles, han adquirido la obligación de definir y emprender acciones que conduzcan a anular o mitigar los riesgos a los cuales pueda estar sometida la población. "Cabe mencionar que este último aspecto ha sido incorporado también como elemento de la Ley de Reforma Urbana".¹

acción

A los programas de prevención urbana se les ha dado gran importancia, tratando de que en estos se integren todas las entidades vinculadas - en este aspecto. En la ciudad de Medellín se está adelantando el primero de estos programas, el cual cuenta con recursos propios, apoyo - de entidades regionales y locales y el apoyo técnico y financiero del Programa de las Naciones Unidas. "Un proyecto similar se ha preparado para la ciudad de Manizales y en la actualidad ya se tiene financiamiento parcial para el mismo".²

¹ SEMINARIO DESASTRES EN GRANDES CIUDADES. Memorias del I Seminario - del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Bogotá, Sociedad Colombiana de Ingenieros, 1990. 4p.

² Loc cit

Por parte de las entidades del Comité Técnico Nacional, se han preparado modelos de planes de emergencia locales y regionales, los cuales están sirviendo de base para el trabajo que están adelantando los diferentes comités de prevención de desastres. También se preparó por parte del Ministerio de Salud un modelo de plan de emergencia en salud, el cual ya ha sido preparado en diversas seccionales del país.

acción Respecto a los programas de prevención para emergencia invernal, desde hace dos años fueron iniciados en cinco departamentos, los cuales se han extendido a los departamentos ribereños de la cuenca baja del río Magdalena; este plan ya dió sus primeros resultados de éxito durante el año 1989 en la Costa Atlántica, ya que por las numerosas obras y acciones que se planearon y adelantaron previamente, así como por la organización alcanzada se redujo en forma apreciable el área afectada, impidiendo inundaciones desastrosas en muchos lugares, aménorando de esta forma los desastres a la población y a la economía regional.

preparó 2 veces

5. ZONAS DE ALTO RIESGO CON ASENTAMIENTOS HUMANOS

*cantidad de
Tiempo*

Las poblaciones localizadas en las zonas de alto riesgo requieren ser reubicadas, pero esta actividad es una de las que conllevan un gran plazo y tal vez de los que demandan las más altas inversiones. Este trabajo ya se ha iniciado, primero que todo con la identificación de los mismos en numerosas áreas urbanas y en segundo paso con la ejecución de la ubicación en las áreas o zonas seguras a la comunidad. Amparada esta actividad en la Ley de Reforma Urbana, nos hace pensar que este tipo de programa, ya en ejecución, tendrá un impulso importante en los próximos años.

Recientemente se creó una comisión conformada por el Ministerio de Desarrollo, Planeación Nacional, el Instituto de Crédito Territorial, el Banco Central Hipotecario, la Consejería de Desarrollo Social de la Presidencia y la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, cuyo objeto es la creación y promoción de proyectos de reubicación de viviendas; cuya financiación consiste en que entre el departamento, el municipio y el beneficiario aporten el lote con sus respectivos servicios. A cambio de esto, el Fondo Nacional de Calamidades aporta una unidad básica de vivienda y el Instituto de Crédito Territorial facilita al respectivo municipio el volumen de crédito adicional que individualmente requiera cada beneficiario. "Este programa ya se ha iniciado en cerca de doce ciudades, mejorando así la calidad de vida de la población en riesgo, que por lo general es la más pobre".

Con relación a programas de reconstrucción parcial o total de vivien-

obra

reparación

*esto
seguido*

das afectadas se ha buscado que las poblaciones se reubiquen en áreas fuera de riesgo, que haya una máxima participación de los beneficiarios o afectados en el proceso constructivo, que la respuesta institucional sea la más rápida posible, que en general la solución de vivienda nueva corresponda tan solo al área básica necesaria para ocuparla, dejando al habitante el desarrollo posterior de la misma y, finalmente, buscando eliminar el concepto de indemnización o vivienda regalada, introduciendo según sea el caso el máximo de recursos por crédito subsidiado, complementado parcialmente con recursos a cambio de trabajo.

Redacción

Por otro lado con el propósito de incorporar el concepto de la prevención de riesgos, se ha empezado un plan el cual por etapas debe incorporar este tema en los programas curriculares de los diferentes niveles de la educación formal y no formal, y en concordancia con las políticas actuales del sector adecue los contenidos a las condiciones y características propias de cada región.

6. CONCLUSIONES

Podemos ver claramente que Colombia ha empezado a dar los primeros pa sos necesarios para afrontar de una manera lógica, estructurada y pla nificada los problemas que se lleguen a presentar ocasionados por el desarrollo de algún "fenómeno desastroso". Aunque el sistema de preven ción de desastres apenas está en su etapa inicial, ya han comenzado - ha tenerse amplias perspectivas en el país sobre positivos resultados que poco a poco deben alcanzarse.

Grandes éxitos se han logrado en los últimos años, como por ejemplo - la crisis originada por el huracán Joan; que a pesar del escaso tiempo que se dispuso para afrontarlo, fue evidente la forma como la orga nización nacional y la regional, actuando coordinadamente pudieron de sarrollar actividades de atención que minimizaron los efectos sobre - la población y sus bienes en la Isla de San Andrés.

De igual forma se lograron reducir los efectos desastrosos de la tem- porada invernal de los dos últimos años, situación que normalmente - perjudica a más de un millón de personas en veintiún departamentos - del país.

Podemos darnos cuenta que con la prevención previa de los comités re- gionales y locales de emergencia, el apoyo de las entidades naciona - les y una adecuada información pública, han permitido afrontar con éxito la etapa de atención demostrando la capacidad nacional para so- lucionar oportuna y adecuadamente los problemas de salud, alimenta- ción y alojamiento temporal y posteriormente definitivo.

Lo anterior nos da a entender que el país ya cuenta con los organismos y medidas necesarias para afrontar algún desastre nacional, cuyo propósito principal es salvar vidas humanas y mejorar las condiciones de los afectados que generalmente son las comunidades más pobres.

SEMINARIO DESASTRES SISMICOS EN GRANDES CIUDADES. Memorias del I Seminario del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Bogotá, Sociedad Colombiana de Ingenieros, 1990.

GRASES J. Terremotos: un problema no determinístico. Mediciones y Efectos. Caracas, Julio 1989.

Progreso de Cooperación y Coordinación Regional en caso de Desastres Naturales. Sistema Económico Latinoamericano, Sela, Caracas, 1987.

GRASES J. Evaluación de los Efectos Económicos de los Terremotos. Metodología y Resultados. Proyecto SISRA, Vol. 13. Lima 1985.

BIBLIOGRAFIA

- SEMINARIO DESASTRES SISMICOS EN GRANDES CIUDADES. Memorias del I Sem
nario del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastr
tres. Bogotá, Sociedad Colombiana de Ingenieros, 1990.
- GRASES J. Terremotos: Un problema no determinístico. Mediciones y Efecu
tos. Caracas, julio 1989.
- Programa de Cooperación y Coordinación Regional en caso de Desastr
tres Naturales. Sistema Económico Latinoamericano, Sela, Caracas
1987.
- GRASES J. Evaluación de los Efectos Económicos de los Terremotos, Meu
tología y Resultados. Proyecto SISRA, Vol. 13. Lima 1985.

38617