

ATENCION DE SALUD EN DESASTRES UNA EXPERIENCIA LOCAL

Dr. Roberto Baechler Rojas ()*

Cuad. Méd. - Soc; XXVIII, 2, 1987. 69 - 76.

ABSTRACT: *A study of the impact of the earthquake of 1985 in Chile, describing the health services provided by a campaign hospital.*

Key Words: NATURAL DISASTERS, DISASTER AREA, CHILE. MEDICAL CARE.

INTRODUCCION

El Tema de los Desastres Naturales ha adquirido en los últimos años una mayor relevancia en el campo de la Salud Pública (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12), actualmente las catástrofes constituyen una de las principales causas de Morbimortalidad en las Américas, solo en el último Decenio, los terremotos de Nicaragua, Guatemala y Perú dejaron un saldo de 101.000 muertos y 300.000 heridos (4).

Chile es uno de los países ubicados en el llamado "Cinturón de Fuego del Pacífico", denominación que alude al área comprendida entre América, Asia y Oceanía, en donde se observa la mayor actividad telúrica del Planeta (13) al estar inserto en el mencionado cinturón la Nación debe asumir su condición de País Sísmico; es así como en los últimos cincuenta años el Pueblo Chileno ha sido víctima de un promedio de casi un terremoto por Década, dejando un saldo de 36.485 muertos y cuantiosos daños materiales (14).

El 3 de marzo de 1985 los chilenos fueron azotados por un nuevo terremoto, este alcanzó una Magnitud de 7,8 en la escala de Mercalli, si bien los daños personales fueron relativamente discretos, se estima que los daños materiales ascenderían a 1.800 millones de dólares (13), de ello no estuvo exento el Sector Salud quien sufriera la destrucción de numerosos Centros Asistenciales.

En el presente trabajo se analiza la atención

de Salud en la Comuna de Rengo con motivo del sismo del 3 de marzo de 1985. Rengo es una Comuna Ubicada en la VI Región de Chile, 128 kms. al sur de la Capital Santiago, con una población de 33.725 habitantes.

MATERIAL Y METODO

Se compara los daños ocurridos en toda el área de Desastre en relación a la Comuna de Rengo describiendo la atención en salud en esta última. Se realiza estudio comparativo de número de casos notificados de Hepatitis y Fiebre Tifoidea del año 1985 con respecto al año 1984.

Para la presentación de los resultados se utiliza distribución simple.

RESULTADOS

1.- Daños Materiales y Población Damnificada:

La zona afectada por el terremoto correspondió a las regiones Metropolitana, V, VI, y VII del territorio Chileno, esta área representa el 10,30% de la Superficie Nacional (excluyendo el Territorio Antártico) en ella habitan 7.139.816 personas constituyendo el 60% de la Población del País

(*) Médico Hospital Rengo

Como consecuencia del Sismo resultaron dañadas el 13,60% de las viviendas del Area del Desastre, esto dejó como saldo al 13,30% de la Población de esa Zona Damnificada; en la Comuna de Rengo el porcentaje de viviendas dañadas ascendió a un 370% lo que determinó que el 45,30% de la Población resultara damnificada (tabla 1).

Tabla N° 1
Impacto del Sismo
Chile - Marzo 1985

	Población	Población afectada	%
Area Sismo(1)	7.106.091	934.730	13,2
Comuna Rengo	33.725	15.270	45,3
Total	7.139.816	950.000	13,3
	Viviendas	Viviendas dañadas	o/o
Area Sismo(1)	1.521.281	205.498	13,5
Comuna Rengo	6.833	2.528	37
Total	1.528.114	208.026	13,6

(1) Regiones Metropolitana, V, VI, VII, excluye Comuna Rengo.

2.- Daño en la Infraestructura Asistencial en la Zona de Catástrofe:

A raíz del Fenómeno Telúrico, 22 de los 79 Hospitales existentes en la Zona sufrieron daños de consideración, esto significó que de las 19.758 camas existentes en estas regiones, 3.271 (16,60%) quedara fuera de servicio; por otra parte resultaron con daños graves 52 (11,60%) de los 448 establecimientos de atención ambulatoria de la zona (Consultorios y Postas de Salud Rural), estos Centros cubrían la Demanda en Salud de una población de 466.130 Habitantes.

3.- Morbimortalidad

Como consecuencia directa del terremoto fallecieron 177 personas, 4 de estas Muertes ocurrieron en la Comuna de Rengo (2,30%), los heridos de consideración llegaron a 2000 en toda el área de Catástrofe.

4.- Atención de Salud en la Comuna de Rengo

a) Daño en la Infraestructura Asistencial:

El Sismo dejó como saldo la destrucción del Hospital de la Comuna de Rengo, este tenía una dotación de 93 camas y brindaba atención cerrada a una población de 46.300 habitantes; su construcción de adobes había sido realizada en 1895, solo el Consultorio externo, de diseño sólido, con 10 años de edificación, no sufrió mayores daños (figura 2).

El 3 de marzo de 1985 había hospitalizados en Rengo 60 personas, estas fueron evacuadas al Consultorio externo; no hubo que lamentar la muerte de pacientes, solo una mujer de 70 años resultó con fractura de una extremidad inferior, como consecuencia del derrumbe de un muro.

b) Atención Médica:

La atención de Salud se brindó en forma normal a partir del primer minuto posterior al terremoto en dependencias del Consultorio externo, los pacientes hospitalizados en condiciones de ser dados de alta fueron enviados a sus domicilios y el resto fue trasladado a los Hospitales de las Ciudades de Rancagua y San Fernando distantes 30 kms. al Norte y Sur de Rengo respectivamente.

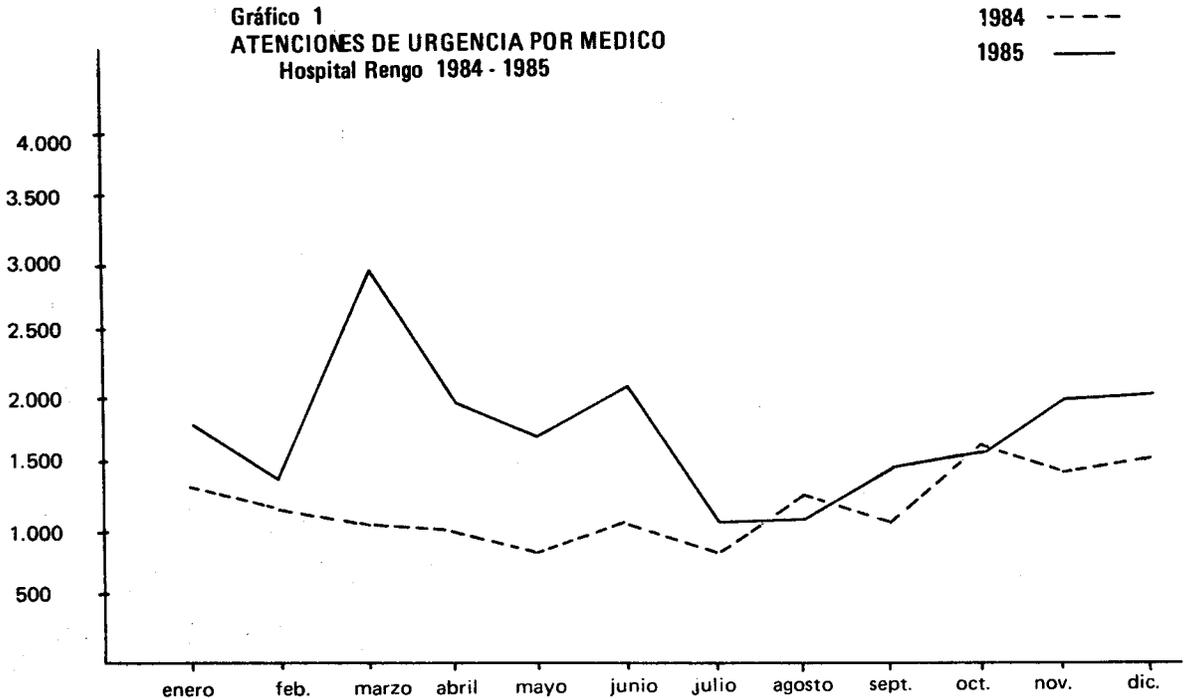
El 7 de marzo, 4 días posterior al desastre se recibió la ayuda de un Hospital de Camapaña de la República del Perú, este estaba compuesto por 12 Profesionales y dos Técnicos, permanecieron en la localidad 8 días y durante su estada brindaron 1.040 Consultas urgencias, en ese período no se realizó atención Cerrada.

En el gráfico N° 1 se observa el número de atenciones de urgencia registradas el año 1985 en comparación a 1984.

c) Hospital de Camapaña Chileno:

El día 16 de marzo, 13 días posterior al fenómeno telúrico, se instaló un Hospital de Campaña conformado por 4 carpas de lona para hospitalización y una carpa de mayores dimensiones que fue habilitada como Central de Alimentación; en Boxes de atención del Consultorio Externo de 7,5 mt2. cada uno se habilitó: Un Pabellón Quirúrgico, un Pabellón de partos, una sala de Pre-Partos, una

Gráfico 1
ATENCIÓNES DE URGENCIA POR MEDICO
Hospital Rengo 1984 - 1985



Central de Esterilización, un Laboratorio, Un Banco de Sangre y una sala de Hospitalización para lactantes con capacidad para cinco cunas.

Este Hospital de 35 camas funcionó durante 66 días, en este período hubo 487 egresos, registrándose 1521 días camas ocupados, el índice ocupacional fue 77,30%; en este lapso se atendieron 97 partos, 19 de los cuales fue resuelto mediante operación cesárea.

El 21 de mayo, 77 días posterior a la catástrofe, la atención cerrada fue trasladada a 4 pabellones de hospitalización con capacidad para 80 camas, estos fueron donados por el Gobierno de Estados Unidos de Norteamérica, a través de la oficina de asistencia en Catástrofes (O.F.D.A); esta obra fue complementada posteriormente con Pabellones Quirúrgicos, Sala de Partos, Servicio de Esterilización y Unidad Central de Alimentación con fondos provenientes del Ministerio de Salud de Chile.

d) Atención de Salud en albergues

En la Comuna de Rengo se habilitaron 9 al-

bergues en Escuelas de diferentes sectores, estos funcionaron entre 14 y 90 días (\bar{X} = 29 días), se atendió a 36 familias totalizando 145 personas.

Una enfermera y un Auxiliar Paramédico realizaban rondas diarias a los Albergues, derivando al Hospital aquellos casos que requerían Atención Médica.

e) Saneamiento Básico

En Rengo la Población abastecida con Agua Potable alcanza a 19.215 habitantes (570%) y el 36,80% tiene conexión a red de Alcantarillado en sus viviendas, estas cifras no habrían sufrido variaciones posterior al desastre, ya que no hubo daños de Infraestructura en el Agua Potable ni en la Red de alcantarillado de la Ciudad.

f) Enfermedades transmisibles

En los gráficos Nº 2 y Nº 3 se aprecia que los casos notificados de Fiebre Tifoidea y Hepatitis aparecen en número mayor en los meses posteriores al Sismo en relación a igual período del año anterior

Gráfico 2

□ 1984
○ 1985

**CASOS NOTIFICADOS FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFUS
HOSPITAL RENGO 1984 - 1985**

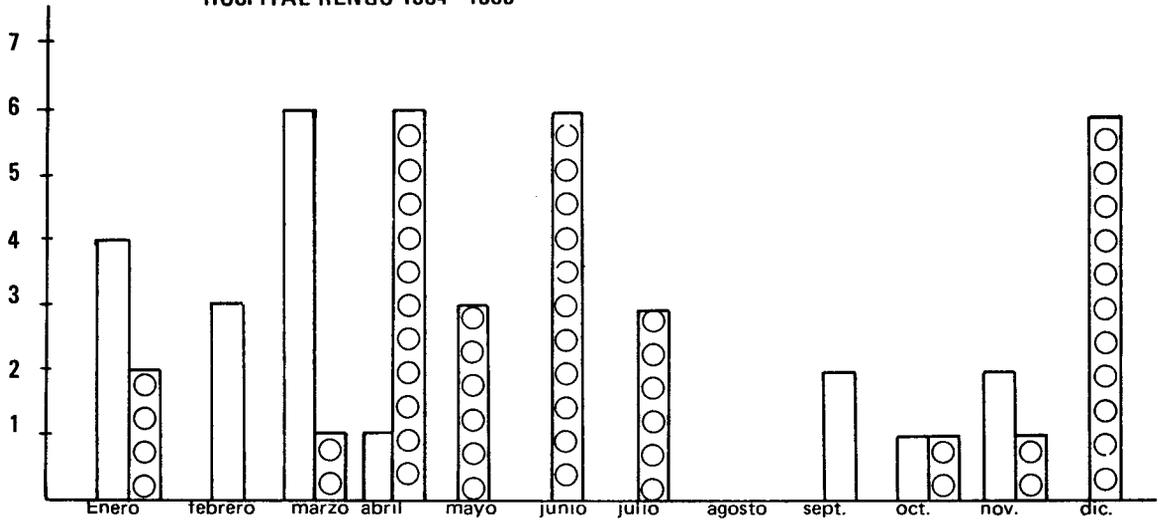
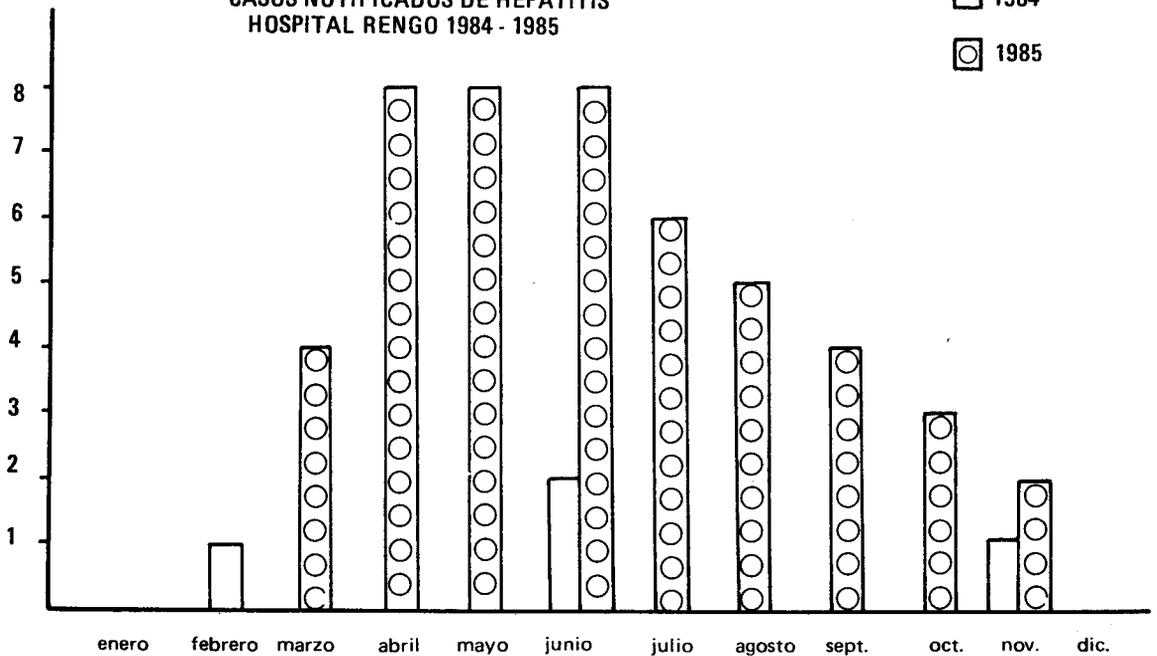


Gráfico 3

□ 1984
○ 1985

**CASOS NOTIFICADOS DE HEPATITIS
HOSPITAL RENGO 1984 - 1985**



(1984), así mismo se observa que en el año 1985 el Número de casos de Fiebre Tifoidea y Paratífus es mayor en el período Otoño Invierno (Abril a Julio), en comparación al verano (Enero-Febrero) de ese año.

DISCUSION Y COMENTARIOS

Los desastres naturales se han definido como perturbaciones ecológicas que sobrepasan la capacidad de adaptación de la Comunidad y requieren de ayuda exterior (1,4).

Las catástrofes o desastres han sido clasificados por distintos autores de diferente forma, una de estas que considera como básico el daño en Salud los divide en: a) Terremotos b) Inundaciones c) Ciclones y otros vientos destructivos (15).

En el caso de los terremotos el número de muertos y heridos dependerá fundamentalmente del tipo de casa existentes en el área del Sismo, Densidad de la Población, hora y día de la semana (14).

En el caso del Sismo analizado en el presente trabajo, este ocurrió un domingo de verano a las 19.50 hrs.; la Población se encontraba despierta preferentemente en el exterior de los inmuebles, este hecho explica básicamente el bajo número de víctimas observadas (13).

En el caso de la Comuna de Rengo las viviendas destruidas alcanzan a un 370/o, esta cifra, mayor a la observada en toda el área de catástrofe, se debe a que las viviendas de esta zona eran preferentemente de adobes; se ha comprobado que es este tipo de construcción la más susceptible a sufrir daños como consecuencia de fenómenos telúricos (14).

La experiencia presentada permite afirmar que los Hospitales de Campaña constituyen una alternativa viable y eficaz frente a situaciones de catástrofe, estos deben contemplar Unidades de apoyo básicas (Esterilización, Banco de Sangre y Pabellón) a objeto de asegurar una adecuada operatividad.

Llama la atención que frente a un número de 15.270 damnificados en Rengo tan solo 145 hiciera uso de los albergues habilitados, ésta situación se explica debido a que las personas preferían quedarse en sus viviendas, aunque estuvieran destruidas, con el objeto de cuidar enseres personales, este hecho fue favorecido por las buenas condiciones climáticas

del verano, por otra parte un número no despreciable de afectados fue amparado por vecinos y/o familiares.

En el área de desastre no se observó un incremento en la notificación de casos de Fiebre Tifoidea y Hepatitis en las semanas posterior al Sismo (16), sin embargo en la Comuna de Rengo se pudo apreciar que hubo un aumento de los casos de estas enfermedades con respecto a igual período del año anterior (gráficos N° 2 y 3), este fenómeno puede ser atribuido, entre otras variables, al hacinamiento que se produjo posterior al fenómeno telúrico en albergues y en las viviendas que cobijaron a las familias afectadas.

La experiencia Internacional demuestra que no se han producido brotes de Hepatitis y Fiebre Tifoidea posterior a catástrofes (4,6), solo se ha reportado incidencia aumentada de Leptospirosis como consecuencia de inundaciones en 1967 en Lisboa-Portugal y en 1975 en Recife-Brasil (17,18).

En las catástrofes el Sector Salud juega un rol preponderante en la primera fase, es así como debe preocuparse de atender a los heridos y evacuar los cadáveres, también debe velar para que el saneamiento básico se conserve dentro de los márgenes de seguridad para la población y mantener una adecuada vigilancia epidemiológica (5); los problemas de salud mental se observan con mayor frecuencia en las personas con alteraciones previas, en la fase de rehabilitación (7, 19, 20, 21).

Los desastres naturales no producen nuevas enfermedades, pero al alterar las condiciones ambientales pueden dar raíz a la intensificación de la transmisión de enfermedades ya existentes en una región (7).

Los desastres constituyen un problema latente en Salud Pública, los Gobiernos así como las correspondientes autoridades de Salud debieran mantener vigente una Organización local, que sea capaz de prevenir el efecto potencial de las catástrofes, de tal forma que los logros observados en la Salud de la Población no se vean deteriorados por estos fenómenos naturales.

RESUMEN

Se analiza la repercusión que tienen los Desastres Naturales en el Campo de la Salud Pública,

haciendo mención a los terremotos que ha sufrido Chile en los últimos 50 años. Se presenta el impacto del terremoto del 3 de marzo de 1985 en Chile, confrontando el daño ocurrido en la Zona de Desastre con el observado en la Comuna de Rengo (VI Región), describiendo la experiencia de atención médica, en un Hospital de Campaña durante 66 días en esta Comuna. Se compara el número de casos notificados en Rengo de Fiebre Tifoidea y Hepatitis de 1985 con respecto al año anterior.

Se comenta algunas variables que influyen en la Morbimortalidad observada en los fenómenos Telúricos, se menciona la responsabilidad del Sector Salud frente a las Catástrofes, finalmente se establece la necesidad que exista Organizaciones locales que sean capaces de prevenir el efecto potencial de las catástrofes.

RESUME

On analyse l'impact déterminé par le tremblement de terre survenu au Chili le 3 Mars 1985. Une comparaison est faite entre le montant des dégâts observés dans tout le territoire affecté, et la Commune de Rengo, située à 128 Km au sud de la capitale. On décrit les soins de santé dispensés dans un hôpital de campagne pendant cette période, et on compare le nombre de cas de Fièvre Typhoïde et d'Hépatite décelés à Rengo en 1985 avec ceux de l'année précédente.

On établit le besoin de maintenir en vigueur des organisations locales capables de prévenir l'effect potentiel des catastrophes.

SUMMARY

This is a study of the impact of the earthquake of 3rd March 1985 in Chile. We compared the damage in the whole of the disaster area to the damage in the Rengo community situated 128 kilometers south of the capital, and we describe the health service provided by the Campaign Hospital during the period of the catastrophe in this community.

The number of cases of typhoid fever and hepatitis notified in 1985 were compared to those notified during the previous year in Rengo.

The need to maintain local organizations that would be capable of preventing the potential effects of a catastrophe is established.

REFERENCIAS

- 1) LECHAT, M.F. Los desastres y la Salud Pública, Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 88(6): 471-80, 1980.
- 2) Boccardo, Z.H. y Juricic, V.D. Desastres naturales, Cuadernos Médico Sociales 19 (4): 31-3, 1978.
- 3) SALEH, M.A. El plan Nacional de Emergencia y el Sector Salud, Cuadernos Médico Sociales 19(4): 34-40, 1978.
- 4) Organización Panamericana de la Salud. Suministros Médicos con posterioridad a los desastres naturales, Washington: OPS, 1983. 145 p. (O.P.S. Publicación Científica Nº 438).
- 5) Organización Panamericana de la Salud. Salud Ambiental con posterioridad a los desastres naturales. Washington: OPS, 1982. 60 p. (OPS. Publicación Científica Nº 430).
- 6) Organización Panamericana de la Salud. Guía para la Administración Sanitaria de Emergencia con Posterioridad a los desastres naturales. Washington: OPS, 1981. 74 p. (OPS Publicación Científica Nº 407)
- 7) Organización Panamericana de la Salud. Control de Vectores con posterioridad a los desastres Naturales Washington: OPS, 1982. 104 p. (OPS Publicación Científica Nº 419).
- 8) Organización Panamericana de la Salud. Organización de los Servicios de Salud para situaciones de desastres. Washington: OPS, 1983. 107 p (OPS Publicación Científica Nº 443).
- 9) HUBRICH, W. y LAUTERBACHER, R. Como hacer frente a las catástrofes. Foro Mundial de la Salud (5(4): 387-8, 1984.
- 10) Prieto, L.A. y otros. Actuación Sanitaria en Desastres Naturales. Un esquema de Normas Prácticas, Revista de Sanidad e Higiene Pública 50(5-6): 533-49, 1976.
- 11) Flores, T. John, A. Aspectos Epidemiológicos para la planeación de la atención en caso de desastre. Revista de la Escuela Nacional de Salud Pública 6(1): 32-8, 1980.
- 12) Baez, L.O. Desastre. Boletín del departamento de Medicina Preventiva y Social (Venezuela) 13(3-4): 17-22, 1979.
- 13) Reyes, O.M. Impacto Sanitario del Sismo del 3 de marzo de 1985. Boletín de Vigilancia Epidemiológica 12(4): 11-3, 1985.
- 14) Serra I. Salud Pública y Desastres Naturales. Cuadernos Médico Sociales 27(1): 5-11, 1986.
- 15) SEAMAN, I. The effects of disaster on health. A Summary Disasters 4:18, 1980.

- 16) Reyes, M. Experiencia Sanitaria del Terremoto de marzo de 1985. Boletín de Vigilancia Epidemiológica 12(9): 3-11, 1985.
- 17) SIMCES, J., AZEVEDO, J.F., Palmeiro, J.M. Algunos aspectos epidemiológicos de la enfermedad de Neil en epidemia reciente después de inundación en Lisboa. Anais Esc. Saude Publ. Med. Trop. 3:19-32, 1969.
- 18) COUTINHO, V., Baracho, J., Borges, G. et al. Consideracoes sobre o novo surto epidemico de leptospiroses na Cidade de Recife em 1975, Rev. Inst. Adolfo Lutz 37: 33-36 1977.
- 19) Cohen, R.E. Reacciones Individuales ante Desastres Naturales. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana 98 (2): 171 -80, 1985.
- 20) Ahearn, F. Ingresos en Servicios de Psiquiatria después de un Desastre Natural. Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana 97(4): 325-35, 1984.
- 21) Ahearn, F. y Bizo, C.S. Problemas de Salud Mental después de una situación de Desastre. Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana 85(1). 1-15, 1978.