

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE  
GRANMA "CELIA SANCHEZ MANDULEY".**

**PERSONAS DE LA TERCERA EDAD ANTE EMERGENCIAS Y  
DESASTRES.**

**THIRD AGE PERSONS BEFORE EMERGENCY AND DISASTER.**

*Marta Mercedes Ortiz Velazco<sup>1</sup>; Katia de la Paz Castillo<sup>2</sup>; Leydis Proenza Fernández<sup>3</sup>;  
Leonel Brizuela Zamora<sup>4</sup>.*

**Resumen**

Se realizó un estudio de intervención educativa con 32 ancianos pertenecientes a dos Círculos de Abuelos del municipio Manzanillo. Mediante la aplicación de encuestas se evaluaron variables demográficas y el nivel de conocimientos que en materia de emergencias y desastres poseía el grupo estudiado. La mayor parte del universo desconocía las informaciones relacionadas con el tema. Con este fin se aplicó un programa de intervención que elevó el nivel de conocimiento para enfrentar emergencias y desastres. Se considera de gran importancia este método en la prevención de los desastres permitiendo una preparación de la familia para enfrentar los retos de la vida actual.

**DESCRITORES DECS: PREVENCIÓN; DESASTRES NATURALES;  
EMERGENCIAS.**

**Abstract**

It was performed an educative research with 32 elder persons who belonged to the elder houses in Manzanillo, through the application of surveys, there were evaluated some demographic variables and the level of knowledge regarding emergencies and disasters. The greatest part of the universe did not know about the information related to the topic with that purpose there was applied an intervention program that increase the level of knowledge to face emergencies and disasters. This method is of paramount importance to prevent disasters favouring the families preparedness to face the challenge of life nowadays.

**Key Words: PREVENTION; NATURAL DISASTERS; EMERGENCIAS.**

**Introducción**

Cada año alrededor del mundo se forman cerca de 80 ciclones sobre los mares tropicales durante los meses de verano. Los huracanes son fenómenos hidrometeorológicos que se caracterizan por vientos fuertes mayores a 118 Km/h,

[Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.](#)

Profesora instructora en Medicina de desastre.<sup>2</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesora

asistente de Medicina General Integral.

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.<sup>3</sup>

Profesora instructora de Medicina General Integral.<sup>4</sup>

Especialista de Primer Grado en Medicina Interna.

Profesor instructor de Medicina Interna.

anualmente pierden la vida aproximadamente 20 000 personas como resultado de estos fenómenos atmosféricos, mientras que las pérdidas materiales suelen superar miles de millones de dólares. Todavía se puede recordar la intensidad del huracán Denis a su paso por nuestra provincia fundamentalmente por los municipios costeros de Pílon, Niquero y Media Luna, dejando un saldo de grandes afectaciones a la economía, al fondo habitacional e incluso la pérdida de vidas humanas. Los desastres naturales son motivo de preocupación pero no es hasta los años sesenta que se inicia un estudio de los mismos con mayor profundidad y en la década de los noventa el tema toma un auge mundial tal es así que la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó este período como “El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” (D.I.R.D.N)<sup>(1)</sup>.

En 1994 en la conferencia de Yokohama, auspiciada por las Naciones Unidas en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, se incluye como uno de los principales campos de preocupación el papel de la comunidad principalmente el desempeñado por mujeres, niños y personas de la tercera edad en la prevención, emergencia y mitigación por ser la población mas vinculada con el hogar afectado.<sup>(2)</sup>

Las deficiencias detectadas en el enfrentamiento a los desastres se han repetido en los diferentes escenarios en los cuales estos han ocurrido, por lo que se hace necesario un conocimiento más exhaustivo por parte de toda la población para preparar la actuación correcta ante un caso de desastres.

Nuestro país se encuentra amenazado fundamentalmente por fenómenos hidrometeorológicos tales como ciclones tropicales, huracanes, intensas lluvias, inundaciones y sequías y la región Oriental suma a esas amenazas la de los fenómenos de origen geológico, es decir los sismos o terremotos.

Los sismos son la ruptura de la estructura geológica de la corteza terrestre a lo largo de fallas o áreas de tensión interna. Todos los días tiembla la tierra suavemente en distintas partes del mundo. Las sacudidas violentas, por fortuna menos frecuentes, suelen ser mas destructoras que las inundaciones o los ciclones. Los sismos son particularmente temibles, surgen sin avisar, ocasionando un desastre en menos de un minuto y sus efectos son difíciles de predecir.<sup>(4)</sup>

Al analizar la memoria histórica de los terremotos ocurridos en la región no se pueden omitir el ocurrido en la ciudad de Manzanillo durante 1926, el de Pílon 1976 y Cabo Cruz 1932. El Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en visita realizada a la provincia expreso que fue evidente la falta de preparación en relación a la amenaza sísmica por parte de la población y sus dirigentes.

Actualmente en el marco de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Organización de Naciones Unidas se otorga gran importancia a la gestión de riesgos de desastres. Esta ha venido creciendo con el tiempo al comprobar mediante

análisis estadísticos que la prevención es más efectiva y eficiente que la respuesta.<sup>(5)</sup>

Esto se explica por el hecho de que una buena labor de prevención y preparativos para el enfrentamiento de los peligros de desastres ,asegura en primer lugar que las pérdidas humanas sean menores y en segundo lugar el costo de las medidas de prevención es menos que el costo de las pérdidas económicas ocasionadas por los peligros de diferentes tipos.

En el cumplimiento de las medidas de protección debe participar toda la sociedad independientemente de la posición que se ocupe en ella.

En Cuba estas medidas de protección están integradas en el sistema de Defensa Civil y la legislación al respecto instituye que son realizadas por toda la población además, y son de obligatorio cumplimiento en correspondencia con lo establecido por la Ley

75 de la Defensa Civil.<sup>(5)</sup>

Si bien los peligros son inevitables y la eliminación total de los riesgos es imposible, la conducta de las personas si resulta modificable. Cultivar y fortalecer la conciencia humana frente a los desastres naturales son elementos claves que conducen a la necesidad sentida tanto de la comunidad como del Estado, de decidir e instrumentar políticas educativas en este sentido sobre la base de efectivos estudios diagnósticos que sirvan de fundamento lógico para los planes de preparación de las comunidades de las diferentes regiones acorde a las particularidades de riesgo potencial y otras características de las mismas.<sup>(6)</sup>

Es evidente la amenaza de desastres a la que nuestra provincia está sometida por lo que resulta muy importante la aplicación de un programa de intervención que permita la preparación de la población adulta en el enfrentamiento a los fenómenos naturales para incrementar la capacidad de respuesta.

## **Material y Método**

Se realizó un estudio de intervención de carácter prospectivo al aplicar un programa de capacitación dirigido a elevar el nivel de conocimientos y preparación en la prevención de emergencias y desastres en personas de la tercera edad pertenecientes a dos Círculos de Abuelos del municipio Manzanillo por un periodo de tres meses entre septiembre-diciembre del 2007, a razón de un encuentro semanal.

El universo estuvo formado por 32 adultos mayores. Se aplicó una encuesta individual para explorar los conocimientos que tienen los abuelos para enfrentar situaciones de desastres, el ejercicio de los planes, así como la capacitación recibida. Después de realizada la intervención se aplicó una segunda encuesta para medir la efectividad del programa realizado.

Los resultados obtenidos se presentaron en tablas expresadas en números absolutos y porcentos y en gráficos de barra y se procesaron por el programa estadístico SPSS.

## Resultados

Se encuestaron 32 personas de la tercera edad ,71.87% del sexo femenino n=23 y 28,1% del sexo masculino, n=9. (tabla 1).

El nivel de conocimientos sobre los conceptos generales de los desastres fue evaluado a través de 3 preguntas. Solo 62,5%, n=20, refirió conocer sin dificultad los eventos que pueden ocasionar un desastre. El 37.5% restante, n=12, tuvo errores en su respuesta. (tabla 2).

En cuanto a la experiencia ante un desastre, el 100% respondió haber tenido alguna, sin embargo al profundizar se detectó que la totalidad se refería a los eventos naturales, principalmente hidrometeorológico y no a los efectos que los mismos pudiesen ocasionar como desastre. 75% de los encuestados conoce los eventos naturales que amenazan a nuestra provincia.

Los conocimientos sobre los huracanes fueron adecuados en el 87.5% de la muestra (n=28), 12.5% (n=4) reflejó conocimientos inadecuados. El 100% conoce las medidas a realizar ante la amenaza de un fenómeno hidrometeorológico (tabla 3). Se evaluó a su vez la preparación de la población en cuanto a los sismos o terremotos, demostrándose que 24 personas (para un 75%) tienen conocimientos adecuados sobre las generalidades de este evento; sin embargo llama la atención que solo 18.75% de la muestra realizaría acciones correctas ante el aviso de un fenómeno de este tipo y 81.25% cometería errores graves en su conducta ante un terremoto que pudieran ocasionar su muerte y la de sus familiares. (tabla 4)

## Discusión

La preparación en materia de desastres constituye un elemento fundamental para la prevención y mitigación del riesgo de desastres. En congresos nacionales e internacionales sobre reducción de desastres naturales realizadas en los últimos años se planteó la insuficiente difusión de la información respecto al manejo y la prevención de los mismos principalmente en las poblaciones más vulnerables.<sup>(9)</sup>

Hace varios años el Centro Latinoamericano de Medicina de Desastres (CLAMED) comenzó a desarrollar proyectos dirigidos a las comunidades trabajando con los grupos poblacionales más vulnerables (niños, adolescentes, amas de casa y ancianos) logrando resultados alentadores en cuanto a la preparación de la población para el enfrentamiento a los desastres. Después de realizada la investigación en la comunidad mediante un programa de intervención diseñado a partir del diagnóstico del nivel de preparación de la población en base a conocimientos de las amenazas latentes para la provincia dadas por huracanes y terremotos se obtuvieron resultados que demuestran como aumentando el nivel de conocimientos de las comunidades ,sustentando programas con la visión de gestión local de los riesgos como la forma mas efectiva de reducir las emergencias y los desastres se pudo aumentar la prevención y disminuir el riesgo de los mismos.

Un sin número de eventos desastrosos ocurren anualmente en el mundo y en cada uno de ellos se comprobó que la insuficiente preparación de la población es el elemento fundamental en el elevado número de víctimas, danificados y pérdidas materiales que estos ocasionan.<sup>(10)</sup>

Al igual que en investigaciones realizadas por el CLAMED(Centro Latinoamericano de

Medicina de Desastres) y el CENAIIS (Centro nacional de Investigaciones Sismológica), en nuestro trabajo se demostró, que si se estudian las amenazas latentes, se identifican e intervienen las vulnerabilidades existentes y se trabaja en la preparación de la población, se transforman las condiciones de riesgo de desastre.

## Conclusiones

1-El grupo encuestado demostró en su mayoría tener dominio de los eventos que pueden ocasionar desastres naturales. 2-Se evidencio que existen errores en cuanto a las acciones a realizar ante el aviso de un terremoto. 3-Un porciento considerable de la población estudiada demostró tener bien identificadas las características de los huracanes y las acciones a realizar ante los mismos. 4-Es evidente el nivel de preparación e información para enfrentar desastres así como las actividades prácticas.

## Referencias Bibliográficas

1. Colectivos de autores. EMNDC. La Habana: Editorial "Félix Varela", 1997.
2. De Ville de Goyet C. Programa de emergencias y desastres. DIRDN 1999, (15):5\_11.
3. Reunión hemisférica del DIRDN para una reducción de los desastres en las Americas hacia el siglo XXI .DIRDN 1999(15):2\_11.
4. Organización Panamericana de la Salud .Establecimiento de un sistema de atención de victimas en masa. Washington, DC 1996.
5. Desastres: preparativos y mitigación en las Americas 1999(75):1\_5
6. Gerencia en Desastres .preparación de la comunidad ante los fenómenos naturales que pueden convertirse en desastres.(2\_7)
7. Colectivo de autores. Medicina de Desastres: Elementos de preparación a la población en cuanto a los desastres.(105)
8. Llanes Guerra J, Montes de Oca Días M. Cuba: más allá de la respuesta a los huracanes. HERID Informa [revista electrónica] [Consultado en febrero del 2003]. 2002; (6) Disponible en url: [http://www.eird.org/esp/revista/No6\\_2002/art9.htm](http://www.eird.org/esp/revista/No6_2002/art9.htm).
9. DeHaven MJ, Hunter IB, Wilder L, Walton JW, Berry J. Health programs in faith-based organizations: are they effective? *Am J Public Health*. 2004;94: 1030–1036. [PubMed]
10. Young DR, Stewart KJ. A church-based physical activity intervention for African American women. *Fam Commun Health*. 2006; 29:103–115.
11. Resnicow K, Kramish Campbell M, Carr C, et al. Body and soul: a dietary intervention conducted through African-American churches. *Am J Prevent Med*. 2004; 27:97.
12. Zhang Y, Prater CS, Lindell MK. Risk area accuracy and evacuation from Hurricane Bret. *Nat Hazard Rev*. 2004; 5:115–120.
13. Howell S, Bonner D. *Citizen Hurricane Evacuation Behavior in Southeastern Louisiana: A Twelve Parish Survey*. July, 2005. Available at:

[http://www.poli.uno.edu/unopoll/Summary%20Report%20July%2019%202005%20\(2\).pdf](http://www.poli.uno.edu/unopoll/Summary%20Report%20July%2019%202005%20(2).pdf).

1. 14. Brodie M, Weltzien E, Altman D, Blendon RJ, Benson JM. Experiences of Hurricane Katrina Evacuees in Houston Shelters: Implications for future planning. *Am J Public Health*. 2006; 96:1402–1408. [PubMed]
2. 15. Gibson MJ. We can do better: lessons learned for protecting older persons in disasters. Washington (DC): AARP; 2006. <http://assets.aarp.org/rqcenter/il/better.pdf>.
3. 16. Campbell J. On belonging and belongings: older adults, Katrina and lessons learned. Presentation to the National Association of Area Agencies on Aging. 2006. [http://www.n4a.org/ppt/2006conf\\_JennyCampbell.ppt](http://www.n4a.org/ppt/2006conf_JennyCampbell.ppt).
17. Ageism in America. New York (NY): International Longevity Center; 2006. <http://www.ilcusa.org/lib/pdf/Ageism%20in%20America%20-%20The%20ILC%20Report.pdf>.
4. 18. Ford ES, Mokdad AH, Link MW, Garvin WS, McGuire LC, Jiles RB, et al. Chronic Disease in Health Emergencies: In the Eye of the Hurricane. *Prev Chronic Dis*. 2006; 3(2):A46. [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/apr/05\\_0235.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/apr/05_0235.htm). [PubMed]
5. 19. The state of aging and health in America 2004. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2004. [http://www.cdc.gov/aging/pdf/State\\_of\\_Aging\\_and\\_Health\\_in\\_America\\_2004.pdf](http://www.cdc.gov/aging/pdf/State_of_Aging_and_Health_in_America_2004.pdf).
6. 20. A profile of older Americans: 2006. U.S. Department of Health and Human Services, Administration on Aging; Washington (DC): 2006. <http://www.aoa.gov/prof/Statistics/profile/2006/2006profile.pdf>.
7. 21. Mokdad AH, Mensah GA, Posner SF, Reed E, Simoes EJ, Engelgau MM, et al. When Chronic Conditions Become Acute: Prevention and Control of Chronic Diseases and Adverse Health Outcomes During Natural Disasters. *Prev Chronic Dis*. 2005; 2(special issue):A04. [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/nov/05\\_0201.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2005/nov/05_0201.htm). [PubMed]
8. 22. Oriol W. Psychosocial issues for older adults in disasters. Washington (DC): U.S. Department of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Mental Health Services; 1999. <http://download.ncadi.samhsa.gov/ken/pdf/SMA99-3323/99-821.pdf>.
1. 23. The Washington Post/Kaiser Family Foundation/Harvard University. Survey of hurricane Katrina evacuees. Menlo Park (CA): The Henry J. Kaiser Family Foundation; 2005. <http://www.kff.org/newsmedia/upload/7401.pdf>.
2. 24. Young BH, Ford JD, Ruzek JI, Friedman MJ, Gusman FD. Disaster mental health services: a guidebook for clinicians and administrators. Washington (DC): U.S. Department of Veterans Affairs; 1998. [http://www.ncptsd.va.gov/ncmain/ncdocs/manuals/nc\\_manual\\_dmhm.html](http://www.ncptsd.va.gov/ncmain/ncdocs/manuals/nc_manual_dmhm.html).
3. 25. Emergency assistance guide 2006. Washington (DC): U.S. Department of Health and Human Services, Administration on Aging; 2006. <http://www.aoa.gov/PRESS/preparedness/preparedness.asp#guide>.
4. 26. Jellinek I. Perspectives from the private sector on emergency preparedness for seniors and persons with disabilities in New York City: lessons learned from our city's aging services providers from the tragedy of September 11, 2001. New York (NY): Council of Senior Centers and Services of New York City, Inc.; 2002. <http://www.cscs-ny.org/archive/other/ussenatetestimony.html>.
5. 27. O'Brien N. Issue brief: emergency preparedness for older people. New York (NY): International Longevity Center–USA; 2003. <http://www.ilcusa.org/lib/pdf/epopib.pdf>.
28. Recommendations for best practices in the management of elderly disaster victims. Washington (DC): Baylor College of Medicine, Harris County Hospital District, American Medical Association, Care for Elders, AARP; 2006.

[http://assets.aarp.org/www.aarp.org/articles/aboutaarp/baylor\\_best\\_practices\\_guide.pdf](http://assets.aarp.org/www.aarp.org/articles/aboutaarp/baylor_best_practices_guide.pdf).

6. 29. CDC's disaster planning goal: protect vulnerable older adults. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; [http://www.cdc.gov/aging/pdf/disaster\\_planning\\_goal.pdf](http://www.cdc.gov/aging/pdf/disaster_planning_goal.pdf).
7. 30. Centers for Disease Control and Prevention. Assessment of health-related needs after Hurricanes Katrina and Rita — Orleans and Jefferson Parishes, New Orleans area, Louisiana, October 17–22, 2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2006; 55(2):38–41. [PubMed]
8. 31. Centers for Disease Control and Prevention. Psychological and emotional effects of the September 11 attacks on the World Trade Center — Connecticut, New Jersey, and New York, 2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2002; 51(35):784–786. [PubMed]
9. 32. Centers for Disease Control and Prevention. Rapid assessment of the needs and health status of older adults after Hurricane Charley — Charlotte, DeSoto, and Hardee Counties, Florida, August 27-31, 2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2004; 53(36):837–840. [PubMed]
10. 33. Lurie N, Wasserman J, Nelson CD. Public health emergency preparedness: evolution or revolution? *Health Affairs.* 2006; 25 :( 4):935–945. [PubMed]
11. 34. Fraser M. After 5 years of public health preparedness, are we ready yet? *J Public Health Manag Pract.* 2007; 13 :( 1):3–6. [PubMed]
12. 35. Nelson CD, Lurie N, Wasserman J. Assessing public health emergency preparedness: concepts, tools, and challenges. *Annu Rev Public Health.* 2007; 28:12.1–12.18.
13. 36. Asch SM, Stoto M, Mendes M, et al. A review of instruments assessing public health preparedness. *Public Health Rep.* 2005; 120:(5):532–542. [PubMed]

## Anexo 1. Encuesta.

Ministerio de Salud Pública Facultad de Ciencias Médicas de  
Granma. Encuesta

Nombre:

Edad:

Sexo:

1\_ ¿Cual de los siguientes eventos considera puede ocasionar un desastre?

- Abundantes lluvias y vientos.
- Inundaciones
- Terremotos
- Accidente automovilístico.
- Caída de un avión
- Huracanes
- Marejadas
- Escape de gas de una fabrica.

2\_ ¿Ha estado presente alguna vez en un desastre?

SI-----NO-----En caso afirmativo responda Cual -----Cuando  
----- Donde -----.

3\_De los siguientes fenómenos naturales

marque los dos que amenazan con mas frecuencia nuestra provincia? -----Aluviones.  
 -----Terremotos -----Huracanes. -----Penetraciones del mar  
 -----Intensas lluvias. -----Sequías. 4\_ ¿Sabes que es un huracán? marque con  
 una x la respuesta correcta. -----ES un fenómeno que ocurre en los meses de  
 Noviembre a Mayo. -----Es un fenómeno hidrometeoro lógico caracterizado por  
 vientos fuertes mayores de 118 Km. /h -----La temporada ciclónica comienza del 1ro  
 de Junio al 30 de Noviembre. -----Ocurre de momento, no se puede predecir. 5- ¿Qué  
 haría usted en su vivienda ante el anuncio de un huracán? -----Asegurar las ventanas de  
 cristal con papel. -----Podar los árboles -----Preparar la brigada de los primeros auxilios.  
 -----Limpiar los tragantes. -----asegurar las tapas de los tanques. 6-De los terremotos  
 marque con una x las afirmaciones correctas. -----Se avisa con antelación la posibilidad  
 de que ocurran. -----Pueden ocasionar miles de muertos y destrucciones severas.  
 -----Solo ocurren en verano. -----Son movimientos de tierra impredecibles, no se  
 puede avisar que se avecinan. -----En nuestro país son mas frecuentes en las  
 provincias Orientales. 7-Marque con una x Cuales de estas acciones usted realizaría en  
 caso de terremoto. -----Parase debajo del marco de una puerta. -----Salir si tiene  
 tiempo del edificio donde se encuentre en ese momento. -----Acostarse debajo de un  
 mueble grande o de la cama si esta durmiendo. -----Ponerse en posición de feto al lado  
 de un mueble grande.  
 -----Pararse en las escaleras de un edificio.  
 -----Si esta acostado o durmiendo ponerse en posición de un feto delante de la  
 cama.

**Tabla 1. Distribución de los encuestados por sexo.**

Masculinos 9 28.1% Femeninos 23 71.87%

**Fuente: Encuesta.**

**Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre conceptos básicos generales de desastres.**

		B		R		M	
Fenómenos pueden	que ocasionar	20	62.5%	9	28.12%	3	9.37%
desastres							
Experiencias personales	ante	2	6.25%			30	93.75%
desastres							
Fenómenos naturales que	amenazan la	24	75%	5	15.62%	3	9.37%



provincia

---

**Fuente: Encuesta.**

**Tabla 3. Conocimientos sobre huracanes.**

---

	B		R		M
Elementos generales de los huracanes	28	87.5%	0		4 12.5%
Medidas para enfrentar huracanes	32	100%	0		0

**Fuente: Encuesta.**

*Multimed 2009; 13(2)*

**Tabla. 4 Nivel de conocimientos sobre los terremotos.**

---

	B		R		M
Generalidades del evento.	24	75%	8	25%	0
Conducta ante un terremoto.	6	18.75%	8	25%	18 56.25%

**Fuente: Encuesta.**