

ANEXO P

MITIGACION

- 1.5b Utilización de Terrenos - Mapas de Riesgos y Ordenanzas
- 1.5c Construcción - Estructuras Resistentes a los Desastres
- 1.5d Ordenanzas sobre la Construcción
- 1.5e Seguros de Compañías Privadas
- 1.5f "Pool" de Seguros (Seguros por Participación)
- 1.5g Mitigación por Modificación Meteorológica
- 1.5h Modelos de Códigos de la Construcción - Referencias

1.5b Utilización de Terrenos - Mapas de Riesgo - Ordenanzas

La planificación del uso de terrenos presupone un conocimiento de la vulnerabilidad a los desastres de la región afectada. Usualmente esta vulnerabilidad se presenta sobre "mapas de riesgo," preparados en base a estudios analíticos. Estos mapas detallan el tipo y grado de peligro causado por algún agente de desastre en una ubicación geográfica. Por ejemplo: la representación de un riesgo de terremoto identifica las fallas y las condiciones geológicas de una localidad; la representación de una zona de inundaciones identifica las áreas que están expuestas a ser inundadas en distintas etapas; los mapas que representan el impacto de los tsunamis delimitan las áreas que serían inundadas como consecuencia de marejadas de distinta intensidad; los mapas de cobertura de bosques representan las zonas vulnerables a los incendios forestales o de praderas.

Los gobiernos nacionales deberán designar los departamentos o ministerios responsables de la preparación de mapas de riesgos. Por ejemplo, los EE.UU.de N.A. tiene varios departamentos que están involucrados en los estudios del área de la Bahía de San Francisco, que están recopilando información sobre áreas afectadas por terremotos y aludes. Los efectos de los impactos de los terremotos sobre distintos tipos de suelos y la identificación del grado de vulnerabilidad a las inundaciones de varias localidades en el área de la Bahía de San Francisco, se representarán con el uso de mapas de riesgo. Algunas entidades privadas podrían también proveer cartografía sobre intensidad de vientos, cargas de nieves, y un có-

digo modelo que trata de diseños anti-sísmicos.

La información resultante de la cartografía descriptiva de riesgos puede tener utilidad para que los gobiernos preparen legislación o regulen el uso de los terrenos. Las áreas de gran peligro, por ejemplo, podrán permanecer baldías; las áreas de mediano riesgo podrán ser utilizadas para población de baja densidad, a la vez que se prohíbe la ubicación en esas áreas de facilidades de servicios de emergencia.

La legislación nacional sobre utilización de terrenos deberá reflejarse en ordenanzas provinciales y comunales. Las restricciones provinciales reflejan consideraciones sobre mitigación y sobre protección del ambiente. Las regulaciones comunales podrán incluir directivas sobre la subdivisión, ordenanzas de zonas y mapas de zonas.

Un código modelo sobre utilización de terrenos, si fuese elaborado internacionalmente, sería ventajoso a muchas naciones.

Las regulaciones sobre utilización de terrenos son usualmente aplicadas por personal con múltiples funciones. Por esta razón, los gobiernos nacionales o provinciales suelen utilizar otros medios para lograr la aceptación de tales regulaciones.

Una forma muy efectiva es la de seleccionar ubicaciones ejemplarmente apropiadas para los edificios públicos. Otra forma es la de proveer fondos públicos para la preparación de planos de utilización de terrenos y para la reposición de casas residenciales y de edificios públicos después de los desastres. Tal financiación, sea en base a donaciones o préstamos, solamente deberá ofrecerse cuando las regulaciones sobre mitigación estuvieran vigentes y cumplidas. Por ejemplo, la financiación de una vi-

vienda no se aprobaría para su edificación en un área designada de alto riesgo para inundaciones y sí se daría para edificar en un área segura.

1.5c Construcción, Estructuras Resistentes a los Desastres

Aún después de la identificación de riesgos que afectan a alguna localidad y de que las regulaciones afecten el uso apropiado de los terrenos, puede lograrse más en el área de mitigación de daños mediante medidas que controlen el diseño, la construcción y el mantenimiento, así como la eventual demolición de las estructuras. Por ejemplo, el techo de una estructura liviana cerca de una costa expuesta a vientos huracanados, deberá ser atada fuertemente a la estructura, y ésta deberá ser fuertemente anclada a sus cimientos, de tal manera que el techo resista a las fuerzas de elevación y la estructura a las fuerzas de vuelco. Las superestructuras de los puentes pueden ser reforzadas y ancladas para asegurar al puente contra las cargas dinámicas creadas por los movimientos sísmicos. Este nivel de reducción de riesgos puede lograrse mediante la aplicación de bien concebidas ordenanzas de construcción.

Hay tres normas básicas que atañen a la construcción: prácticas de ingeniería, materiales y normas de prueba. Estas son usadas para reducir el alto número de variables en tipo, calidades y dimensiones físicas de los productos y prácticas en la construcción. Entre las entidades privadas más significativas que emiten normas están "American Society for Testing Materials" y "American National Standards Institute". Entre las numerosas entidades oficiales que juegan un rol significativo en este campo, el más ac-

tivo desde el punto de vista de la mitigación, es el "National Bureau of Standards". En Costa Rica el Colegio de Ingenieros y Arquitectos a recomendado un "Código Sísmico" propuesto por el Ingeniero Frauz Sauter.

1.5d Ordenanzas sobre la Construcción

Esta legislación que especifica cómo serán construídos los edificios en cada localidad para proteger la salud, seguridad y propiedad, representa el paso decisivo en la regulación de la construcción, y las regulaciones sobre la utilización de los terrenos son los medios más significativos en la reducción de riesgos en esta industria. Es insuficiente el énfasis actual que se hace sobre la inclusión en las ordenanzas de medidas de mitigación en los programas de construcción financiados o asegurados por el gobierno. Varias agencias del gobierno extienden donaciones o préstamos para reparar o restaurar estructuras residenciales dañadas en los desastres y para planificar la rehabilitación. También se extienden contribuciones a las jurisdicciones comunales con propósitos similares en la restauración de facilidades públicas.

Algunos estados tienen leyes que requieren que se cumplan con ciertas normas mínimas aplicables a ciertos tipos de construcción. Por ejemplo, las facilidades que se usan con propósitos de emergencia como ser hospitales, estructuras de servicio público, lugares de reunión pública, establecimientos industriales, y en ciertos casos, vivienda de obreros.

Es aconsejable utilizar códigos modelos con fuertes directivos sobre la mitigación de riesgos. Los factores que inciden sobre la redacción de ordenanzas de la construcción son: ausencia de códigos, falta de uniformidad,

demoras en la actualización (enmiendas actualizantes); y el no hacerlas cumplir.

Se sugiere la utilización de códigos modelos de la construcción para mitigar los daños de desastres y proteger la seguridad, salud y bienestar de la población. Los códigos modelos integran las normas de construcción y los procedimientos administrativos y los presentan en forma sistemática y codificada para el uso de los gobiernos a nivel nacional, provincial, cantonal y local. En los códigos modelos hay dos enfoques generales, el código de especificaciones que establece las normas con referencia a ciertos materiales y métodos, y el código de ejecución que establece criterios de diseño e ingeniería, sin referirse a métodos específicos de construcción.

ASPECTOS DE LOS SEGUROS

1.5e Seguros de Compañías Privadas

En cualquier programa general para la minimización de riesgos, destinado a limitar las pérdidas humanas y económicas, el seguro es un curso de acción preparativa adicional.

Las compañías privadas pueden ofrecer seguros contra ciertos riesgos: inundaciones, aludes, terremotos, huracanes, tormentas de viento, marejadas, etc. Es posible que en ciertas localidades se pueda obtener el seguro y no en otras. Algunas compañías podrán ofrecer seguros con garantía del gobierno, pero con requisitos de cumplimiento con normas sobre utilización de te-

rrenos y ordenanzas de la construcción.

La actividad de la iniciativa privada en seguros es grande, es universal y controla billones de dólares de inversiones. Tiene por lo menos tres segmentos: los aseguradores primarios, los agentes y los reaseguradores. Cada segmento tiene una actitud distinta sobre los seguros de desastre. - Esta industria se propone ofrecer un servicio y obtener utilidades.

Las naciones y los estados regulan a los aseguradores mediante un comisionado de seguros. Estos oficiales protegen los intereses y requerimientos nacionales, del estado y comunales de cumplir con sus tareas regulatorias. Los desastres mayores crean problemas críticos que demandan acciones por parte del comisionado y de la industria. Pero la magnitud de las pérdidas cuando no hay seguros disponibles obliga a que los gobiernos ayuden directamente. En vista del costo en el ámbito mundial de la rehabilitación en los desastres - que suma billones de dólares - los gobiernos nacionales y provinciales, así como los aseguradores reconocen la necesidad de resolver el problema de los seguros en sus grandes dimensiones - económicas, social y legal.

Una solución al problema sería que los gobiernos respaldarían a los programas de seguros.

Los aseguradores privados podrían cubrir los riesgos de inundaciones con una participación por parte del gobierno del 90 por ciento. La elegibilidad para el seguro contra inundaciones presupone: la autoridad legal para que una comunidad controle el uso de los terrenos; evidencia de haber tomado medidas para reducir los riesgos de los aludes y las inundaciones; la preparación de mapas de riesgos que indiquen las áreas expues-

tas y las inundaciones y derrumbes; la puesta en vigor de las medidas de protección en forma continuada; y la certificación de las tarifas basadas sobre tablas actuariales. Las clases de propiedades elegibles para el seguro de inundaciones (por ejemplo) podría limitarse a viviendas de una a cuatro familias, propiedades ocupadas por pequeños negocios y el contenido de tales propiedades.

Otro tipo de seguro, respaldado por el gobierno nacional, tiene el propósito de proteger a los dueños de propiedades urbanas que no han podido obtener un seguro contra incendios y otros daños de los asegurados privados. Por ejemplo, los daños causados por tormentas de viento y de incendios de praderas son asegurados. El seguro contra ventarrones incluye los huracanes y tornados.

El seguro contra terremotos, el tipo que hoy en día es de especial interés, pueda generalmente obtenerse en las aseguradoras privadas. Las tarifas se calculan en base a los riesgos pero no son excesivos. Entre las aseguradoras privadas existe alguna renuencia en ofrecer este seguro en grandes cantidades - de manera que no lo ofrecen activamente; muchos dueños de propiedades ignoran la necesidad y la disponibilidad de este seguro y los deducibles altos obligados (5 por ciento o más) pueden amenorar su aceptación.

1.5f Seguros por "Pool" (Combinación de Aseguradores)

El "Pool" de seguros es una organización de aseguradores que actúan combinadamente para prorratar tarifas y pérdidas para un tipo o más de riesgos. El mecanismo del "pool" puede ser voluntario o requerido por el gobierno para asegurar que los propietarios puedan obtener protección - contra ciertos riesgos.

1.5g La Mitigación por Modificaciones Meteorológicas

El objetivo de la modificación meteorológica es de prevenir, mitigar o expeditar la recuperación de los efectos de los desastres de origen meteorológico.

Los programas vigentes de investigación incluyen la modificación de la precipitación, y de la niebla y las nubes, supresión del granizo, modificación de los relámpagos, huracanes y tormentas severas, modelación matemática, y estudios económicos, legales y ecológicos. También se proyecta la aplicación de la tecnología espacial a la modificación meteorológica.

Se ha experimentado mucho con las "siembras" en las formaciones de nubes con el fin de lograr cambios en los tipos y patrones de las precipitaciones. Las pruebas sobre dispersión de nieblas han sido extensas. Los avisos sobre huracanes y tormentas severas están en pleno uso para - mitigar los daños. Se han llevado a cabo estudios de modelos matemáticos sobre el uso de reflectores espaciales que utilicen la energía solar para

lograr cambios de clima. El éxito de cualesquiera programas de modificación climática presentará problemas técnicos, legales, naturales y económicos cuya solución requerirá consideración nacional e internacional.

1.5h CÓDIGOS DE LA CONSTRUCCION - REFERENCIAS

CÓDIGOS	ORGANIZACION	ENFASIS
Código Básico de Construcción	Building Officials Conference of America, Inc. 1313 East 50th St. Chicago, Illinois 60637	Fuertes Vientos y Precipitaciones
Código Standard del Sud	Southern Building Code Congress Brown-Marx Building Birmingham, Alabama 35203	Fuertes Vientos y Precipitaciones
Código Uniforme de la Construcción	International Conference of Building Officials 50 Los Robles Avenue Pasadena, California 91101	Terremotos
Código Nacional de la Construcción	American Insurance Association 85 John Street New York, N.Y. 10038	Incendios
Código Nacional de la Plomería	American National Standards Institute 1430 Broadway New York, N.Y. 10018	Saneamiento y Salud
Código de Plomería Uniforme - Código de Calefacción y Aire Acondicionado	International Association of Plumbing and Mechanical Officials 5032 Alhambra Avenue L.A. California 91032	Saneamiento y Salud
Código Eléctrico Nacional	National Fire Protection Association 60 Batterymarch St. Boston, Mass. 02110	Prevención de Incendios

A M E X O C

GUIA ESPECIFICA DE OPERACIONES

- 3.11 Observación y Evaluación
- 3.12 Orden Público
- 3.13 Rescate y Evacuación
- 3.14 Servicios Médicos y Saneamiento Ambiental
- 3.15 Alimentos, Ropa y Alberque
- 3.16 Transporte, Equipo Pesado y Almacenaje
- 3.17 Comunicaciones

GUIA ESPECIFICA DE OPERACIONES

Algunos factores importantes de tenerse en cuenta en las operaciones son: (1) Geografía, (2) Tiempo, (3) La gente, su comportamiento y sus necesidades, (4) Información y (5) Recursos.

En los desastres, el territorio puede clasificarse como área de impacto, área de casi impacto, área de remoto impacto (área de filtración) y áreas no afectadas.

En términos de tiempo se pueden dividir los desastres en períodos de: inmediato al impacto; rescate; y rehabilitación.

En cuanto a comportamiento, la gente tiende a reaccionar con estupor (estado de "shock") inmediatamente después del impacto; generalmente es dócil durante el período de rescate; durante el período de rehabilitación es usual que cambien de un estado de euforia a una actitud hostil.

En los grandes desastres en el hemisferio occidental el orden de valores sociales que se imponen es el siguiente: (1) La preservación propia; (2) La seguridad y el bienestar de la familia propia; (3) La seguridad y bienestar de los parientes o amigos en la comunidad; (4) El bienestar y la seguridad de otras personas conocidas en la comunidad; (5) La seguridad de los bienes propios; (6) La seguridad de los bienes de parientes y amigos; (7) La seguridad de los bienes de las demás personas en la comunidad.

La clave del comportamiento y las reacciones personales en los desastres está en la seguridad y el bienestar de la familia de cada individuo.

En los grandes desastres los individuos reaccionan a diferentes niveles de acción, como sigue: (1) necesitan ayuda; (2) capaces de auto-ayuda bajo dirección; (3) capaces de tomar iniciativas para la auto-ayuda; (4) capaces de ayudar a los demás bajo dirección; (5) tomar la iniciativa para ayudar a la propia familia; (6) capaces de dirigir a otros para la auto-ayuda y para prestar ayuda a los demás; (7) capaces de organizar asistencia a corto plazo; (8) capaces de ejercer la directiva en actividades complejas, planeadas de largo alcance.

Las necesidades vitales mínimas de las víctimas de un desastre son: (1) información; (2) alimento y agua; (3) techo; (4) la asociación con otras gentes (5) asistencia médica, cuando sea necesaria.

La Información y la divulgación sobre desastres deberá ser tan verídica y específica como sea posible. Una vez conocida la envergadura de un desastre, la información deberá ser dirigida a distintos grupos de acuerdo a las necesidades de cada grupo.

AFIRMATIVO	NEGATIVO
1. Reducir situaciones a un mapa rápidamente.	1. Depender de informes locales.
2. Planear entrada y salida del área.	2. Confundir rumores con información.
3. Permitir la convergencia, si es posible.	3. Esperar que la gente vuelva a un estado de ánimo normal, ni tampoco que reconozcan los esfuerzos de usted.

- | | |
|--|---|
| 4. Divulgar información verídica y específica. | 4. Dar información que exageren la situación. |
| 5. Anticiparse a los acontecimientos cuanto antes. | |

3.11 Observación y Evaluación

La operación más inmediata e importante después de un desastre es - la que lleva a cabo una evaluación rápida y concisa de las condiciones en la zona del desastre, una estimación de los requerimientos de emergencia, y cómo podrán ser atendidos.

Se recomienda capacitar expertos en los métodos de evaluación y establecer métodos que aseguren que la transmisión de los datos cruciales se efectúe con rapidez y que la información sea revisada y actualizada - periódicamente. Los expertos podrán incluir médicos, expertos en sanidad ambiental, ingenieros sanitarios, ingenieros civiles, expertos en agricultura, hidrología, etc.

El centro de Operaciones de emergencia depende de estos datos para tomar determinaciones sobre los requerimientos de emergencia en materiales y servicio y todas las operaciones de emergencia tomarán como guía - estos mismos datos. Por lo tanto, es importante que el equipo de observación y Evaluación se abstenga de intervenir en otras operaciones de emergencia como ser, rescate, asistencia médica y evacuación, para así dedicarse exclusivamente a su cometido que es el de someter estimaciones preliminares y suplementarias con evaluaciones continuas.

Los equipos de observación deberán operar de acuerdo con arreatos anticipados que incluyan la cooperación de todas las entidades involucradas en las operaciones de emergencia. Esta coordinación es de primera importancia. Cada entidad hará resumen con anterioridad de la información que deberá recibir de la zona del desastre. Cada equipo de observación utilizará: mapas cuadriculados del área del desastre para indicar en ellos las condiciones imperantes; información básica obtenida de los bancos de datos para indicar campos de aterrizaje, estaciones de radio, abastecimientos de agua, alcantarillado, hospitales, clínicas, reservas de alimentos y censos para registrar la estimación sobre mortandad humana.

Los equipos de observación mantendrán comunicación entre el área del desastre y el Centro de Operaciones de Emergencia así como con los centros regionales y locales; utilizarán los recursos de transporte para cumplir con sus tareas.

Tan pronto como sea posible, los equipos de observación prepararán una estimación total de la situación de desastre. Esta deberá especificar: tipo de desastre; área afectada; intensidad aparente; poblaciones afectadas; porcentaje de daños; intensidad de los daños; caminos: puentes aeropuertos o pistas (estado); edificios y casas destruidos o grado de daño: abastecimiento de agua, almacenaje, edificios públicos y hospitales: muertos y listados; necesidades de evacuar: necesidad de rescatar; necesidades médicas.

Las enmiendas que correspondan a la estimación inicial deberán transmitirse en cuanto estén disponibles. Se deberán asegurar líneas de comunicación abiertas para transmitir esta información al Centro de Opera-

ciones de Emergencia. Se sugiere que al iniciar, se requiera líneas cada media hora.

Los equipos de evaluación no deberán aceptar ninguna tarea de ayuda a las víctimas. Deberán concentrar sus esfuerzos en la observación, evaluación y reportaje.

Equipos médicos o de rescate podrán trasladarse a la zona de desastre simultáneamente con el equipo de evaluación para prestar servicios de ayuda. (Nota: Recuérdese que las decisiones que habrán de tomarse en el Centro de Operaciones de Emergencia que significarán la utilización de personal y recursos materiales, se basarán sobre la información obtenida por el equipo de evaluación. Esto requerirá el uso de los análisis de recursos y el banco de informaciones que estarán disponibles en el Centro de Operaciones de Emergencia. Si bien esto es función del Centro de Operaciones de Emergencia, se recomienda mucho que un representante del equipo de evaluación participe en el rol de interpretar informes, identificar fuentes y acciones recomendadas de ayuda de emergencia.

3.12 Orden Público

Esta importante función se llevará a cabo por las agencias de orden público y coordinadas a través de sus representantes en el Centro de Operaciones de Emergencia para evitar desordenes, controlar las vías de acceso a la zona del desastre, ejecutar órdenes de evacuación, controlar el tráfico, designar áreas de peligro y mantener orden y tranquilidad por medio de la policía o las fuerzas armadas.

En el Centro de Operaciones de Emergencia, la sección de orden público estará encabezada por un director asociado y sus asistentes asegurando una atención ininterrumpida a las tareas de emergencia, quienes representarán en lo posible las siguientes agencias: unidades policiales, nacionales, regionales, locales; unidades militares; policía auxiliar, militares retirados; guardacostas; servicio aduanero; etc.

El jefe de la unidad, con la aprobación del Coordinador Director, deberá determinar si la autoridad policial será ejercida por las autoridades nacionales, regionales o locales. Cualquiera que se elija, mantendrá la autoridad durante el período de emergencia.

El jefe de la unidad movilizará el personal y los recursos materiales y estimará los problemas de orden público en la zona del desastre. De acuerdo a lo evaluado por los equipos de observación y Evaluación, se enviarán de inmediato las unidades necesarias a la zona del desastre. Según indicará el plan nacional, el orden público tendrá autoridad para: - clausurar caminos de acceso, desviar el tráfico normal, limitarse el acceso a la zona del desastre al personal autorizado, mantener informado al Centro de Operaciones y recibir instrucciones de acciones específicas de la misma.

Los oficiales de orden público cumpliendo con instrucciones del Centro de Operaciones de Emergencia, enviarán unidades especiales para atender problemas de orden público ocasionales; harán evaluación de noticias sobre desórdenes y tomarán las medidas para suprimirlos; establecerán controles de acceso a la zona del desastre y de ser necesario, emitirán permisos con el cuidado de autorizar personal apropiado como los miembros de

las agencias voluntarias, Cruz Roja, prensa y relaciones públicas, etc.; asistirán en tales operaciones como levantamiento de censos; distribución de tarjetas de identificación y racionamiento; rescate y evacuación; registro de evacuados; mantendrán el orden en las filas de distribución; control de vehículos; seguridad del transporte y de cargas; protección de propiedad privada; poniendo en vigor las órdenes de incautación, confiscación o demolición, y en todo momento, mantener el orden público, las leyes y los reglamentos.

3.13 Rescate y Evacuación

Esta área importante es, por su naturaleza, de gran urgencia. En la mayoría de las situaciones de grave peligro, una alta proporción de los rescates son efectuados por miembros de la familia, amigos o vecinos. En algunos casos, esto podrá resultar en agravar lesiones. Sin embargo, es y probablemente continuará siendo, el método más usual en el rescate y socorro de las víctimas de desastres. Una fase de las actividades de rescate, algo menos inmediata pero sí relativamente rápida, es cumplida por personal entrenado en los servicios comunales de policía, bomberos y las agencias de defensa civil. Las unidades organizadas al nivel nacional, regional y comunal deberán estar listas para trasladarse a la escena del desastre con la menor demora posible.

Conforme con el plan nacional de desastres, las unidades comunales y regionales deberán recibir el apoyo logístico necesario para cumplir con

sus tareas de socorro: así como los procedimientos de identificar campamentos temporarios, rutas de escape, y la obtención de equipos y abastecimientos para la mantención de los evacuados.

El Director asesorará concerniente a las entidades que estén mejor capacitadas para prestar los servicios de rescate y evacuación. En el Centro de Operaciones de Emergencia se mantendrá un registro de todo el personal apropiado y de sus conocimientos especiales junto con instrucciones sobre cómo se podrán utilizar sus servicios.

Las operaciones de evacuación requieren: una autoridad establecida que ordene la evacuación; medios de transporte para los evacuados; traslado a un lugar o un campamento; albergue para los evacuados; facilidades sanitarias, agua, alimentos, ropa, frazadas, etc.; orden público, actividades de ayuda mutua y el retorno de los evacuados a sus habitaciones o a las áreas seguras para su rehabilitación lo más pronto que sea practicable.

Los planes de evacuación requieren coordinación y cooperación con todas las unidades funcionales, con el Director de la Oficina de Defensa Civil y con las agencias privadas y no gubernamentales, para convenir sobre la distribución de tareas, prioridades y programación del tiempo.

Se deben tener en cuenta los siguientes puntos: no se debe separar los miembros de una familia, especialmente los niños; los enfermos y heridos deben ser atendidos antes de su traslado; en el grado que sea posible, se deberá permitir que las familias carguen con sus pertrechos, tener en cuenta las costumbres de la región como ser la de no entreverar familias bajo un solo techo o la objeción en algunos casos a la alimentación en masa.

El jefe de las Operaciones de rescate y evacuación deberá mantener un contacto efectivo con los equipos de observación y evaluación. En el Centro de Operaciones se harán evaluaciones rápidas y se decidirá cómo se desnacharán unidades de rescate, cómo mantener comunicaciones con ellas y la necesidad de obtener personal adicional.

Si fuera necesario suplementar los esfuerzos, se buscará ayuda en las agencias privadas que estén cooperando. Si los recursos aún fueran insuficientes, el Director podrá pedir ayuda internacional.

En cuanto se determine que será necesaria una evacuación, se establecerá coordinación con:

Transporte: Equipo requerido para trasladar evacuados en masa con sus pertrechos.

Alimentos, Ropa y Albergue: Proveer elementos de mantención .

Salud: Servicios médicos y sanitarios y medidas preventivas .

Orden Público: Mantener orden durante el traslado y en los campamentos.

El jefe de rescate y evacuación deberá supervisar los servicios a los evacuados hasta tanto el Director lo releve y transfiera la responsabilidad a otras entidades de acuerdo con el plan nacional de dsastres.

ACCIONES ESPECIFICAS DE LOS EQUIPOS DE RESCATE Y EVACUACION

(al nivel local)

Lo más pronto posible después de ocurrido el desastre, todo el personal de rescate se reunirá en lugares designados de antemano en cada -

comunidad. Se llevará a cabo una búsqueda sistemática en cada área y - cuando se completa cada área, se le avisará al Centro de Operaciones de Emergencia.

Si la destrucción es muy grande, se organizarán grupos de voluntarios al mando de personal entrenado.

Cada equipo entrenado de rescate deberá dar primeros auxilios, para así minimizar el peligro a los lisiados y hacer que lleguen sin sufrir daños a un lugar donde puedan recibir atención médica.

Cada equipo deberá estar informado de las ubicaciones de los centros de atención médica más cercanos a su área de operaciones.

Cada equipo llevará nota del número de lisiados y el tipo de lesiones observados en la zona del desastre.

Cada equipo deberá comunicarse a intervalos con el Centro de Operaciones de Emergencia para recibir instrucciones y asegurar la coordinación.

3.14 Servicios Médicos y Saneamiento Ambiental

Unidades médicas y de saneamiento ambiental deberán estar listas y - disponibles en casos de desastres en las escuelas de medicina, hospitales, agencias voluntarias y los profesionales independientes. La Cruz Roja - podrá proveer probablemente equipos de primeros auxilios.

En los grandes desastres, otras naciones y las agencias internacionales podrán también ofrecer servicios médicos y de sanidad. Conforme con el plan nacional de desastres, se deberá aceptar con prontitud y utilizar los servicios del extranjero.

Cuando existen necesidades más allá de las posibilidades del país en personal, equipo y establecimiento de salud y sanidad, se debe comunicar la información en forma clasificada y con prioridad a la Oficina de Desastres de las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud, la Oficina Panamericana de la Salud, la Organización de Estados Americanos, el Fondo de las Naciones Unidas de Ayuda a los Niños, la Liga de Sociedades de la Cruz Roja, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de N. A., el Centro Nacional para el control de enfermedades y otras agencias interesadas en problemas de salud y medicina.

Se debe dar atención inmediata a los problemas de saneamiento y sanidad y se debe movilizar ingenieros sanitarios. Si bien los problemas de agua potable y alcantarillado continúan siendo la responsabilidad de las agencias que normalmente se encarguen de ellos, los requerimientos multiplicados por causa del desastre deberán coordinarse a través del Centro de Operaciones de Emergencia. Cuando ocurre un desastre, muchas víctimas - podrán perecer por causas secundarias como ser condiciones insanitarias. En la confusión que acarrea en desastres, estos problemas secundarios no pueden olvidarse y es responsabilidad del Centro de Operaciones de Emergencia coordinar las acciones del caso para evitar que ellos lleguen a - crear una situación de apremio o un desastre por sí mismo.

Algunos cometidos de la unidad de Servicios Médicos y Saneamiento - Ambiental son:

..... designación de expertos para que se integren a las unidades de Observación y Evaluación;

- ubicación de personal y facilidades médicos y sanitarios en la zona del desastre o contiguo a ella;
- revista de la situación referente a posibilidades de epidemias;
- establecimiento de métodos de prevención epidemiológica;
- arreglos preparativos sobre el uso de equipos de transporte y de comunicación;
- mantenimiento de un enlace estrecho con las facilidades nacionales de salud;
- revista de la situación de salud;
- registro de ofertas de asistencia, e indicación de aceptación o rechazo según las prioridades y las fechas de posibles entregas, y la capacidad de distribución.

Si hay muchos lesionados en lugares aislados, podrá ser necesario formar equipos médicos para que sean transportados por helicópteros u otros medios rápidos. Aún cuando las entidades locales aparentan estar trabajando satisfactoriamente, es recomendable enviar ingenieros sanitarios, epidemiólogos y otros expertos reconocidos, para que evalúen los requerimientos en términos de salud, facilidades sanitarias, agua potable, eliminación de basuras y desperdicios, etc. Las acciones deberán:

- determinar qué hospitales y clínicas podrán recibir víctimas;
- utilizar el Centro de Operaciones de Emergencia como punto de coordinación para distribuir los servicios y elementos necesitados por las víctimas;
- preparar en el Centro de Operaciones un registro exacto del número de muertos, lesionados y los que estén internados en hospitales y clínicas;

- en el Centro de Operaciones, el jefe de la unidad deberá coordinar las tareas de los voluntarios de salud y de saneamiento, designar un jefe para cada grupo y un área específica para aquellos;
- cada grupo deberá contar con el apoyo logístico (mantención, medicinas, agua, alimentos, albergue, transporte y pertrechos personales)

La efectividad de las medidas de salud y de sanidad dependerá en gran parte de la coordinación por medio del Centro de Operaciones . Esto involucra la cooperación de numerosas entidades públicas y privadas. Podrá resultar necesario compilar estadísticas sobre epidemias, sequías y pandemias.

Estos tipos de datos deberán recopilarse con anticipación de manera que en casos de desastre la situación podrá ser evaluada sin demora y la salud del pueblo pueda ser protegida.

3.15 Alimentos, Ropa y Albergue

Una de las tareas importantes que confrontan a los directivos en casos de desastres es la provisión de alimentos, ropa y albergue a las víctimas.

Es necesario asegurar abastecimientos adecuados, equilibrio, logística eficiente, distribución ordenada y control.

Las operaciones coordinadas por el Centro de Operaciones de Emergencia podrán incluir:

- esfuerzos coordinados del gobierno y agencias voluntarias en la preparación y operación de programas de ayuda directa a las víctimas;

- asignación de áreas específicas o de categorías de ayuda como ser alimentos, ropa o albergue a alguna o varias de las agencias voluntarias;
- transferencia de recursos a agencias voluntarias para que ellas los distribuyan en manera equitativa;
- utilización de ayuda proveniente de varias fuentes;
- instrucciones por escrito a cada agencia con el propósito de asegurar un entendimiento de las relaciones de trabajo;
- movilización completa y utilización de los recursos nacionales según se describe en el plan nacional de desastres;
- coordinación de recursos privados, industriales y comerciales en el bien del interés nacional;
- implementación de todos los servicios básicos de mantenimiento.

El jefe de las operaciones de salud y saneamiento en el área del desastre deberá establecer comunicaciones adecuadas para poder obtener datos sobre logística, ubicación de abastecimientos, recursos en vía de entrega y sistemas de distribución. El Centro de Operaciones deberá distribuir con prontitud a todos los interesados los informes sobre las condiciones en el área de desastre, las operaciones de emergencia de cada entidad, logística y los principales problemas que afectan la atención adecuada a las víctimas.

El siguiente plan de distribución de alimentos deberá coordinarse por medio del Centro de Operaciones de Emergencia:

Alimentos y Ropa

Plan de distribución de provisiones:

A. Datos necesarios para actuar

Requerimientos

- 1) Número de damnificados que recibirán raciones en campamentos.
- 2) Número de familias con totales de familiares que recibirán raciones en los puntos de distribución.
- 3) Cálculo de componentes para cada grupo por día basado sobre ración convenida (disponibilidades, costumbres, valores alimenticios).
- 4) Tablas vigentes de ubicaciones y cantidades y fechas de entrega (mantenerse informado sobre cambios de población en cada punto).

B. Datos necesarios para actuar

Abastecimientos

- 1) Inventarios de reservas estatales,
- 2) Idem de propiedad privada
- 3) Idem de AID, CARE, Cruz Roja y demás agencias que tengan programas de distribución con recursos propios y con alimentos del PL 480 (USA) o de la ONU (Alimentos para la Paz, etc.).
- 4) Salidas normales de estos programas
- 5) Cálculo de abastecimientos adicionales con itinerarios:
 - a) Comerciales y cosechas
 - b) Embarques del exterior
 - c) Pedidos adicionales

C. Logística de distribución

(Almacenes principales, depósitos satélites, transporte).

Se establece un procedimiento para el control de acuerdo a las buenas prácticas. Inventarios, entradas y salidas, guías de transporte, conocimientos.

- Se ordena el movimiento de acuerdo a las cantidades necesitadas en los almacenes principales y los depósitos satélites conforme al racionamiento y a las reservas prudentes (que aseguren la no interrupción del programa).

D. Procedimientos para mantener inventarios adecuados

- 1) Proponer préstamos de alimentos a recibir de las reservas: estatales, privadas, agencias voluntarias.
- 2) Reponer los préstamos con los abastecimientos adicionales (Ver B.5)

(Nota: 1) La ayuda externa debe tenerse en cuenta como fuente probable.

- 2) Salvo la imposibilidad de actuar dentro de un plan como el descrito, no debe pedirse embarques urgentes que signifiquen vía aérea o dislocación del tráfico regular de otros países, por significar esto un despilfarro abusivo).

E. Procedimiento de racionamiento

Generalidades

- 1) La atención a los damnificados en campamentos o en masa simplifi-

ca la tarea, pero es aconsejable limitar este método al mínimo por motivos sociales.

- 2) Se aconseja la ayuda familiar asegurando que cada familia tenga lo necesario, inclusive cocina, agua, utensilios, techo, y la dieta necesaria.
- 3) Las dietas pueden tener grandes variaciones. Es aconsejable usar una tabla de valores alimenticios de reconocida autoridad, eligiendo de ellas las combinaciones que mejor cuadren con las disponibilidades.
- 4) La distribución sin control sólo de justicia en casos de gran urgencia y por limitado tiempo, pues se presta a grandes irregularidades y además no cumple con el fin de ayudar a todos los damnificados.
- 5) Un buen programa de atención requiere organización entre los damnificados, selección de jefes y coordinadores y su preparación para actuar de acuerdo a ciertas disciplinas.

En algunos casos, esta organización ya existe dentro del régimen social o político de las comunidades, en otros, hay entidades que se especializan en esto.

Alimentación (y provisión de artículos) a Familias

Organización de los grupos y operaciones

- 1) Se determina la ubicación de cada centro de distribución, aplicando criterios lógicos como son: vías, agua, edificios, comunicaciones, o porque la gente está allí.

- 2) Se levanta un censo familiar o se utiliza uno existente.
- 3) Se designa, o la gente elige, un comité y un jefe.
- 4) A cada familiar se le entrega una tarjeta de identificación y una tarjeta de racionamiento (pueden combinarse). En un fichero de control se llevan duplicados. Aquí el comité actúa para evitar abusos como son la obtención de más de una tarjeta por familia.
- 5) El jefe es responsable de las operaciones y designa, o el comité elige, ciudadanos que asisten en los trabajos de:
 - a) Almacén satélite con inventario, entrada y salida;
 - b) Medición y entrega de raciones establecidas;
 - c) Manejo del fichero con anotaciones de entregas a cada beneficiario, tanto en su tarjeta como en el duplicado para que coincidan.
- 6) El jefe del grupo mantiene informado al jefe del sector Alimentos sobre todo lo concerniente a:
 - Niveles de reservas
 - Cambios de beneficiarios
 - Documentaciones, contabilidad
 - Embarques, pedidos
- 7) Es aconsejable, para reducir el sufrimiento al mínimo, evitar largas colas esperando entregas:
 - a) Entregar raciones de una semana en cada distribución.
 - b) Dividir el total en grupos alfabéticamente, entregando raciones a cada grupo en distintas ocasiones.
- 8) Comentarios sobre entidades capacitadas

La atención a los damnificados refleja créditos sobre los donantes, por lo cual en algunas ocasiones los estados atienden todos los detalles mediante su organización política o militar. El comentario ofrecido, es que el estado pocas veces tiene los conocimientos o la práctica necesarios para hacerlo bien y el trabajo resulta ineficiente, o peor, deficiente.

Algunas agencias voluntarias nacionales e internacionales, así como la Cruz Roja, también nacional e internacional, no sólo tienen conocimientos y la práctica, sino que tienen motivación, recursos, personal y programas establecidos ya dentro del país afectado. Es ventajoso para los damnificados y aconsejable desde el punto de vista de las buenas prácticas, delegar esta clase de ayuda a tales entidades hasta el punto que ellas acepten las responsabilidades. Esto sería por convenio escrito.

Tarjetas de Racionamiento

(Ejemplo)

Jefe de Familia	Adultos	Niños de 2-6 Pecho	6-12	12-15	Equi al por a- ción m
Semana 1	Semana 2	Semana 3			

Alimentación en masa-

- 1) La recuperación psicológica y física dependen en gran parte de un -
trato "decente". Es importante que las comidas se ofrezcan en un am-
biente de calma:
 - a) Elegir lugar con espacio, agua abundante y techo (o hacer techo)
 - b) Proveer cocinas y equipos suficientes para atender a cada gru-
po con eficiencia.
 - c) Designar cocineras y ayudantes acostumbradas a atender sus fa-
milias.
 - d) Ofrecer dietas acostumbradas.
 - e) Atender familia por familia.
 - f) Proveer letrinas y lavatorios, así sean facilidades primitivas.
- 2) Este período debe acortarse al mínimo, devolviendo la gente a la inde-
pendencia familiar, ya sea todos a un tiempo o separadamente.
- 3) El campamento tendrá una autoridad civil que supervisará las opera-
ciones:
 - a) Logística, depósitos.
 - b) Designaciones de voluntarios.
 - c) Solicitudes, quejas, reclamos.
 - d) Consultas técnicas (medicina, alimentos, ropa, etc.).
- 4) Equipos y dietas - en cada caso estos varían. Se recomienda tener -
un plan pre-desastre.

5) Recomendación

Designar un grupo especializado en estas faenas para hacerse cargo de todo el "paquete".

(Nota: 1) Las agencias voluntarias y la Cruz Roja tienen textos y esquemas que pueden servir de bases en la planificación. También pueden hacerse cargo de los planes completos para la actividad.

2) Es evidente que, además de la alimentación, es necesario considerar los demás aspectos como son: medicina, sanidad, ropa, abrigo, albergue y agua.)

3.16 Transporte, Equipo Pesado y Almacenaje

Las operaciones de emergencia requieren el apoyo logístico adecuado para el transporte de personal y abastecimientos o de las víctimas de desastres y sus posesiones.

En cuanto el Centro de Operaciones de Emergencia reciba las informaciones obtenidas por la unidad de observación y evaluación, el jefe de la unidad de Transportes evaluará la información y determinará la activación de centros de concentración y las prioridades de transporte. Por ejemplo:

Prioridad I ... rescate y emergencia médicas;

Prioridad II ... evacuaciones, unidades médicas;

Prioridad III ... alimentos, agua, albergue, ropa, medicinas;

Prioridad IV ... entregas de elementos de mantención, alimentación, frazadas y necesidades subsiguientes. Se movilizarán los abastecedores de combustibles. Se establecerá un registro para anotar el recibo, uso y devolución de todo equipo: se le asignará tareas a los despachadores y al personal. (Nota: Se tomará cuidado de no excederse en el control. En muchos casos, los despachos no deben dividirse en misiones individuales, sino que podrán asignarse como un objetivo englobado a un grupo que podrá operar de acuerdo a instrucciones generales hasta que el objetivo sea cumplido. Por ejemplo: Al comandante de un grupo de helicópteros se le asigna la tarea de transportar unidades médicas a todas las aldeas que no pueden ser atendidas por vía terrestre).

El almacenaje y control de abastecimientos de emergencia involucra el manejo de grandes cantidades de provisiones variadas. Esto encierra dificultades especiales cuando provienen de varias fuentes, son para varios consignatarios, o llegan sin documentación. Pueden provenir del gobierno nacional; gobiernos extranjeros; agencias internacionales; agencias voluntarias; la Cruz Roja, y otros. La pertenencia de los materiales donados será determinada por el Director de la Oficina de Defensa Civil de acuerdo al plan nacional de desastres.

El jefe de operaciones de Transporte establecerá una contabilidad y sistema de control así como el espacio que permita discriminar entre dueños y entre categorías de abastecimientos: y será necesario llevar un inventario controlado. Los abastecimientos están destinados al socorro y grandes proporciones serán enviadas directamente desde los puertos y aeropuertos a la zona del desastre con carácter de prioridad. Algunos abas-

tecimientos podrán ser para programas de ayuda que cubrirán períodos de semanas o meses y tendrán que ser almacenados. Los abastecimientos deberán ser retirados rápidamente del área de arribo y habrá que dar cuenta de ellos de acuerdo al plan nacional de desastres. La administración de los almacenes deberá estar en manos de expertos.

Se deberá buscar almacenaje protegido en las inmediaciones de aeropuertos internacionales, puertos, cerca de áreas de "alto riesgo" y "propensas a desastres", y que estén accesibles por vía terrestre desde los centros de concentración. Es de recomendar que se utilicen facilidades de propiedad del gobierno nacional, el gobierno comunal, la Cruz Roja, las agencias voluntarias y de la industria privada.

3.17 Comunicaciones

El gobierno debe tener como objetivo un sistema adecuado de comunicaciones que sirva como clave de las operaciones exitosas antes, durante y después de los desastres.

El Director de la Oficina de Defensa Civil ejercerá liderazgo para poner en efecto las recomendaciones del grupo de planificación de comunicaciones, el plan de administración de frecuencias y la administración de un sistema integrado que sirva para comunicar los mensajes relativos a desastres en todo momento.

En el Centro de Operaciones el sistema coordinando de comunicaciones tendrá acceso y hará eslabón con los sistemas de comunicaciones de la policía, bomberos, militares, obras públicas, salud, bienestar, agricultura,

ingeniería, meteorología, agencias voluntarias, la Cruz Roja, y los radioaficionados. Estos sistemas se componen de radio, teléfono, teletipo, televisión y servicios de mensajeros. Su cooperación podrá estar en manos del gobierno, el comercio, entidades privadas, y agencias voluntarias.

El Centro de Operaciones de Emergencia cuando sea movilizado con motivo de un desastre, activará el plan de comunicaciones automáticamente de tal manera que:

- el jefe de la actividad Observación y Evaluación pueda establecer comunicaciones con sus unidades activas en operaciones;
- las facilidades de comunicaciones que estén utilizables en la zona del desastre puedan encadenarse con el sistema del centro de operaciones;
- se mantengan eslabonadas las facilidades privadas y de las agencias voluntarias que estén dentro de la zona afectada;
- el coordinador de mensajes (centro de mensajes) dentro del Centro de Operaciones de Emergencia podrá procesar todas las comunicaciones y responder o informar;
- la cadena de estaciones estará avisada para que siga el plan para transmitir y recibir mensajes;
- se utilice la capacidad de comunicaciones para coordinar y dirigir las combinaciones de recursos humanos y materiales necesarios para responder a las situaciones de desastre.