

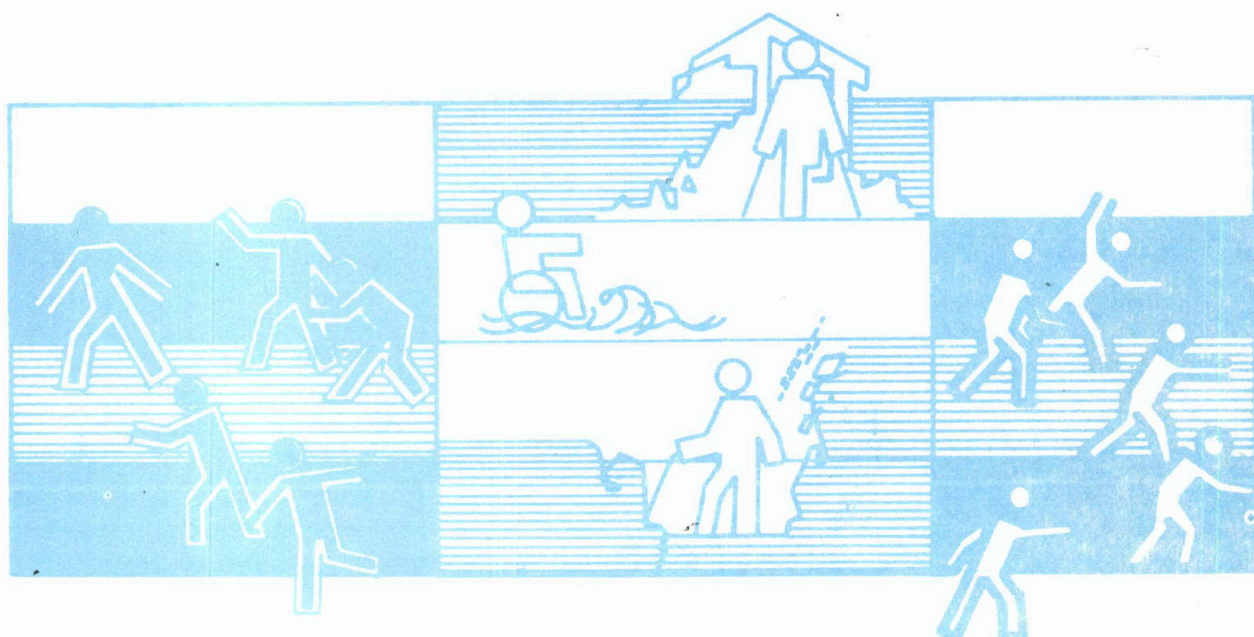
362.4047
N117d.E
c.3

Naciones Unidas

0762



LAS CATASTROFES Y EL IMPEDIDO



TRADUCCION :

Melita López Stein

REPRODUCCION:

Autorizada por UNDRO

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DEL INTERIOR
OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA



1983

98

REPUBLICA DE CHILE - MINISTERIO DEL INTERIOR
OFICINA NACIONAL DE EMERGENCIA
BIBLIOTECA
CENTRO NACIONAL DE DOCUMENTACION
PROTECCION CIVIL

362.4047

N 117 d. E

c. 3

?

Este trabajo, es una traducción del texto original en inglés titulado " Disasters and the Disabled ", y fue realizado por gentileza de la traductora Señorita MELITA LOPEZ STEIN, como una colaboración a la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior de Chile - ONEMI - y al organismo editor, la Oficina del Coordinador de Ayuda de las Naciones Unidas, en Caso de Catástrofes - UNDRO -, con sede en Ginebra, Suiza, que ha otorgado su autorización para su reproducción.

Santiago de Chile, Julio de 1983 .-



EL AÑO INTERNACIONAL DE LOS IMPEDIDOS

La Asamblea General de las Naciones Unidas, en su 31° Sesión, por resolución 31/123 del 16 de Diciembre de 1976 proclamó el año 1981 como el Año Internacional del Impedido.

Las metas del Año Internacional del impedido eran múltiples: ayudar al impedido en su adaptación física y psicológica a la sociedad; promover todos los esfuerzos nacionales e internacionales para proporcionar ayuda y capacitación adecuadas al impedido y brindarle oportunidades para un trabajo apropiado; garantizar su participación, igualdad e integración total en la sociedad; fomentar los proyectos de investigación y estudio destinados a facilitar la participación del impedido en su vida cotidiana; educar e informar al público sobre el derecho de los impedidos a tomar parte y contribuir en los diversos aspectos de la vida social, económica y política; y promover medidas efectivas para la prevención de la invalidez y la rehabilitación del impedido.

Se preparó un " Programa Mundial de Acción referido a los Impedidos " bajo la égida del Centro para el Desarrollo Social y Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas, con la intención de promover la realización de las metas de " Participación Total " de los impedidos en la vida social y en el desarrollo de la sociedad en que viven, y de " igualdad " : es decir, condiciones de vida iguales a la de otros ciudadanos de su sociedad y una parte igual en el desarrollo de las condiciones de vida resultantes del desarrollo social y económico.

En Octubre de 1981, " Un Simposium Mundial de Expertos en Cooperación Técnica entre los países en desarrollo y Asistencia Técnica en el Campo de Prevención y Rehabilitación de la Invalidez ", recomendó que se hicieran esfuerzos especiales para ayudar a los países en desarrollo, donde viven la mayoría de los 500 millones de impedidos del mundo. Los países en desarrollo tienen una cuota mayor de problemas de incapacidad que las naciones industrializadas, en parte debido a la desnutrición

y otras enfermedades relacionadas con la pobreza, y la falta de sistemas higiénicos, sanitarios y de comunicación. Mientras que los problemas asociados con la invalidez se tornan cada vez más graves, las medidas para aliviarlos ni siquiera satisfacen las necesidades actuales, y seguramente no serán suficientes para el aumento que se espera en el número de esos impedidos.

Los países en desarrollo, en especial, necesitarán más asistencia técnica, para ayudarlos a solucionar aspectos de prevención y rehabilitación, como también para brindarles igualdad de oportunidades a los impedidos en el empleo, en la vivienda y en el acceso a edificios y transportes. Debe fomentarse la producción de asistencia y equipamiento de carácter técnico usando recursos locales; debe proporcionarse la capacitación en el desarrollo de los servicios para los impedidos, y debe prestarse atención a las necesidades específicas del impedido en sociedades rurales.

Muchas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas están tomando parte en el desarrollo de programas y proyectos destinados a lograr estos objetivos. La UNDRO, Oficina de Coordinación de Ayuda en caso de Catástrofes de las Naciones Unidas, preparó este texto como una contribución a este esfuerzo mancomunado. Se basa en el trabajo de un consejero de la UNDRO, la Dra. H. Adamsons, que es impedida. Se le otorga el debido reconocimiento al personal de la OIT, OMS, a la Secretaría de la AII y de la Liga de las Sociedades de la Cruz Roja, quienes leyeron el texto en borrador e hicieron muchas sugerencias útiles.

GINEBRA,
Noviembre 1982.

LAS CATASTROFES Y EL IMPEDIDO

	Pag.
Introducción - La UNDRP y el Año Internacional de los Impedidos.	4
Capítulo I - El problema de los Impedidos. ¿ Su gravedad ?	8
- Clasificación de los Heridos.	
- Incidencia de Invalidez.	
- Definición.	
Capítulo II - Prevención de la Invalidez ¿ Que debería hacer el personal médico y para-médico ?	15
- Planificación del personal.	
- Planificación material.	
- Recomendaciones.	
Capítulo III - Los Impedidos sobrevivientes de Catástrofes ¿ Pueden rehabilitarse ?	24
- La Función de la Comunidad.	
- La Función de los Medios de Comunicación.	
Capítulo IV - El cuidado de los Impedidos ¿ Puede cualquier persona ayudar ?	29
- La protección del Impedido.	
- Plan de emergencia para los impedidos.	
- Medio Ambiente.	
- Pautas.	
- Recomendaciones.	
Capítulo V - Prevención de Catástrofes. ¿ Puede ayudar al impedido ?	44

INTRODUCCION

LA UNDRO Y EL AÑO INTERNACIONAL DEL IMPEDIDO

La UNDRO sirve como Centro de comunicación mundial para la coordinación de ayuda en caso de catástrofes. La UNDRO tiene tres funciones amplias: la primera es la de coordinación de ayuda, para garantizar que en caso de catástrofe u otra emergencia, se movilicen y se coordinen las actividades de ayuda de los donantes, de manera efectiva y oportuna, como para satisfacer las necesidades de un país que haya sufrido una catástrofe.

Su segunda función es de preparación : alcanzar el nivel de planificación y preparación pre-catástrofe, incluyendo la evaluación de daños de la catástrofe y las capacidades de administración de la ayuda, en países propensos a catástrofes.

Tercero, la función de prevención : promover el estudio, prevención, control y predicción de catástrofes naturales, incluyendo la recolección y diseminación de la información relacionada con los desarrollos tecnológicos.

La mayor contribución de la UNDRO al Año Internacional de los Impedidos, ha sido emprender un proyecto de investigación comparativo en cuatro países en desarrollo, para descubrir la condición actual de la gente que quedó inválida como consecuencia de catástrofes, ocurridas entre 1976 y 1980. Dos de estos países, Argelia y Guatemala, han sufrido grandes terremotos y dos, República Dominicana y Haití, han sido azotados por huracanes.

Con los años, la UNDRO en general, ha usado en su trabajo las categorías de gente " desamparada ", " muerta " y " herida ", términos que también se pueden encontrar en la literatura relacionada a catástrofes.

Aunque se dispone de informaciones asistemáticas relacionadas con la cantidad de heridos, la comunidad médico-científica ha prestado escasa o ninguna atención a las víctimas que sufrieron invalidez. Los efectos a largo plazo de las catástrofes en la salud no han sido bien documentados. Es motivo de preocupación que mientras planes nacionales de reconstrucción en países devastados incluyan muchos aspectos de renovación, a menudo omitan la rehabilitación física y mental de la gente.

La primera misión emprendida por el consejero de la UNDR0, referida al proyecto de investigación, reveló que efectivamente hay un gran número de víctimas impedidas por catástrofes quienes, a causa de no haber sido nunca identificadas como grupo, frecuentemente no se han beneficiado con las medidas de rehabilitación especiales. En consecuencia, han permanecido marginadas de la sociedad en que viven.

La Asamblea General, en su resolución 36/77 del 8 de Diciembre de 1981, instaba a las agencias y otros organismos del sistema de las Naciones Unidas a fortalecer su capacidad de llevar a cabo proyectos en el campo de la prevención de invalidez y rehabilitación del impedido. Los proyectos de este tipo, no están por supuesto en la capacidad legal de la UNDR0.

Sin embargo, ya que el cometido de la UNDR0 dirige al Coordinador una vez que el país afectado por una catástrofe sale de la fase de emergencia, " para continuar interesándose...en las actividades de las agencias de las Naciones Unidas que se refieren a rehabilitación y reconstrucción ", la UNDR0 puede realizar adecuadamente algunas funciones que ayudarían a otras agencias que tengan la capacidad y autoridad necesaria para actuar.

En países en desarrollo, el Representante Residente del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (P.N.U.D.), actúa en representación de la UNDR0, y es guiado en sus tareas por una serie de instrucciones amplias sobre prevención, preparación y ayuda en caso de catástrofe. Se le pide al Representante Residente que incentive a todos los que han trabajado en un lugar de catástrofe, para reunir información sobre el número y clase de víctimas impedidas y para hacer llegar esta información al Departamento de Gobierno respectivo (generalmente el Ministerio de Salud Pública) para así, si se necesita ayuda

más adelante, pueda solicitarse en las agencias de las Naciones Unidas, y/o en las organizaciones voluntarias internacionales especializadas en este campo. Estas incluyen : La Rama de Rehabilitación Vocacional de la OIT, que puede proporcionar ayuda de expertos en este campo a un país que ha sufrido una catástrofe; la OMS que tiene Coordinadores de Programa en todos los países en desarrollo, una Oficina de Operaciones de Ayuda de Emergencia, y Divisiones de Servicios de Salud y de Tecnología Terapéutica y de Rehabilitación; la UNICEF ha prestado atención especial al problema de los niños impedidos, y ha puesto énfasis en la capacitación de especialistas en su rehabilitación; la UNESCO también está interesada en la educación especial para el impedido, y en los aspectos culturales y científicos del A.I.I. relacionados con el trabajo; y Rehabilitación Internacional, una organización voluntaria establecida en Nueva York; y en trabajar en conjunto con el Consejo de Organizaciones Mundiales interesadas en los impedidos (CWOIH). Esta última organización no gubernamental ayuda a las Naciones Unidas y a sus agencias especializadas a desarrollar programas internacionales bien coordinados para la rehabilitación del impedido. Además sirve como un organismo de unión permanente para desarrollar cooperación entre las organizaciones no gubernamentales que tienen que ver con los impedidos.

La OMS está promoviendo, en su Oficina Central, en sus Oficinas Regionales y a nivel país, programas de prevención y rehabilitación de impedidos. Su contribución al A.I.I. es un Manual llamado " Capacitación del Impedido en la Comunidad ". Este manual contiene unidades y folletos de capacitación para auto-prepararse y rehabilitarse a nivel familiar y comunitario. Se han preparado guías para supervisores, profesores y jefes comunitarios locales, para enseñar a los miembros de la familia el proceso y técnicas de rehabilitación para personas con distinta clase de invalidez. Este manual de capacitación puede usarse en comunidades donde las víctimas impedidas por alguna catástrofe han sido devueltas a sus familias, y donde la rehabilitación puede comenzar inmediatamente.

El presente texto está dirigido esencialmente a tres grupos de personas :

- a) Los que tienen responsabilidades de planificar operaciones de ayuda, especialmente cuidado médico de emergencia, y para capacitar al personal médico, para-médico y de reserva. De su trabajo depende el éxito de cualquier intento por reducir la incidencia de invalidez permanente, consecuencia de un tratamiento inadecuado o insuficiente a un herido.
- b) Los que cuidan de los ya impedidos, que pueden correr riesgos si ocurre una catástrofe. De su trabajo depende no sólo el inmediato bienestar de sus pacientes o miembros de la familia, sino también su protección de la posibilidad de sufrir impedimentos posteriores de largo plazo, posiblemente de otra naturaleza.
- c) Los que toman decisiones considerando la ubicación, mantención y mejoramiento de medios para el impedido. Ellos tienen un papel importante que jugar, aunque no siempre reconocido, en la promoción de prevención de catástrofes.

Por lo tanto será evidente que gran parte de la comunidad está, estará o podría verse involucrada en " Catástrofes y los Impedidos ". De hecho no es un tema que les interesa sólo a los especialistas.

Parte o quizás gran parte de los consejos que se han dado pueden ser considerados como perfeccionismo. Algunos pueden ser inapropiados en ciertas sociedades. Algunos pueden necesitar recursos financieros o humanos para su aceptación, los que simplemente no se han tenido. Sin embargo, no es malo establecer metas y prácticas que estén más allá de la realización inmediata. Hacerlo sirve como estímulo útil para un esfuerzo mayor : y es bueno recordar que cualquier lector de estas palabras puede un día, encontrarse impedido a causa de una catástrofe o accidente completamente fuera de su control .

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE LOS IMPEDIDOS. SU GRAVEDAD ?

Las catástrofes generalmente dejan tras sí no sólo destrucción física y pérdidas humanas sino también consecuencias sociales y económicas trascendentes que son un factor importante en el retardo del proceso de desarrollo nacional.

Tradicionalmente, un inventario de daños de catástrofes señala diversas categorías de pérdidas, generalmente expresadas en términos monetarios. El sufrimiento humano se expresa en referencia a la cantidad de muertos, desamparados y heridos. Los muertos generalmente se sepultan en cuanto las condiciones lo permiten. Los desamparados son personas ya sea temporal o permanentemente desalojadas : pueden obtener refugio con miembros de su familia o amigos, o recibir carpas y viviendas temporales proporcionadas por las organizaciones de ayuda. Sin embargo, frecuentemente son o se hacen responsables de reparar o reconstruir sus casas. 1/ Los heridos son de una categoría amorfa, difícil de definir. Según estadísticas de catástrofes, se han hecho diversos intentos para normalizar las categorías de los heridos, hasta ahora sin resultado. " Generalmente se trata del número que requiere algún tipo de cuidado médico y puede incluir algunos diagnósticos ' normales ' y enfermedades de rutina ". 2/

1/ En el terremoto de Guatemala, 1976, de 100 casos, el 92% perdió sus casas, y el 84% de éstos no tenían seguro del Estado u de otro tipo.

2/ " Los efectos de las Catástrofes en la Salud " : Un Resumen, Catástrofe, Vol. 4 N° 1, pags. 14-18, Pergamon Press, Ltda. 1980, Impresa en Gran Bretaña ".

CLASIFICACION DE LOS HERIDOS

Un enfoque periódico para clasificar a los heridos es uno que define la prioridad en términos de casos de vida/muerte, a criterio del personal médico o para-médico. El concepto de " Triage " (Prioridades Clínicas), sin embargo, no ha sido normalizado y puede incluir 3 a 5 categorías de acuerdo a la naturaleza del daño y la urgencia del tratamiento. Algunos métodos se basan en la clasificación de los órganos afectados, otros usan un índice de traumas con una escala de números. Obviamente, una cantidad máxima de heridos tiene que ser tratada en un tiempo mínimo y puede ser tan corto como 2 o 3 minutos, para cada paciente. Durante el terremoto de El Asnam, Argelia, se usaron cuatro categorías en la clasificación de los heridos de acuerdo a la urgencia del tratamiento y de los criterios de transporte.

Los heridos de PRIORIDAD I tienen problemas con funciones vitales (respiración, inconsciencia, circulación), que necesitan tratamiento inmediato.

El grupo que pertenece a PRIORIDAD II comprende los heridos más graves que requieren una operación urgente, pero que pueden, en caso de catástrofe, esperar 6 a 12 horas después de haber recibido los Primeros Auxilios .

En el grupo de PRIORIDAD III están los casos sin esperanza, cuyo sufrimiento debe aliviarse no tanto con un tratamiento sino con bienestar espiritual hasta que expiren .

Los heridos leves del grupo de PRIORIDAD IV se separan de los otros grupos para evitar desórdenes síquicos que causen la propagación del pánico y caos " . 3/

../10

3/ Neff, G. La importancia y Psicología del Triage, Medicina de Catástrofe (I) Eds. Frey, R. y Safar, P. Tipos y Casos de las Organizaciones de Catástrofes en diversas situaciones de catástrofes. Springer, Verlag, Berlin-Heidelberg, Nueva York 1980.

En alguna parte de estas categorías de prioridades están las víctimas impedidas o que pueden llegar a serlo : su destino depende de si se ha dado capacitación apropiada a los grupos de rescate y de las calificaciones médicas de los que toman decisiones de " prioridades clínicas ". 4/

Hasta donde se puede determinar, no se hace mención en la literatura que se refiere a catástrofes y aspectos de catástrofes y salud, de las víctimas de catástrofes que quedan temporal o permanentemente impedidas.

Esto no significa que no existan. Los hay, y en gran cantidad en países que han sufrido desastres recientemente o muchos años atrás.

INCIDENCIA DE INVALIDEZ

Es claro que el porcentaje de heridos y muertos, así como de impedidos, depende de diversas variables. La primera de éstas es el tipo de catástrofe. Se ha señalado que desde el punto de vista de su impacto en la salud, las catástrofes pueden dividirse convenientemente en cuatro categorías generales : 1) Terremotos, 2) Ciclones y otros vientos destructivos no seguidos de inundaciones, 3) Inundaciones violentas, incluyendo maremotos, 4) Otras inundaciones. El cuadro de la hoja siguiente ilustra este punto *.

En un terremoto, una proporción de un muerto a tres heridos es común. El terremoto de Skopje, Yugoslavia en 1963 dejó 1.070 muertos y 3.500 heridos ; 1.200 de los heridos quedaron permanentemente impedidos.

Un informe que se refiere al terremoto en Guatemala en 1976, en el que 23.000 personas resultaron muertas y un número estimado de 76.000 heridas, proporciona información estadística, aún cuando los autores señalan que la " confiabilidad " del sistema de reportajes bajo condiciones de emergencia fue muy baja. Un número considerable de estos pacien-

../11

4/ En Guatemala, 1976, de 100 casos el 47% dijo que estaba satisfecho con la atención médica recibida; el 46% estaban desconformes; y el resto no opinó. De 60 casos en Rep. Dominicana (Huracán 1979), el 12% dijo que los estudiantes de Medicina y otro personal de Primeros Auxilios no estaban capacitados adecuadamente.

tes (11,5%) fueron encontrados con las clavículas fracturadas. este tipo de lesión indica que la mayoría de las personas en cuestión fueron heridas por derrumbes en techos o muros, mientras permanecían de pie, pero se necesitan más datos para confirmar esta hipótesis. En otras localidades las fracturas espinales y pélvicas fueron consideradas como " comunes ". 5/

*

EFFECTOS EN LA SALUD A CORTO PLAZO DE LAS PRINCIPALES CATASTROFES NATURALES Observadas frecuentemente	TERREMOTOS	VIENTOS FUERTES	MAREMOTOS INUNDACIONES	INUNDACIONES
MUERTES	MUCHAS	POCAS	MUCHAS	POCAS
HERIDAS GRAVES QUE REQUIEREN CUIDADO MEDICO INTENSIVO	ABRUMADO-RAS	MODERA-DAS	POCAS	POCAS
RIESGO EN AUMENTO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	PROBLEMA POTENCIAL EN TODAS LAS CATASTROFES PRINCIPALES (La probabilidad aumenta con el hacinamiento y deterioro de los sistemas sanitarios).			
ESCASEZ DE ALIMENTOS	RARO (Puede ocurrir debido a factores distintos a la escasez de alimentos) .	COMUN	COMUN	COMUN
DESPLAZAMIENTOS CONSIDERABLES DE LA POBLACION	RARO (Puede ocurrir en zonas urbanas fuertemente dañadas) .	RARO	COMUN	COMUN

5/ " Terremoto en Guatemala : La Evaluación Epidemiológica del Esfuerzo de Ayuda " C.de Ville de Goyet, E.del Cid, A.Romero, E.Jeannee y M.Lechat, Reimpreso del Folleto de la Organización Panamericana de la Salud, Vol.X, N° 2, 1976 .

Los autores estiman que aproximadamente 3.000 heridos en Chimaltenango, 7.000 en Tecpan y 6.000 en Comalapa recibieron atención médica de Primeros Auxilios, pero estas 3 localidades no representan de ninguna manera la extensión total del área afectada por el terremoto.

Los informes preliminares del proyecto de investigación de la UNDRO en los dos países que sufrieron de Huracanes, demuestran que una cantidad considerable de personas quedaron con impedimentos físicos, tales como lesiones a la espina dorsal, ceguera y sordera. 6/

Después de más de un año del suceso, aparentemente no habían recibido ningún tipo de rehabilitación, y no se registraron en el Ministerio de Salud. En uno de estos países, el personal médico que fué interrogado si habían atendido o visto víctimas impedidas, citaron unas 35 observaciones. 7/

Al parecer entonces, los ciclones, donde quiera que ocurran, dejan realmente víctimas impedidas tras sí.

Ya que hay tantas variables es más bien peligroso generalizar la probabilidad de daño o muerte, simplemente por la referencia de la clase de la catástrofe. La hora del día, el modelo de vida, la estación del año, la clase de vivienda, el grado y tipo de industrialización en la zona afectada, todos estos pueden tener marcados efectos en las tasas de accidentes, y arrasan con predicciones " normales ".

" La recolección de información, rara vez se ha considerado como una prioridad después de una catástrofe y la información que tenemos al respecto se ha reunido principalmente de " empresarios ", médicos y científicos que se encuentran en una catástrofe por casualidad en vez de por designación. 8/

6/ De 100 casos entrevistados en Haití rural, el 39% conocía a alguien que había quedado impedido físicamente como resultado de un ciclón.

7/ De 60 individuos del personal médico en la Rep. Dominicana el 44% trataron víctimas impedidas o las vieron durante la catástrofe. (Casos de pérdida de extremidades, ceguera, problemas de traumas de la espina dorsal [tetra o parapléjicos], sordera).

8/ El Efecto de la Catástrofe en la Salud : Un Resumen, Catástrofe Vol.4 N° 1, pags.14/18, Pergamon Press, Ltda.1980.

Parece correcto suponer que ninguna misión investigadora de alguna organización voluntaria nacional o internacional ha prestado atención a los que han quedado impedidos, o seguido el curso de su rehabilitación, si la hubo. 9/

Un cálculo estimado de la incidencia y de la información inmediata sobre los tipos de invalidez que prevalecen, constituyen los requisitos previos para la planificación de programas de ayuda nacionales e internacionales. Sin duda, la gente que durante la catástrofe sufre lesiones que pueden ser permanentes y los que sufren de invalidez inmediata, necesitan tratamientos más largos y extensos que aquellos que pueden proporcionar las unidades de emergencia de primeros auxilios. Una persona que ha perdido un brazo o una pierna, o que ha quedado paralizada, es por definición impedida permanente, y esa invalidez visible obviamente debe consignarse tan pronto sea posible, para que así se pueda ofrecer el tratamiento a largo plazo necesario. Un paso verdadero hacia la prevención de invalidez sería prestar más atención intensiva y sistemática a este tema. Se podrían establecer medidas para mejorar la protección, si se informara a la gente sobre dónde se encuentran los peligros principales .

DEFINICION

Puede ser útil definir el grupo cuya existencia requiere medidas especiales. La Clasificación Internacional de Daños, Incapacidades e Impedimentos, publicado por la OMS, describe 3 categorías que deberían considerarse en los planes de preparación de las catástrofes.

" En el contexto de la experiencia en la Salud, un impedimento es cualquier pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Una invalidez en el contexto de experiencia en salud es cualquier restricción o falta (consecuencia de un impedimento) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o en el rango considerado normal para un ser humano.

9/ En Guatemala, de 100 casos, el 13% no puede, a causa de lesiones, volver al empleo inicial (es decir, necesitan rehabilitación vocacional), al 62% le gustaría recibir esta rehabilitación vocacional .

En el contexto de experiencia en salud, un impedimento es una desventaja para un individuo, consecuencia de un daño o una incapacidad, que limita o impide el cumplimiento de un papel que es normal, (según la edad, sexo, y factores sociales y culturales), para ese individuo ". 10/

Aún cuando " daño " e " incapacidad " son estrictamente términos médicos, un impedimento es una consecuencia social de una incapacidad dada. Según las actitudes de los demás hacia el inválido y del medio físico experimentado, un inválido o impedido se encuentra mayor o menormente incapacitado. Los inválidos que tienen el privilegio de ser rehabilitados (en el grado que físicamente es posible), cuyos congéneres los aceptan como lo harían con otro ser humano, y que viven en una sociedad donde el medio físico general es accesible, puede ser incapacitado pero no limitado.

10/ " Clasificación Internacional de Daños, Incapacidades o Impedimentos ", OMS, Ginebra 1980, pags. 27-30.

CAPITULO II

LA PREVENCIÓN DE LA INVALIDEZ - QUE DEBERIA HACER EL PERSONAL MEDICO Y PARA-MEDICO ?

Esta sección trata de una estrategia para la prevención de invalidez, y destaca las medidas esenciales que pueden tomarse cuando se administran los primeros auxilios. También trata del equipo necesario y del material de apoyo que deberá estar disponible en emergencia para reducir la incidencia de invalidez.

La primera y principal preocupación es el impacto directo que tiene una catástrofe en la gente y la medida en que puede conservarse su salud. Teóricamente, a los minutos que ha ocurrido una catástrofe, según el tipo y la gravedad, puede haber decenas, cientos o incluso miles de heridos que requieren atención médica inmediata.

PLANIFICACION DEL PERSONAL

La eficiencia y rapidez de la movilización y desplazamiento de todo el potencial humano y de recursos técnicos disponibles se determina principalmente mediante la eficiencia de planificación y preparación pre-catástrofe. La preparación de la catástrofe en términos tanto de planificación como de recursos se encuentra absolutamente organizada y está mejorando constantemente en los países desarrollados, sin embargo, en cualquier otro país, el grado de preparación varía en gran medida, en particular, a menudo hay una escasez de médicos y de medios, y de equipo necesario para apoyar su trabajo. 11/

11/ De 60 individuos del personal médico en República Dominicana el 38% dijo que no estaba suficientemente equipado con los materiales necesarios.

Además, a menudo ocurre una concentración de hospitales y personal médico en la capital y grandes ciudades de un país, como también en las zonas rurales, (muchas de difícil acceso debido a la escasez de caminos o a la naturaleza del terreno), la ayuda médica de emergencia no será adecuada ni efectiva cuando ocurra una catástrofe. 12/ En estas circunstancias, agravadas naturalmente por la ausencia de una planificación previa, es obvio que un porcentaje mayor de los heridos moriría o quedarían impedidos permanentemente.

Cualquier país, sin considerar su nivel de desarrollo y recursos técnicos, tiene el potencial humano disponible como para ayudar en primeros auxilios de emergencia. Se puede enviar a prestar ayuda luego de una catástrofe a estudiantes de medicina, enfermeras, Cruz Roja, y otros trabajadores de la comunidad, fuerzas militares, organizaciones como scouts, para los trabajos de rescate y primeros auxilios. Es importante que se les enseñe que algunas heridas pueden ser susceptibles de convertirse en impedimentos permanentes, si no son atendidas o tratadas correctamente.

En el plan para operación de ayuda, se debe considerar el cuidado médico de emergencia como una primera prioridad. La naturaleza y suficiencia de las medidas que se tomen deben incorporarse en la capacitación de los equipos de rescate, de cualquier fuente, para evitar o al menos reducir la posibilidad de daño innecesario y evitable en la salud futura de una víctima herida.

La atención de accidentes incluye el rescate de los heridos y los atrapados en derrumbes, etc.; los primeros auxilios; evacuación; y tratamiento definitivo. Obviamente, en el plan previo de servicios médicos se deben contemplar todos estos elementos si se quiere conseguir una norma adecuada de cuidado.

12/ En República Dominicana, usando la misma muestra, el tiempo medio tomado para llegar a San Cristóbal (25 Km. de Santo Domingo) era de 3 Hrs. y a la zona sur entre 7 y 14 horas, de acuerdo al destino. El bloqueo de caminos y falta de helicópteros fueron factores que contribuyeron en estas demoras.

En Guatemala, de 100 víctimas, el 58% estimó que no recibieron tratamiento a tiempo, el 12% tuvo que esperar 2 o 3 días antes de ser aceptados en el hospital, y el 16% por una semana. En respuesta a una interrogante sobre la espera de primeros auxilios, el 13% dijo que esperaron 2-4 hrs., el 12% esperó 4-8 hrs. y el 21% 2-3 días.-

Hay diversos factores importantes que se deben considerar cuando se hacen las planificaciones :

- a) ¿ Habrá suficiente personal médico para las demandas crecientes generadas por una catástrofe ?
- b) ¿ Estará debidamente calificado o experimentado para estas tareas ?
- c) ¿ Se tendrá suficiente conciencia de los peligros inherentes de ciertos heridos ?
- d) ¿ Estará el personal del hospital adecuadamente entrenado para proporcionar atención a las víctimas que son ingresadas ?
- e) ¿ Hay suficientes medios de transporte disponibles (ambulancias, helicópteros, etc.) para llevar al personal médico al sitio y traer a los que necesitan atención hospitalaria especializada y urgente al hospital más cercano ? 13/
- f) ¿ Existen planes escritos para cada uno de los hospitales, y cubren ellos todas las contingencias, y en particular medidas para suministros de emergencia de electricidad y agua ?

EFICIENCIA Y CAPACITACION

Puede que haya disponible suficiente personal médico y para-médico, pero su eficiencia es más importante que su cantidad. Se necesitan habilidades especiales y experiencia práctica para el tratamiento de cierta clase de heridas. Los que han recibido capacitación profesional en medicina, enfermería, trabajos de laboratorio y terapia de rehabilitación pueden ser limitados en cantidad. Por muy escasos que sean, deben capacitarse en lo posible para asumir un papel supervisor mientras trabajan en el sitio de la catástrofe.

13/ En Guatemala de 100 víctimas entrevistadas, el 40% estimó que sus lesiones habrían sido menos graves si los primeros auxilios hubieran llegado antes; el 21% estimó que la demora no había importado; el 38% no opinó .

Los médicos a menudo estiman que deben trabajar en forma más o menos continuada durante las emergencias para tratar con el número de pacientes, pero a menudo sus habilidades están siendo de hecho subutilizadas y los tratamientos podrían ser dados por gente con menos experiencia que trabaja bajo supervisión. 14/

En el proceso de " triage " explicado en el Capítulo I, deben actuar médicos altamente calificados, quienes bajo presión puedan decidir qué pacientes necesitan tratamiento en el lugar de la catástrofe, hospitalización inmediata, transfusión, etc. Sin embargo, las personas que no tienen heridas visibles pueden necesitar tratamiento inmediato, para evitar una invalidez. Este tipo de toma de decisiones exige una experiencia profesional y altas calificaciones .

Si estudiantes de medicina y enfermeras están incluidos en el proceso de " prioridades clínicas ", deben, cuando tienen dudas, buscar un consejo en los médicos calificados. Se deben tomar decisiones delicadas entre la rapidez y la exactitud, y aquí se origina una grave fuente de error.

La siguiente lista da algunos ejemplos para llamar la atención, sobre la potencialidad de algunos tipos de heridas que terminan en invalidez :

- a) una invalidez permanente puede ocurrir si heridas abiertas con fracturas compuestas no se atienden dentro de 6 - 8 horas.
- b) si las extremidades heridas se infectan, puede llegar a ser necesario su amputación.
- c) si un hematoma en el cerebro no es atendido en un hospital, puede provocar incapacidad mental para toda la vida.

14/ En República Dominicana el 70% de 60 individuos del personal médico estimó que habían suficientes médicos, pero muchos de ellos trabajaban por turnos excepcionalmente largos.

- d) si hay sangramiento al nivel de la rodilla y el torniquete permanece apretado en la zona por 3 - 4 horas, la persona puede perder su pierna.
- e) si se produce una fractura grave al cráneo y no se atiende inmediatamente en un hospital, la ceguera puede sobrevenir debido a un nervio óptico dañado.
- f) si no se remueven los asépticos de la córnea del ojo, hábil y rápidamente, puede producirse pérdida de la vista o daño permanente a la córnea.
- g) si sangra el oído, la base del cráneo está fracturada, si no se diagnostica correctamente el paciente quedará sordo.
- h) si sangra debajo de los párpados se necesita tratamiento especializado inmediato de los ojos para evitar la ceguera.
- i) si se ha dañado la espina dorsal, y se mueve a la persona más de lo absolutamente necesario, el paciente quedará paralizado permanentemente.
- j) si una simple fractura no se vuelve a su lugar, hábil y rápidamente, es casi seguro que ocurra daño permanente o invalidez.

Aunque esta lista no es de ningún modo exhaustiva, proporciona importantes ejemplos de cómo las heridas pueden llegar a producir incapacidad de por vida, con todo lo que significa para los individuos. 15/ Esto destaca la necesidad de que el personal médico y para-médico reciba instrucciones especiales en relación a la prevención de la invalidez. El cuerpo médico administrativo, con responsabilidades reales o potenciales en cuidado médico de catástrofe, debe en lo posible tomar la iniciativa y mantener cursos de capacitación para los que puedan ser llamados en caso de emergencia. Debe tomarse en consideración una acción similar en la Cruz Roja o Sociedades de la " Media Luna Roja ", y otras organizaciones voluntarias que proporcionen atención médica o cuidado en los hospitales.

15/ En Guatemala, de 100 víctimas, 33% tenían daños en las piernas (amputación, fracturas, otras lesiones), el 22% daños en la espina dorsal y el 10% parapléjicos.

(Para reducir la carga en el staff médico y para liberarlos de sus propias tareas, se les puede pedir a los voluntarios que asuman deberes como hacer camas, doblar sábanas, administrar alimentos, etc. Sin embargo aquí, como en otros lugares, los voluntarios deben tener educación e información considerando el caso de los inválidos).

Un buen ejemplo de la importancia de esto, viene de un incidente que ocurrió en uno de los cuatro países incluidos en el estudio de la UNDRO. Un gran número de pacientes con daños en la espina dorsal fueron admitidos, poco después del terremoto, en un hospital ya completamente copado. Estos pacientes fueron colocados en los pasillos del hospital y no pudieron ser atendidos inmediatamente ya que más pacientes estaban llegando continuamente. Los voluntarios fueron ubicados más o menos rápido para que atendieran a estas infortunadas víctimas y fueron instruidos para lavarlos y alimentarlos. Ninguno de los del staff médico dió instrucciones sobre la importancia de dar vuelta a estos pacientes cada 2 horas para evitar lesiones a la piel y consecuentemente decúbito. Aquellos que voluntariamente se presentaron a prestar servicios, evidentemente no sabían que ellos tenían que girar a los pacientes y sólo lo hicieron cuando expresamente se los solicitaron. Estos pacientes permanecieron ubicados temporalmente en los pasillos durante un tiempo y de los para y tetra-plégicos, un 80% murió a consecuencia de lesiones de decúbito infectadas.

La preparación en países propensos a catástrofes debería abarcar su campaña informativa hasta el nivel comunitario. En un artículo titulado : " Atención Médica y Catástrofes Naturales ", el Profesor Lechat destacó " si algo se debe considerar en la atención médica primaria a nivel comunidad, es la atención de catástrofe. Es por esto que resulta sorprendente que en muchos países e incluso en los frecuentemente afectados por inundaciones, tifones, terremotos y otras calamidades, el personal de salud no reciba ninguna capacitación en absoluto respecto a las responsabilidades inmediatas que podrían asumir en caso de catástrofe. 16/

16/ " Atención Médica y Catástrofes Naturales ". Profesor Michel F. Lechat, Centro Internacional de Epidemiología de Catástrofes, Louvain University, Brussels.

PLANIFICACION MATERIAL

La disponibilidad de transporte es de gran importancia. Incluso los servicios del mejor hospital y los planes más extensos serán inútiles si no se puede encontrar transporte para tratar a los pacientes. Los heridos quedaran en cualquier parte en recintos temporales o en un hospital de campaña donde no se pueden proporcionar los servicios requeridos. En uno de los países visitados en el curso de una investigación de la UNDRP, un porcentaje muy alto del personal médico que trabajaba en la zona de la catástrofe comentó desfavorablemente la falta de transporte : algunos pacientes tenían que esperar hasta tres días para llegar al hospital, ya que los caminos resultaron dañados y no habían suficientes helicópteros disponibles. De más está decir que entre estos desafortunados pacientes que tuvieron que esperar tanto, algunos están inválidos en la actualidad.

Cualquier demora en la llegada del staff médico al sitio de la catástrofe puede tener efectos similares adversos. Se han registrado casos en que transcurrieron hasta 14 horas antes que los médicos pudieran llegar a los lugares donde la necesidad de sus servicios era mayor, debido a que los caminos estaban intransitables para los vehículos normales.

Los planes de preparación de catástrofe deben considerar la disposición de transporte adecuado y suficiente, si se usan ambulancias, pueden a menudo proporcionar funciones de salvavidas para los pacientes camino al hospital, tales como la mantención de la respiración por medio de equipos instalados en el vehículo. Los estudios han demostrado ampliamente que donde el servicio de ambulancias estaba a la mano, las tasas de mortalidad post-catástrofe disminuye en gran medida.

Asociado con el factor transporte está la disponibilidad y suficiencia de equipo de primeros auxilios. En el caso ya mencionado, un número significativo de personal médico dijo que no tenían el tipo correcto ni suficientes equipos e instrumentos a la mano, pero que se los arreglaban. Esta insuficiencia fué incrementada por la falta de electricidad : los generadores móviles en hospitales de terreno e incluso en hospitales de ciudad son un elemento esencial, si la catástrofe ha afectado las plantas de generación eléctrica.

RECOMENDACIONES

Para concluir, se recomienda que :

- a) Debería hacerse pública la información específica con respecto a la prevención de invalidez, utilizando cualquier medio de comunicación que esté disponible. Esto debe ser una parte normal de las instrucciones dadas a médicos, enfermeras, trabajadores de la Cruz Roja y otros que administran atención de emergencia de primeros auxilios. Gobiernos y las organizaciones locales voluntarias deberán comenzar una campaña para despertar conciencia, titulada " Catástrofes y los Impedidos ", citando ejemplos específicos que pueden llevar a invalidez;
- b) Se deben tomar medidas para promover una mejor comprensión en la comunidad que la rapidez para un tratamiento de urgencia es un factor importante. Esto llevará a los miembros de la comunidad a ayudar a organizar el transporte, para algunos de los heridos, al hospital si no se dispone de medios complejos. Los helicópteros y ambulancias se deben destinar como parte de la preparación de la catástrofe para asegurar que los casos que requieren tratamiento inmediato, lleguen a los hospitales lo más rápido posible. 17/
- c) Los hospitales deben tener, especialmente los que se encuentran en zonas propensas a catástrofes, un plan avanzado y extenso detallando los medios óptimos, en términos de disponibilidad de camas y materiales como también de personal, necesitado para satisfacer necesidades de emergencia, o sea, ampliar la capacidad de cirugía y tratamiento a grandes cantidades de heridos ingresados. Los hospitales deben tener reservas de agua, combustible y un suministro de electricidad auxiliar (proporcionado por generadores independientes) que se pueden usar en emergencia;

17/ En República Dominicana el 40% de 60 individuos del personal médico entrevistado dijo que los heridos no fueron llevados con la rapidez suficiente al hospital, ya que se disponía de poco transporte.

- d) El personal médico y para-médico debe tener, como parte de los planes de preparación de catástrofe, una reserva de emergencia preparada con el equipo esencial para administrar primeros auxilios. Debe distribuirse una lista en circular, detallando todos los ítems necesarios, que puedan requerirse en un sitio de catástrofe ;
- e) Deben identificarse e incluirse centros de tratamiento de emergencia auxiliares (además de hospitales y clínicas), en el plan avanzado y extenso. Estos podrían incluir centros de rehabilitación, centros comunitarios, colegios y otros edificios públicos adecuados con tal que estén al margen de todo riesgo de ser afectados por los acontecimientos contemplados.

CAPITULO III

LOS SOBREVIVIENTES IMPEDIDOS DE CATASTROFES -

¿ PUEDEN REHABILITARSE ?

A pesar de todas las medidas que se puedan tomar, algunas personas heridas en catástrofes quedaran de hecho permanentemente incapacitadas. Por lo tanto, están en la necesidad de rehabilitarse: no en el sentido de restablecerlas completamente a su condición inicial, eso sería imposible, pero por medio de cuidados, tratamientos y capacitación pueden llegar a vivir con el grado de normalidad que la invalidez lo permita y no, excepto en los casos más extremos, llegar a ser una carga para la sociedad en que viven.

La mayoría, si no todos los pasos que hay que dar para este objetivo en caso de víctimas de catástrofes, deben tomarse con respecto a todas las personas impedidas de un accidente u otra causa " normal ".

Por lo tanto se debe pensar que no hace falta mencionar en forma especial en un documento breve, este tipo de problema de rehabilitación : los cursos de acción recomendados están claramente escritos en otras publicaciones.

El tema es sin embargo pertinente a " Las Catástrofes y el Impedido " ya que, como cualquier otra actividad, el proceso de rehabilitación puede proceder solamente en forma ordenada si se han elaborado y seguido de modo consecuente los planes apropiados.

Queda de manifiesto que no se puede emprender ningún plan apropiado sin el conocimiento de la magnitud y alcance del problema que se va a abordar. Por lo tanto es obligación de los que son responsables de los servicios de rehabilitación trabajar en asociación estrecha con los servicios médicos y hospitalarios, y con las organizaciones ajenas, de modo de proporcionar una evaluación rápida y precisa, dentro del plazo permitido, de la fase de emergencia, de la magnitud y naturaleza del número de casos adicionales que tendrán que aceptarse.

EL PAPEL DE LA COMUNIDAD

En muchos países, el peso del trabajo de cuidar y atender al impedido está en manos de las organizaciones voluntarias, y éstas pueden que no sean capaces de alcanzar el apoyo público suficiente para permitirles continuar incluso su trabajo diario, hasta el extremo que es necesario. Cuando se encuentran con un aumento violento y masivo (absoluto o proporcionado), en la solicitud de sus servicios, las organizaciones voluntarias deben ser capaces de buscar y obtener fondos adicionales del Gobierno. Las organizaciones voluntarias deben estar preparadas para auxiliar en el esfuerzo comunitario o incluso individual, particularmente para los impedidos menos graves. Como el borrador " Programa Mundial de Acción con respecto a los Impedidos " lo dice :

" Recursos importantes de rehabilitación, existen en las familias de los impedidos, en sus comunidades. No deben escatimarse los esfuerzos para ayudar a los impedidos a mantener a sus familias unidas, para permitirles vivir en sus propias comunidades, y para apoyar a los grupos de familia y de la comunidad que están trabajando por este objetivo. Al planificar programas de rehabilitación y apoyo, es esencial tomar en cuenta las costumbres y estructuras de las familias y comunidad, y promover sus capacidades de responder a las necesidades del impedido ".

Así, ya sea que la alternativa consista en la rehabilitación de una familia individual, o en la nueva capacitación en un instituto, con la intención de una incorporación final en el mercado laboral abierto o de la preparación para un trabajo en un taller protegido para los desafortunados que nunca vivirán de nuevo algo que se asemeje a una vida normal, los Gobiernos y las asociaciones voluntarias a la par, deben incluir en sus planes de preparación, los procedimientos y los medios financieros necesarios para tratar con los impedidos post-catástrofes.

Es demasiado fácil pasar por alto u olvidar este asunto. Una acotación serviría para ilustrar que entre la variedad de aspectos relacionados a catástrofes y su consecuencia, no se da la distinción que merece a la restauración de la salud por medio de la rehabilitación.

" Dentro de todas sus obligaciones la Oficina de Preparación de Emergencia, está preocupada principalmente de la víctima de la catástrofe, buscando restablecer la moral abatida e informar de programas del gobierno, y dónde solicitar ayuda tal como remoción de escombros, derechos de cesantía por catástrofes, restauración de casas, y cómo obtener préstamos para reabrir un negocio ". 18/

LA FUNCION DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION

Cuando la conmoción y la confusión iniciales de una catástrofe se calman, los medios de comunicación pueden ser muy útiles para llamar la atención pública hacia las necesidades de las víctimas impedidas de las catástrofes, y al establecer simpatía pública con ellos .

A menudo la gente tiende a olvidar que hay quienes, además de quizás perder sus casas y pertenencias, han perdido también su salud. En contraste con los heridos que a la larga, después de tratamientos adecuados recuperan su salud y continúan con sus actividades habituales, las víctimas incapacitadas sufren permanentes incapacidades físicas y/o mentales y por lo tanto, tendrán que enfrentar una vida completamente diferente. Las tragedias humanas producidas por la catástrofe, tarde o temprano, pasan al olvido como también las víctimas impedidas. En muchos países que han sufrido catástrofes considerables durante los últimos 10 años, por lo menos algunas de las personas que quedaron incapacitadas física y/o mentalmente están esperando todavía los servicios de rehabilitación y las ayudas y equipos técnicos necesarios. Así han llegado a ser una pesada carga para la economía nacional como también para sus familias. Frecuentemente, han llegado a mendigar en las calles, para mantener una subsistencia vacía.

Hay motivos humanitarios y económicos para reintegrar a los impedidos a la sociedad, y debe recurrirse a los medios de comunicación para darlos a conocer y hacerlos comprender por el público general.

18/ " Que sepan que no están solos - estableciendo comunicación con las víctimas de catástrofes ". John R. Coleman, Dir. de Inf., Oficina de Preparación de Emergencia en U.S.A. Trabajo presentado ante la reunión de expertos en inundaciones, el Comité de la O.T.A.N. para los desafíos de la Sociedad Moderna, Venecia, Italia, Octubre de 1970.

" La dignidad y el derecho a la seguridad de los impedidos no es menor que la de una persona normal y ... se debe hacer todo lo posible para rehabilitar al impedido para reestablecerlo a una vida lo más normal posible en la sociedad en que viven. 19/

En cuanto a la prevención y rehabilitación de la invalidez, no son sólo metas en sí mismas, sino medios para lograr beneficios económicos para la sociedad en general "... para dar a la sociedad un medio de recuperar la contribución económica del impedido y/o reducir el costo de la atención institucional, pensiones de enfermedad, invalidez, etc."20/

Los impedidos no son capaces siempre de cumplir lo que la sociedad define como tareas útiles, e incluso cuando pueden, no son capaces de competir en condiciones iguales en el mercado laboral abierto. De este modo, son objeto de discriminación. Esta discriminación se refuerza con actitudes y comportamientos negativos, llevando a la vez a la exclusión del impedido de muchas actividades culturales y sociales. Las características en el diseño y construcción de edificios públicos y privados a menudo impiden la participación del impedido en actividades cotidianas comunes, y así contribuyen a una aislación social mayor.

La prensa, radio y televisión pueden jugar un papel activo en transmitir el mensaje que el impedido tiene las mismas aspiraciones y necesidades que cualquiera, pero se enfrenta a dificultades al realizarlas. Se debe orientar al público para que comprenda que esta invalidez debe verse como una relación entre el individuo y el medio ambiente, pues es éste último el que determina los efectos de una invalidez en la vida diaria de una persona.

" Conciencia ", en resumen, es el objetivo-conciencia de los pasos que se deben seguir para proteger al que ya está impedido, conciencia de la necesidad de cuidado para impedir nuevas incapacidades, conciencia de las contribuciones que pueden hacer personas, familias, comunidades y la sociedad en general para la rehabilitación, y conciencia de los aportes (a veces especiales) que los mismos impedidos pueden hacer a sus familias, a la comunidad o a la sociedad.

19/ OMS, Asamblea Mundial de la Salud 29º, Informe de Asuntos Técnicos Específicos, Documento " WHA " 29/24, pags.28.

20/ Idem .

La promoción de " conciencia " es en términos generales, una meta y función importante de los medios de comunicación. Los métodos para lograrlos fluctúan desde el panfleto o poster más simple hasta las técnicas audiovisuales más sofisticadas. Estas habilidades existen en los medios de comunicación : es una oportunidad para usarlos en fines constructivos .

CAPITULO IV

EL CUIDADO DE LOS IMPEDIDOS. ¿ PUEDE CUALQUIER PERSONA AYUDAR ?

De los 500 millones de impedidos que se estima existen en el mundo actualmente, la mayoría vive en países en desarrollo. Además, la mayoría de las catástrofes naturales también ocurren en países en desarrollo. En zonas rurales y suburbios urbanos, el impedido (de cualquier tipo de invalidez), se siente completamente dependiente de los demás a causa de la falta de ayudas de rehabilitación y técnicas. La diferencia entre las necesidades y los servicios disponibles calculada por la OMS, es de un 98,9%, es decir, de todas las personas que necesitan servicios particulares a una hora determinada, de hecho sólo el 1,1% de ellas los reciben.

No hay una comprensión amplia del grado en que dependen los miembros impedidos de una comunidad de los demás, a causa de sus incapacidades o daños físicos y/o mentales, ni de que son incapaces de responder a una advertencia de emergencia como los demás. Sus dificultades aumentan porque algunos son también analfabetos ; y algunos pueden sufrir más de una clase de invalidez, Ej: el sordo y ciego. Para que puedan recibir la ayuda que necesitan, deberían identificarse en la comunidad, y los voluntarios y trabajadores comunitarios deberían estar provistos de instrucciones y pautas específicas de cómo pueden ayudar mejor a los impedidos cuando ocurre una catástrofe. Actualmente, mucha gente no se da cuenta que se necesitan muchos tipos de ayuda para diferentes clases de impedimentos; y hay una falta casi total de información de cómo proporcionarla.

La OMS propone dos estrategias principales: " (1) La prevención de la invalidez a través de todos los tipos de medidas, dentro y fuera del sector salud, que contribuyan a una reducción en la incidencia de los daños. Si el daño ya existe, se deben tomar las medidas para reducir la gravedad o demorar la presencia de invalidez o impedimento.

(2) Cláusulas que incluyan atención médica primaria. Se deben proporcionar servicios de rehabilitación basados en la comunidad (con un sistema apropiado de supervisión y especialización), con la meta de una cobertura total de todas las poblaciones. Estos servicios entregan, al menos, el cuidado más esencial, y forman parte integral del programa de desarrollo socio-económico nacional ". 21/

Los principios de guías a seguir, al realizar un plan de preparación de catástrofe y al emprender las actividades de ayuda para los impedidos son los 3 conceptos en que se basan las estrategias de la OMS, es decir, la prevención de invalidez, medidas para reducir la gravedad de la invalidez y la rehabilitación basada en la comunidad.

La prevención de invalidez en catástrofes, es decir, prevenir daños de invalidez que pueden ser temporales o permanentes, preocupa principalmente al personal médico y para-médico quienes acuden para administrar los primeros auxilios en zonas afectadas. 22/ De este tema trata el Capítulo II. Aquí, la atención se centra en los que ya son impedidos cuando ocurre una catástrofe.

El impedido puede ser parte integral de una comunidad, pero sin embargo, tienen un status especial en una emergencia ya que dependen de la ayuda de otros, y/o de ayudas técnicas. Esta dependencia puede ser total o solamente parcial, pero deja al impedido, como grupo minoritario, extremadamente vulnerable. La meta principal de las pautas desarrolladas aquí, es reducir la incidencia de daños (que por supuesto puede conducir incluso a daños o invalidez mayores), desarrollando medidas para proteger al impedido en una catástrofe y capacitando e instruyendo al personal para brindar la asistencia requerida.

En algunos países, un Manual de la OMS, " Entrenando al Impedido en la Comunidad " está ahora siendo probado y aplicado (1981-1982).

21/ " Prevención y Rehabilitación de Invalidez " Informe del Comité Experto de la OMS en Prevención y Rehabilitación de Invalidez . Serie 668 del Informe Técnico, Ginebra 1981.

22/ En Guatemala, el 31% de las 100 víctimas encuestadas dijo que el personal médico no era lo suficientemente cuidadoso en este sentido.

Los que están capacitados en este programa para entrenar a otros, tienen la responsabilidad de incorporar en su trabajo instrucciones de catástrofes de emergencia del impedido. La OIT también está involucrada en desarrollar los servicios de rehabilitación vocacional basada en la comunidad en zonas rurales aisladas, Ej: en Indonesia.

PROTECCION DE LOS IMPEDIDOS

Hay dos factores que determinan la naturaleza de la protección y ayuda que se necesita cuando ocurre una catástrofe: uno es el tipo de catástrofe, y el segundo es el tipo de invalidez existente.

a) La Catástrofe

Para los fines considerados aquí, las catástrofes pueden dividirse en dos categorías: aquellas en que no hay período de advertencia, y aquellas en que un período de advertencia permite la implementación de medidas precautorias como evacuación, o una mudanza local a un refugio seguro. La lluvia torrencial en la zona de estancación de un río importante, por ejemplo, podría llevar perfectamente a una inundación extensa en los tramos más bajos, pero el tiempo de peligro mayor en las zonas probables a ser afectadas podría predecirse algunas horas antes. Es verdad que el aumento de la frecuencia, el curso y velocidad de las tormentas importantes, pueden pronosticarse con cierta exactitud, se puede detectar la actividad de una probable erupción volcánica, y algunas veces, hasta se pueden predecir los terremotos. Además las advertencias (incluso cuando son dadas por una autoridad científica competente) pueden no ser publicadas accidental o incluso deliberadamente al público en general. Por lo tanto, sería peligroso considerar la evacuación como la única o incluso la más importante panacea a aplicar en la protección del impedido - o en realidad de la comunidad en general. Sin embargo, es importante. La marejada y la catástrofe ciclónica en Andhra Pradesh en 1977 cobró cerca de 25.000 vidas de las cuales la mayoría eran jóvenes, ancianos y débiles. Se puede presumir quizás que los llamados "débiles" eran de hecho los impedidos física y/o mentalmente ya que este grupo es menos capaz de salvarse si no se le proporciona una ayuda especial.

b) La Invalidez

El impedido no forma un grupo homogéneo. " La invalidez es frecuentemente hoy en día igualada a restricciones de movilidad física. Pero el sordo y los que oyen con dificultad, el ciego y los que ven con dificultad, el retardado mental y el enfermo mental y la gente con diversas dificultades médicas también tienen problemas, y problemas que exigen soluciones diferentes de las apropiadas para personas que tienen sólo un poco de dificultad para moverse. Por lo tanto, las pautas deben tomar en cuenta las distintas necesidades de cada uno de estos grupos y también proporcionárselas al impedido múltiple que puede necesitar asistencia particular.

PLAN DE EMERGENCIA PARA EL IMPEDIDO 23/

Asegurar que las organizaciones de emergencia de la comunidad estén alerta a las necesidades de los impedidos es un trabajo importante para los jefes de emergencia de hoy. ¿Cómo pueden responder las planificaciones de emergencia a las necesidades específicas del impedido?

La siguiente lista de preguntas debe considerarse cuando se desarrollen o mejoren los planes de emergencia en la comunidad:

- 1.- ¿Están incluidos los servicios para impedidos en los planes de emergencia de la comunidad?

Existe invalidez visual, de audición, mental y de movilidad. Todos estos grupos tienen necesidades especiales. ¿Se ha buscado información sobre estas necesidades y cómo satisfacerlas?

- 2.- ¿Se tomaron en cuenta las opiniones de los impedidos al hacer las planificaciones?

Si hay organizaciones existentes para los impedidos en la comunidad, siempre contáctese con estas organizaciones para que lo orienten al desarrollar los planes de emergencia. También pueden proporcionar experiencia técnica para crear programas de auto-ayuda y de conciencia.

23/ Esta Sección fue adaptada de un artículo en " El Boletín Informativo Manejo de Emergencia (edición del 6 de Nov.de 1981), publicado por la Agencia Federal de Administración de Emergencia - FEMA -Wash.D.C. U.S.A.

Estas funciones de detección de casos y registros deben, cuando sea posible, integrarse con las de los servicios mencionados tales como atención primaria, programas de desarrollo de la comunidad y colegios. Las visitas a domicilio constituyen un acercamiento valioso para ayudar a establecer contactos humanos y comunicaciones y para ayudar a formar las ayudas técnicas necesarias, como también a demostrar su propio uso.

Los trabajadores comunitarios, cuando visitan los hogares, deben tener conciencia de 4 principios generales : protección, seguridad, información y asesoramiento, los que están interrelacionados.

El hecho que pueden ofrecer información respecto a mecanismos que mejoren la auto-ayuda, las medidas de ayudas técnicas si se necesitan y todo esto da un sentido de protección al impedido.

La mayoría de los impedidos puede hacer más de lo que su auto evaluación permite y por esto que el estímulo y seguridad tienen la mayor importancia.

En países en desarrollo la familia entera es la unidad social básica y es poco frecuente encontrar al impedido y a los ancianos viviendo solos.

Los trabajadores comunitarios deben incluir a todos los miembros de la familia en los procesos de protección, seguridad, información y asesoría, para que puedan ayudar efectivamente en una emergencia, ya sea con la presencia o ausencia de los trabajadores comunitarios.

Los impedidos y los sobrevivientes de la catástrofe en general prefieren recibir ayuda de sus familias y amigos, que de funcionarios. Dentro de las comunidades urbanas y rurales, existen estructuras afines y sistemas de amistades que pueden usarse al establecer modelos de ayuda definitivos durante una catástrofe. La reacción inicial ante la necesidad de una persona proviene primeramente de familiares, que proporcionan amparo, alimentos y ropa, y prestan otros servicios personales; así la comunidad comienza a hacerse cargo y proporcionar otras cosas más allá de la capacidad de la familia, y sólo entonces " el gobierno " entra a formar parte de la situación. Pero, como se ha demostrado, los jefes de la comunidad tienen una parte que desempeñar antes

de que se presente una catástrofe. Tienen que identificar la ubicación, la magnitud y naturaleza de la población impedida, y difundir la información a familias y otros interesados... su labor se hace más difícil cuando, como ocurre frecuentemente, hay un gran nivel de analfabetismo. Tendrán que adoptarse medios orales y pictóricos, si no también demostraciones prácticas, para proporcionar las instrucciones necesarias. Sin embargo, cuando es posible y apropiado, se deben preparar folletos para que así las familias puedan tener un recuerdo más permanente de lo que debería y no hacerse si ocurre una emergencia.

PAUTAS

Todos los Impedidos en Situaciones de Emergencia.

- 1.- Cuando se sabe que una catástrofe u otra emergencia puede ocurrir, al impedido, si es posible, se le debe advertir antes que al público en general. El miedo a lo desconocido se suma al miedo natural del peligro y para los que ya están impedidos o son ancianos, los efectos psicológicos son incluso mayores.
- 2.- El impedido a menudo toma más tiempo que otras personas en hacer las preparaciones necesarias una vez que se les ha advertido. Por lo tanto, debe enseñárseles a tener a la mano un bolsón de emergencia con los ítems más esenciales que necesitan. Este debe estar listo siempre.
- 3.- Si los impedidos viven en zonas de alto riesgo, deben informarse de qué acción específica pueden tomar para enfrentar los efectos de un probable fenómeno. Puede que no siempre sea posible que la gente acuda inmediatamente en su ayuda, por muchos que sean los planes desarrollados.
- 4.- A todos los impedidos se les debe dar instrucciones considerando las técnicas de supervivencia, en caso que los familiares y amigos o asistentes asignados especialmente hayan muerto o estén heridos. Debe enseñárseles, por ejemplo: (a) cómo protegerse contra humos, gases y otros contaminantes; (b) qué actitud tomar si las ropas o cualquiera otra cosa está incendiándose en la habitación. (c) cómo respirar cuando hay poco oxígeno en el ambiente; (d) cómo sobrevivir cuando están bajo escombros, alud, u otros objetos pesados.

- 5.- Los impedidos en la medida que sea posible, dependiendo del tipo de impedimentos, deben saber como atenderse en caso de quemaduras, hemorragias intensas, lesiones a la piel, etc. Deben tener un botiquín de primeros auxilios que deben guardar en un lugar de fácil acceso.
- 6.- Los impedidos deben saber donde se encuentran los peligros potenciales en su lugar de residencia, por ejemplo, la ubicación del tablero de la luz, el cierre principal del agua, y la llave del gas. Deben saber donde se encuentra el extinguidor. Se deben tener al alcance velas y fósforos, en caso de una falla importante de la electricidad.
- 7.- Todos los impedidos deben llevar un papel con la siguiente información :
 - i) Nombre completo.
 - ii) Dirección completa - o descripción de la casa (en zonas rurales).
 - iii) El nombre de alguien en caso que haya que informarles de su fallecimiento.
 - iv) Descripción del impedimento (si no es inmediatamente notorio) y de cualquier medicina que se está tomando.
 - v) El nombre de un médico, dirección y número telefónico (si lo tiene).

El Impedido físicamente .-

- 1.- Para los tetra y parapléjicos (la pérdida de movilidad en brazos y/o piernas, generalmente seguidos de pérdida de sensaciones periféricas), debe haber disponible una cama con ruedas y/o silla de ruedas para que el impedido pueda desplazarse sin dificultad. Si no existen esos medios, pueden construirse a bajo costo. Una simple plataforma de madera con la altura de una cama normal (para que el tetra-paraplégico que está completamente inmóvil pueda ser mudado a ella) debe tener dos ruedas pequeñas en la cabecera, y dos manillas en el extremo de los pies. Cualquiera puede levantar las dos manillas y trasladar al paciente fácilmente. Si no hay una silla de ruedas, una silla de la cocina puede ser arreglada con cuatro ruedas pequeñas de madera. Los parapléjicos tienen generalmente el uso de sus brazos y pueden ayudar al cambiarlos de la cama a la silla.

- 2.- A todas las personas con movimientos limitados debidos a malformación, pérdida de una de sus extremidades, espasmos, y falta de coordinación, debe prestárseles ayudas adicionales, adecuadas para cada caso. Por ejemplo, incluso si un amputado no usa normalmente muletas, deberían estar a su disposición para una evacuación de emergencia.

La experiencia ha demostrado que en una emergencia cualquier aparato simple que puede posiblemente ser útil (incluso si no se usa en la vida diaria) es mejor que nada.

Los trabajadores comunitarios (si es posible, los que tienen conocimiento de trabajo social) deberían consultar al impedido y descubrir cuales son sus necesidades, y cómo pueden satisfacerse.

Los Ciegos y aquellos con problemas a la Vista.

- 1.- La gente que está completa o parcialmente ciega puede ser totalmente dependiente de los miembros de su casa o vecinos para ser trasladados fuera de ella a un lugar seguro. Incluso si uno de ellos tiene un perro lazarillo, éste puede confundirse o desorientarse en una emergencia.
- 2.- Todas las instrucciones relacionadas a emergencia deberían distribuirse también en Braille.
- 3.- Para las personas que no conocen el sistema Braille, los planes de emergencia deberían explicárseles oral y detalladamente. Se deben proporcionar mapas en relieve de la zona en que la persona vive, y explicarlos.
- 4.- El impedido debe conocer los lugares designados de reunión y/o refugio, ejemplo, la iglesia o colegio, y el modo de guiarlos hacia ellos. Debe acompañárseles ahí a toda hora.
- 5.- Deberían designarse dos miembros de la familia o amigos para ayudar cuando se ha hecho una advertencia de peligro y si una emergencia ocurre sin advertencia.

- 6.- En caso que el impedido tenga que depender de sus propios recursos, debe dársele un bastón blanco; pero cuando los objetos conocidos están fuera de lo acostumbrado, no se puede confiar de su uso para permitir al ciego desplazarse en forma segura.
- 7.- Se debe prestar cuidado particular para ver que los ciegos o los que tienen mala vista, reciban su alimento y ropa adecuados distribuidos después de una catástrofe.
- 8.- Si un refugio o zona de seguridad tiene que usarse por más de un período corto, se deben poner cordeles a lo largo de las vías más usadas frecuentemente, es decir hacia el lugar donde se sirven las comidas, la unidad médica, los toilets, etc., para así guiar al ciego hacia ellos.

Los Sordos y aquellos con problemas de audición; los Mudos :

- 1.- Aquellos sordos o con dificultades para oír, son incapaces de escuchar cualquier sistema de advertencia, un mensaje radial, o un parlante público, y seguir así las instrucciones en caso de emergencia. Debe suponerse que en la mayoría de los casos, la familia y los amigos no sabrán lenguaje de signos lo suficiente como para comunicarles lo que es tá sucediendo, y además que el sordo no estará capacitado para leer de los labios. Por esta razón, la familia inmediata y los vecinos deben estar informados de los difíciles problemas que tendrán que enfrentar, y se deben designar dos personas para hacerse responsables de la ayuda.
- 2.- Para procurar trabajadores de rescate y médicos, los que no pueden oír o hablar deberían usar una señal, hecha en colores brillantes, en un lugar visible de una chaqueta o camisa.
- 3.- Se deberían adoptar símbolos fácilmente reconocibles, transmitidos por lenguaje de signos, para indicar la naturaleza del peligro al sordo.

a) Terremotos :

Un movimiento con ambas manos, sosteniendo las palmas hacia abajo al nivel de la cintura, indicando golpes rítmicos, señalando el suelo de vez en cuando.

b) Ciclones, Huracanes :

Movimientos rápidos circulares con la mano derecha, señalando el cielo de vez en cuando.

c) Inundaciones :

Movimientos rápidos circulares con la mano derecha, señalando el suelo.

d) Erupciones Volcánicas :

Poner los dedos de las dos manos juntos para formar un " cono ", luego apuntar en dirección del volcán y hacer movimientos circulares con la mano derecha.

e) Maremotos:

Señalar en dirección del océano y hacer grandes movimientos ondulantes con la mano derecha.

Deberían escribirse en un papel estas señales, cada una con la palabra de la catástrofe sobre la señal apropiada para que el sordo pueda memorizarlas.

- 4.- Aquellos con dificultades para hablar puede que no sean tan limitados para enfrentar una emergencia, excepto cuando su impedimento es síntoma de retardo mental. Sin embargo, pueden tener dificultad para comunicar a los trabajadores de rescate o de personal médico, la naturaleza de sus lesiones - especialmente si son internas y no notorias inmediatamente.

En el nerviosismo de una emergencia puede ser una prueba de paciencia tratar de entender lo que un mudo está tratando de comunicar. De este modo los trabajadores de rescate y otros deberían ser advertidos, si una persona muda, por ejemplo, está atrapada para que así si hay posibles lesiones a la espina dorsal sea atendida apropiadamente, en cualquier caso, una persona herida que a la vez es muda, debería estar clasificada en " prioridades clínicas " como una notificación al personal hospitalario. Un miembro de la familia o vecino debería hacerse responsable de advertirle en caso de peligro, de acuerdo a las circunstancias.

- 5.- Aquellos sordo-mudos o mudos, deberían ser estimulados para escribir sus necesidades inmediatas y mostrar el papel a los que están a su alrededor. Aquellos analfabetos deberían ser ayudados a aprender como indicar sus necesidades básicas dibujando símbolos que sean comprendidos por los demás. Es importante que aquellos que no puedan hablar lleven un pequeño cuaderno con un lápiz dentro; el libro debería estar preferentemente amarrado al cuerpo o ropa para evitar así una pérdida accidental.

El retardado mental y el enfermo mental.

- 1.- Debido a que hay tantas clases de enfermedades mentales, no se pueden dar pautas definitivas para casos específicos.

Una dificultad con el limitado mentalmente es que generalmente son incapaces de comprender la naturaleza de los sucesos que los rodea; más aún cuando el modelo familiar de vida es interrumpido violentamente por, ejemplo, un terremoto.

Se debe prestar atención para evitar que se dañen ellos mismos (o que se dañen después) por comportamiento incontrolado o incontrolable. Se debe aplicar consideraciones similares a los que sufren ataques, (por ejemplo, espasmos). Se puede manifestar fácilmente la histeria del limitado mental en las primeras etapas de una emergencia, y es importante que cualquier afloramiento sea tratado firme y rápidamente, para que así la posible expansión de la histeria a otros, a menudo perturbados, se pueda evitar. La participación de los miembros de la familia y amigos, que conocen el problema particular, es de gran importancia. La familia debe jugar un papel activo en ayudar durante una catástrofe y debería tener conciencia de su responsabilidad. Debido a que las enfermedades mentales se manifiestan frecuentemente por reacciones inesperadas que no corresponden a la realidad, aquellos que viven cerca y comparten la vida diaria de un impedido mental es más probable que interpreten reacciones correctamente. Los trabajadores comunitarios deberían asignar a dos miembros de la familia y/o amigos para aceptar la responsabilidad de quedarse al lado de estos impedidos en una emergencia.

Se le debería aconsejar a la familia que tenga un suministro de drogas para calmar al impedido mental en una situación de pánico. Se deben tener drogas anticonvulsivas para aquellos que son epilépticos y con otras clases de ataques.

El Impedido Múltiple

- 1.- Sería casi imposible anotar todas las combinaciones de los impedidos múltiples. Los trabajadores comunitarios deben escuchar las necesidades individuales, como las siente el impedido, y tratar de responder proporcionando consejos adecuados tanto para el impedido como para los miembros de la familia. Construir ayudas técnicas especiales exige un enfoque innovador, y si el personal de rehabilitación está disponible debería buscarse su consejo y ayuda.

RECOMENDACIONES.

Hay varias formas de poner en práctica estas pautas :

- a) Los Gobiernos deberían incluirlas en su boletín de preparación de catástrofes y en sus planes de coordinación y ayuda de catástrofe.
- b) Los Gobiernos deberían tomar un control activo en publicitar la información a través de los medios públicos.

Los folletos, posters y programas radiales pueden utilizarse para aumentar el conocimiento general considerando al impedido y los problemas específicos que enfrentan en las emergencias.

- c) El Ministerio encargado de la Salud Pública y Bienestar Social debe ser un instrumento al enseñar a todo el personal salud y trabajadores sociales a difundir el conocimiento a nivel de la comunidad.
- d) El Ministerio encargado de la Educación, debe proporcionar información a los profesores de colegios de Enseñanza Básica y Media para que así los niños puedan tomar conciencia de los problemas y necesidades de otros niños impedidos, y estimularlos para ofrecer toda la ayuda que puedan brindar.

- e) Se deberían incluir cursos en la prevención de la invalidez y la salud de la comunidad en los curriculums de los colegios médicos.
- f) Si cualquier tipo de programa de rehabilitación basado en la comunidad está funcionando en el país, o si el boletín "Capacitando al impedido en la Comunidad" está siendo probado en terreno, deberían incluirse instrucciones para ayudar al impedido en las catástrofes.
- g) Si existen instituciones para impedidos físicos, para el retardado mental y el enfermo mental, su personal debe instruirse para saber como ayudar a aquellos bajo una emergencia de cualquier tipo.
- h) Las organizaciones voluntarias activas en procurar ayuda en catástrofes deberían ser instrumento para retransmitir la información a los voluntarios, tales como miembros de los Cuerpos de Paz, Scouts y grupos similares.

Pero ya que la aislación del impedido, la falta de información y ayudas técnicas es mayor en zonas rurales, es extremadamente importante que las pautas sean conocidas por los que trabajan o que tienen que ver con los problemas y el desarrollo de las zonas rurales, por ejemplo :

- 1.- Clérigos, sacerdotes, pastores, misioneros;
- 2.- Profesores de colegios;
- 3.- Enfermeras o matronas del Distrito o Comunidad;
- 4.- Doctores, autoridad local médica o religiosa.
- 5.- El alcalde, representante de un consejo local, u otro funcionario similar, que generalmente lleva a cabo funciones políticas, pero que también trabaja con problemas sociales y conoce a la gente en la comunidad;
- 6.- La gente que trabaja en la rehabilitación y atención primarias.
- 7.- El personal que trabaja con los comités nacionales de o para impedidos.

CAPITULO V

PREVENCION DE CATASTROFES

¿ PUEDE AYUDAR AL IMPEDIDO ?

Como se ha notado, la mayor parte de la responsabilidad del cuidado del impedido especialmente cuidado residencial - recae en los organismos voluntarios, aunque se usen algunos recursos gubernamentales para estos propósitos, directamente o en apoyo de los cuerpos voluntarios, - casi nunca hay dinero suficiente para el capital, mantención y gastos de casas residenciales, talleres, protegidos y medios médico-quirúrgicos necesarios dedicados al tratamiento y recuperación de la invalidez.

Debido a la falta de fondos, las organizaciones e incluso los gobiernos de algunos países en desarrollo están acostumbrados a buscar ayuda financiera en el extranjero, de fuentes monetarias en países que son donantes habituales. Estas fuentes con demasiada frecuencia limitan su análisis de esas peticiones tales como gastos de construcción, costos iniciales y de mantención de maquinarias. etc., y las comparan con las normas establecidas del país en cuestión, para asegurar - en la mejor forma posible - que su dinero será bien invertido y que recibirán un valor adecuado por él.

En términos generales, la preocupación debería despertarse en fuentes monetarias si los medios para los impedidos son o van a ser, localizados en zonas de alto riesgo que son (i) activas sísmicamente o que se conocen como territorios con fallas sísmicas; (ii) llanos con inundaciones fluviales; (iii) llanos con inundaciones causadas por marejadas; (iv) sujetas a tormentas tropicales; o (v) en la vecindad de volcanes activos.

Se debería agregar a la lista de peligros naturales los peligros potenciales provocados por el hombre que crean zonas de alto riesgo, por ejemplo; (i) zonas bañadas por caudales provenientes de represas que se verán afectadas por cualquier fuga violenta de aguas almacenadas (ii) sitios que por debajo han sido minados y

que no se han rellenado; (iii) sitios cercanos a desechos industriales, (iv) sitios cercanos a plantas industriales sujetas a riesgos de explosión; y (v) sitios cercanos a los aeropuertos principales, y especialmente aquellos situados a lo largo de la línea central de las vías principales.

El fuego es un riesgo que está siempre presente, debido a que se puede producir por los efectos de una catástrofe natural (especialmente terremotos), o de un equipo, tecnología o acción defectuosa o simplemente por descuido humano. Las zonas residenciales antiguas y las densamente construidas donde las estructuras de madera abundan y las instalaciones de suministro de energía defectuosas son comunes, son algunos de los peores lugares donde se pueden ubicar los medios para impedidos : desafortunadamente los impedidos que tienden a necesitar más ayuda y muchos medios frecuentemente la mayoría de ellos se encuentran justo en estos lugares. Lo mismo ocurre en estos sectores descuidados en los que los suministros de agua tienden a funcionar mal. Su falla en cualquier época, pero especialmente inmediatamente después de una catástrofe, se suma considerablemente al riesgo de daño de incendio. La falla prolongada del suministro puede también crear peligros de salud, ya sea por agua impura o por el efecto de los sistemas de desagüe. Para los impedidos estos resultados comunes pueden ser especialmente peligrosos.

De este modo, el tipo de preguntas que deben hacerse los organismos que financian proyectos son : Si el país sufre de terremotos, ¿ está el edificio diseñado para resistir el impacto de la magnitud que se espera ? Si el país sufre de ciclones, ¿ Soportaría el edificio vientos fuertes ? ¿ Se va a construir en una zona donde sea poco probable que se produzcan inundaciones ? ¿ Se ubica a una distancia segura de un sitio de peligro, por ejemplo, una planta manufacturera de productos químicos ? ¿ Tendrá equipo apropiado para la extinción de incendios, y existen vías de escape adecuadas ? ¿ Se han tomado medidas para una emergencia o aprovisionamiento alternativo de agua y electricidad ?

Todas estas preguntas y muchas otras similares pueden tener una respuesta negativa, debido a que las oficinas receptoras de solicitudes temen que si se hace un cálculo muy elevado, justificado por la inclusión de los elementos necesarios, motivará a un rechazo total.

Las fuentes monetarias, por su parte, si el análisis del proyecto presentado a ellas, ha sido superficial o limitado, pueden ser capaces de felicitarse ellas mismas al " obtener una ganga " debido al gasto menor, pero al mismo tiempo, puede que no tengan conciencia de los riesgos que están provocando.

La ubicación de edificios, normas de construcción, pautas de sistemas de advertencia de peligros, planes de evacuación, acceso disponible para los servicios de incendio y rescate : todos estos son factores que un día, pueden afectar la seguridad del impedido (y por esa razón, de niños y ancianos, quienes debido a que son menos capaces de salir adelante inmediata y completamente de las emergencias, comparten muchos de los problemas de los impedidos). La consideración oportuna de estos asuntos es en sí, un elemento en el proceso de prevención de catástrofe; es decir, el prevenir un acontecimiento extremo, presuponiendo las más desastrosas consecuencias.

