

## REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

**Amenazas, desastres y comunicación/prevención del riesgo. Trinomio que requiere de un cambio de mentalidad hacia la niñez.**

**Threats, disasters and communication/ risk prevention. Trinomy that requires a change of mind towards childhood.**

Marcio Ulises Estrada Paneque; <sup>1</sup> Adrián Iven Espinosa Guerra;<sup>2</sup>  
Caridad Rosa Vinajera Torres. <sup>3</sup>

*1. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Especialista de II Grado en Pediatría y en Administración/Organización de Salud Pública. MSc en Infectología. Experto OIT en Desarrollo Local. Hospital Pediátrico Hermanos Cordové.*

*E-mail: [mestrada@grannet.grm.sld.cu](mailto:mestrada@grannet.grm.sld.cu)*

*2. Licenciado en Ciencias Humanísticas. Editor Jefe. Revista Multimed. Diplomado en GIS.*

*3. Doctora en Ciencias Filológicas. Profesora Titular y Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Granma.*

### **Resumen**

En este artículo se aborda el contexto de las amenazas, desastres y la comunicación de riesgo desde un prisma integrador y actual. Se comentan algunas definiciones y enfoques, se comentan las tendencias internacionales sobre la incorporación de los niños y adolescentes a la gestión de riesgos. Se hacen reflexiones críticas sobre las dificultades que aún existen en la prevención, comunicación y reducción de los riesgos y amenazas potenciales en las actuales condiciones de cambio climático.

**Descriptores DeCS: AMENAZAS/prevencción & control; COMUNICACIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA; CAMBIO CLIMÁTICO; ALERTA EN DESASTRES; EDUCACIÓN EN DESASTRES/prevencción & control.**

## **Abstract**

This article refers to the context of threats, disasters and risk communication since an integrated and current prism. There are comments of some definitions and the international tendencies about the incorporation of children and teenagers to the risk management. There are critical reflections about the difficulties that still occur in the prevention, communication and reduction of risk and potential threats in the current conditions of the climatic change.

**Subject headings: HAZARDS/prevention & control; SOCIAL COMMUNICATION IN EMERGENCIAS; CLIMATE CHANGE; DISASTER WARNING; EDUCATION IN DISASTERS/prevention & control.**

## **Introducción**

Las situaciones de desastres, crisis o emergencias sociales y sanitarias abarcan problemas de muy variada índole, desde anormalidades o excepcionalidades hasta los daños con múltiples víctimas y contingencias epidemiológicas de distinto grado de complejidad. Las pandemias, los incidentes físicos y los biológicos graves suponen acuciantes amenazas potenciales para la salud y el bienestar del ser humano. Por otra parte, el cambio climático está en el origen de nuevos patrones de enfermedades contagiosas y de múltiples fenómenos que inciden negativamente contra el hombre, la fauna y la flora terrestre. <sup>1,2</sup>

El diccionario de la Academia de la Lengua española define el desastre como una desgracia grande, un suceso infeliz y lamentable, o una cosa de mala calidad, de mal resultado, de mala organización,

o de mal aspecto. <sup>3</sup> La literatura médica, sociológica, filosófica y política recoge una amplia diversidad de definiciones muy bien documentadas por el Dr. Sauchay Romero en su capítulo "Reflexiones sobre las definiciones de desastres", en el libro Salud y desastres. Experiencias cubanas, y donde se resalta que no existe una única definición internacional aceptada, por la complejidad que ello implica, su evolución en el tiempo, su grado de integralidad y que no pueden ser sólo enmarcados por el daño humano o material que provocan, sino también por la implicación del medio ambiente. <sup>4</sup>

Los peligros y amenazas naturales, catalogados como desastres, fueron definidos básicamente, y desde hace algunos años, por expertos de organizaciones internacionales, como fenómenos ecológicos repentinos, de amplia magnitud y que requieren de asistencia externa, o como todo suceso que causa destrucción y ocasionan demandas que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad o países afectados, y a lo cual se añaden efectos imprevistos, graves e inmediatos sobre la salud humana. <sup>5</sup> Las amenazas en sí, son consideradas como aquellas situaciones, fenómenos o eventos que generan daño al entorno humano y su hábitat, sean provocadas por la naturaleza, por el mismo hombre, o por ambos. Potencialmente, al encontrar escenarios vulnerables o susceptibles, desarrollan su magnitud e impacto negativo.

Aún son vigentes las clasificaciones de los desastres en naturales, sanitarios y tecnológicos, y en el primero de los casos, tal vez por su frecuencia en la región, sobresalen los ciclones tropicales, las lluvias intensas con inundaciones, la sequía extrema, los sismos, deslaves y terremotos, las tormentas y los incendios. Por otra parte, el cambio climático, las acciones negligentes del hombre y los determinantes sociales de la salud humana han venido condicionando, cada vez con mayor frecuencia las amenazas y desastres de tipo sanitario, dentro

de los cuales se enmarcan las epidemias y las plagas animales y vegetales.<sup>5,6</sup>

En realidad, el desastre natural no existe. Muchas de las amenazas son naturales y generalmente inevitables, como los ciclones, las inundaciones, las sequías y los terremotos. Estos son amenazas en el sentido que pueden potencialmente causar daño al hombre, a las economías y al medio ambiente si éstos no se encuentran adecuadamente preparados para ellas.

No obstante, cuando se habla de desastres, se le relacionan fundamentalmente con la naturaleza, como algo "natural e indetenible", localizado geográficamente, temporal y dañino, con lo que se soslaya su esencia en términos de la realidad de condiciones de riesgo preexistentes. La gestión de riesgo y la disminución de la vulnerabilidad, son a olvidadas, sin ocupar, como merecen, el centro de los procesos de su desarrollo.<sup>7</sup>

La ubicación o la desigualdad geográfica no tienen que ver únicamente con la exposición a las amenazas físicas, sino también con la capacidad desigual de prepararse, enfrentar y recuperarse para y de los desastres. Por otra parte, la evaluación científica de las amenazas y desastres inevitables, han demostrado la necesidad de cambiar su enfoque desde las concepciones netamente naturistas y biológicas, hacia el mejor entendimiento de los factores sociales, económicos y políticos que influyen en la vulnerabilidad social.<sup>8-10</sup>

Esta nueva visión/acción social y epidemiológica, que pasa del alivio y la rehabilitación humanitaria hacia la gestión de riesgos y la prevención de desastres, es llamada reducción del riesgo de desastres (RRD), la cual enmarca conceptualmente a los elementos o componentes que minimizan las vulnerabilidades y el riesgo de desastres en la sociedad, para evitar (prevenir) o limitar (mitigar y

prepararse) ante el impacto adverso de las amenazas, dentro de su amplio y diverso contexto, que implica, lógicamente, su impacto en la salud, la supervivencia y el bienestar del hombre, como especie y persona humana.<sup>11</sup>

Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas, afirmó que la reducción del riesgo de desastres y el aumento de la capacidad de respuesta a los peligros naturales en diferentes sectores del desarrollo pueden tener efectos multiplicadores y acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.<sup>12</sup> La RRD se asocia directamente con la erradicación de la pobreza y el hambre, la educación universal, la reducción de la mortalidad infantil y el mejoramiento de la salud materna, la sostenibilidad del medio ambiente y su influencia en el incremento de las enfermedades infecciosas y antropogénicas, incluyendo la desnutrición energo-nutricional, el VIH/SIDA la tuberculosis, el paludismo y otras enfermedades llamadas del olvido o ignoradas.<sup>9</sup>

La Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD, 2004:p18) definió los campos de acción de la RRD, que incluyen:

- La evaluación del riesgo, incluyendo análisis de vulnerabilidad, así como análisis y monitoreo de amenazas;*
- La concientización para modificar el comportamiento;*
- El desarrollo del conocimiento, que incluye la adecuada información, educación, capacitación e investigación;*
- El compromiso político y de las instituciones, que incluyen organización, legislación y acción comunitaria;*
- La aplicación de medidas de reducción del riesgo, que incluyen gestión ambiental, práctica para el desarrollo social y económico medidas físicas y tecnológica, ordenamiento territorial y urbano, protección de servicios vitales y la requerida intersectorialidad.*

*-La implementación de sistemas de detección y alerta temprana, incluyendo pronóstico, predicción, difusión de alertas, medidas de preparación y capacidad para enfrentar las amenazas.* <sup>11-13</sup>

Concienciar para cambiar comportamientos se refiere a la incorporación de nuevas ideas, de nuevas actitudes, de nuevos estilos de vida y de trabajo; En sí, a un cambio de mentalidad, frase de mucha actualidad en Cuba. ¿Pero qué significa un cambio de mentalidad? Ante la falta de definiciones objetivas, si por "mentalidad" entendemos un conjunto de ideas y escala de valoraciones, aún quedan por dilucidar un par de interrogantes si nos referimos a temática de las amenazas y los desastres. La primera: ¿cómo es la "mentalidad" que se tiene ahora por la población y el estado en cuanto a la preparación necesaria ante amenazas de desastres naturales y de otro tipo? ¿Qué ideas o valoraciones de la "vieja mentalidad" – muy asociada a la responsabilidad casi exclusiva del gobierno y sus instituciones en la prevención y rehabilitación de los daños que acarrear -, se deben rechazar y cuáles se deben incorporar a una "nueva mentalidad", para estar a tono con las tendencias y evidenciadas actuales en el enfrentamiento a las amenazas, la prevención de los desastres y la adecuada comunicación de sus riesgos?

### **Comunicación de riesgos**

Para tener percepción de un riesgo hay que identificarlo primero, y para ello, hay que conocer cuáles son esos riesgos, cómo evitarlos o modificarlos, para así prevenir sus potenciales efectos o al menos alcanzar la resiliencia necesaria para superarlos. El concepto "resiliencia", se refiere a la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y

funciones básicas. En otras palabras, significa la capacidad de "resistir a" o de "resurgir de" un choque. La resiliencia de una comunidad con respecto a los posibles eventos que resulten de una amenaza se determina por el grado al que esa comunidad cuenta con los recursos necesarios y es capaz de organizarse tanto antes como durante los momentos apremiantes. Su dimensión es válida en la integración de la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres.<sup>14,15</sup>

La comunicación del riesgo es un conjunto de capacidades y conocimientos para transmitir a la sociedad una información adecuada sobre una crisis potencial o en desarrollo, reconociendo la lógica incertidumbre y sin intentar eliminar por completo los temores. Para ello se requieren planificación, identificar lenguajes, gestionar percepciones y buscar puntos de equilibrio. Es un intercambio de información, entre las partes interesadas, especialmente sobre la naturaleza, magnitud, significado y control de ese riesgo.

Para la OMS, las estrategias de comunicación de riesgo constituyen un componente muy importante de la gestión de todo brote de enfermedad infecciosa y son absolutamente esenciales en el caso de brotes, epidemias y pandemias.

La comunicación de riesgos (CR) es la metodología idónea para lograr su reducción y para que la RRD se constituya en prioridad personal, poblacional, institucional y gubernamental. La CR permite identificarlos, evaluarlos y seguirlos de cerca para potenciar las alertas tempranas. Lógicamente, esto implica utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para establecer una cultura de seguridad y resiliencia que facilite el control y eliminación de los factores subyacentes del riesgo y fortalecer la preparación ante amenazas, peligros y desastres.<sup>15-18</sup>

El riesgo es un fenómeno íntimamente relacionado, en mayor o menor grado, con cualquier actividad humana, ya que siempre existe la posibilidad de resultar dañado, sean por causas naturales u otras. Si el individuo es sensible a ellos, percibe la necesidad de identificarlos, controlarlos y, en lo posible, tratar de evitarlos, parece obvio que en una sociedad educada, el análisis de los problemas de su entorno, su vigilancia y su gestión si llegaran a producirse. Hasta en el caso de los riesgos no se transformen en situaciones de peligro ni en acontecimientos nocivos es obligada. En este sentido la transparencia informativa hacia la población es un requisito indispensable. La información correcta y oportuna es fundamental para minimizar la perturbación social indeseada y las consecuencias económicas, pero también para optimizar la efectividad de la respuesta. Al respecto, debe quedar claro que la acción a nivel comunitario se sustente en la evaluación científica del riesgo, la preparación y reacción a las amenazas, epidemias y estrategias para abordar los riesgos asociados a enfermedades y afecciones específicas. <sup>19-22</sup>

Ahora bien, ¿cuáles serían las diferencias entre la comunicación de riesgo y la comunicación en las crisis o desastres? Una de las principales diferencias está en su propio origen: la primera está asociada con la identificación de su mecanismo y los esfuerzos, a largo plazo, para educar y persuadir a la sociedad de adoptar conductas preventivas y hábitos más saludables; la segunda es informativa, infrecuente, basada tanto en hechos ya conocidos como no. De todos modos, interaccionan entre ambas, aunque la comunicación del riesgo suele ser más controlable y menos limitada que la de la crisis. Es necesario intentar combinar ambos conceptos antes y en las situaciones de emergencias y/o desastres, pues existen mitos que deben ser erradicados. Por ejemplo, la creencia de que no hay tiempo suficiente ni recursos para disponer de un programa o

plan de comunicación, o que informar al público sobre riesgos se asocia a la probabilidad de que se agrave el nivel de alarma o, finalmente, que la transmisión de estos mensajes de alerta implican mucha responsabilidad, fuere sanitaria o política. Contra esos mitos hay que desarrollar acciones clave por todos los medios y vías. En este sentido, el mensaje que se debe trasladar a la sociedad ha de responder a varios interrogantes (qué, cuándo, cómo, dónde, por qué y, sobre todo, qué se ha hecho, qué se está haciendo y qué se va a hacer y en qué tiempo), y tiene que adoptar un contenido (verdadero, creíble, real, claro, conciso, completo, coherente, contrastado, comprensible, estructurado, sencillo, acrítico y no especulativo) y una forma (precoz, dirigido a una población diana, periódico, competente, que imparta confianza y tranquilidad, a la vez que demuestre interés, preocupación y experiencia), y además debe provocar modificaciones positivas en el comportamiento colectivo de la población, e influir en actitudes y conductas individuales. <sup>23-27</sup> En resumen, la CR y la comunicación en desastres pueden caracterizarse como un proceso complejo, multidisciplinario, multidimensional y envolvente, que no se puede reducir a meras campañas de información, sino que debe incluir el manejo de los conflictos asociados y evitar su minimización o evasión. <sup>28</sup>

Los desastres sucedidos en Haití en el último decenio demostraron la necesidad de la educación en las estrategias de reducción del riesgo de desastres. Esta se puede presentar acorde a tres tipos de actividades: 1) Salvar vidas y evitar heridas en caso de un evento peligroso; 2) Evitar interrupciones de la educación en curso, o asegurar una pronta reanudación en caso de interrupción; y 3) Promover una población con capacidad de reacción, capaz de reducir el impacto económico, social y cultural en caso de un evento peligroso. <sup>29, 30</sup>

No es aconsejable, asumir políticas triunfalistas, pesimistas o apáticas, ellas conducen inexorablemente al fracaso rotundo. Es preciso recordar que el silencio siempre es negativo y que los primeros momentos suelen ser críticos. No se debe improvisar, exagerar o subestimar, sobreentender, retener datos, adelantarse a la investigación, especular, mentir o culpabilizar, mezclar mensajes, no corregir rumores o utilizar portavoces no adecuadamente preparados, cuando de gestión de riesgos se trata. La sociedad requiere información veraz y en tiempo adecuado, lo que emplaza a las instituciones responsables a facilitarla correctamente. Las repercusiones sociales de pequeños errores en la comunicación del riesgo pueden ser – de hecho han sido – enormes y trascendentales.

31-34

### **Amenazas, desastres y papel de la infancia y adolescencia.**

Cuando se concreta una amenaza y ocurre un desastre, los niños y niñas que se encuentran en las escuelas es uno de los grupos más vulnerables, y corren un mayor riesgo de perder la vida cuando estas instalaciones no son seguras. Además, un centro educativo que permanezca sin daños puede servir como albergue mientras se identifica otra instalación y así puedan retomar a las clases.

En el contexto de las amenazas y desastres, los niños y adolescentes se representan como víctimas pasivas de los eventos, y el enfoque ha sido el de su protección antes, durante y después, y no como potenciales protagonistas de los cambios que requieren sus comunidades, desaprovechándose con ello la participación activa de los niños, adolescentes y jóvenes en la gestión de riesgos para enfrentar las amenazas y prevenir los desastres, en un mundo agobiado por el impacto crítico del cambio climático que, con sus influencias directas en los factores primarios que intervienen en la transmisibilidad de enfermedades (agentes, vía de transmisión e

incremento de la susceptibilidad individual, conforman la tríada ecológica), hace que cualquier amenaza, evento y desastre, tengan un comportamiento multidimensional, que se extiende de lo físicamente humano y material, a lo epidemiológico y lo social. Esta secuencia incluye a todos los grupos de edades, siendo la vulnerabilidad un concepto dinámico en el cual se ha mejorado la comprensión de los factores que influyen en ella, según grupos sociales y en los que la desigualdad, la marginalidad y otros determinantes sociales (género, etnia o pobreza) tienen igual o mayor influencia que la edad. <sup>12, 34-37</sup>

En la mayoría de la literatura al respecto, a los niños y jóvenes se les caracteriza como un grupo muy vulnerable, y con grandes necesidades para su protección durante y después de eventos naturales y desastres. Múltiples autores han referido tasas altas de mortalidad en niños durante eventos extremos y existen estimados predictivos sobre la cantidad de niños y niñas (175 millones) que serán afectados por desastres climáticos en la próxima década cada año. <sup>38-43</sup>

Sin embargo, muchas menos investigaciones se han enfocado en el papel que los niños, adolescentes y jóvenes pueden tener al compartir sus ideas, tomar o ayudar en la toma de decisiones, reconocer sus necesidades y saber las consecuencias que para su crecimiento y desarrollo físico, intelectual y espiritual, acarrea un desastre. Es por ello La Educación para la Reducción del Riesgo de Desastres tiene en cuenta las relaciones entre la sociedad, el medio ambiente, la economía y la cultura y sus impactos. También promueve el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas, así como las destrezas sociales y emocionales que son esenciales para fortalecer a los grupos amenazados o afectados por desastres. <sup>34, 36, 38, 42, 44,45</sup>

Algunas interrogantes aún persisten en las viejas mentalidades: ¿Son los niños, adolescentes y jóvenes buenos comunicadores de información de riesgo y agentes efectivos de cambio? ¿Los niños y jóvenes sólo pueden participar, pero no entienden el asunto y sólo hacen lo sugerido por los adultos?

A manera de conclusión: Si no se responde adecuadamente a estas inquietudes, se corre el riesgo de ignorar sus necesidades y sus potencialidades. No existen evidencias de que ellos no puedan, y deban, participar en actividades de prevención en el hogar, la escuela, y las comunidades donde habitan para reducir los riesgos de desastres. Ellos pueden aprender, comunicar los factores de riesgo y hacer sugerencias prácticas y creativas con sus iguales, familiares, vecinos, y por qué no, contribuir a las prácticas de reducción de riesgos de desastre, recuperación y adaptación al cambio climático, con su habilidad para difundir sinceramente la información y de persuadir a otros, a pesar de que erróneamente no sean considerados por algunos como buenos comunicadores. Los niños han desarrollado importantes habilidades de comunicación de riesgo, lo cual deber ser aprovechado para incidir a nivel de sus hogares, de la escuela y en aquellos espacios comunitarios donde han encontrado un escenario de participación. Por otra parte, el sentido de responsabilidad y de utilidad que puedan lograr con ese desempeño, fortalecerá su autoestima y desarrollo intelectual, y, sin dudas enriquecerá la gestión de riesgos ante amenazas, crisis y desastres. Los niños y niñas han logrado desarrollar importantes capacidades para la gestión del riesgo basado en aspectos no sólo físicos, sino también psicosociales y culturales.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Gunn AM. Un natural Disasters: Case Studies of Human-Induced Environmental Catastrophes. Westport CT, Greenwood Publishing; 2003. 7-12.
2. Schipper L, Pelling M. Disaster risk, climate change and international development: Scope for, and challenges to, integration. Disasters [Internet]. 2006[citado 20 febrero 2012]; 30(1): 19-38. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16512859>
3. Microsoft® Encarta® 2008. © 1993-2007 Microsoft Corporation.
4. Sauchay Romero L. Reflexiones sobre las definiciones de desastres. En: Desastres y Salud. Experiencias cubanas. La Habana Editorial Ciencias Médicas; 2009. p.271-279
5. Navarro Machado V. Situaciones de desastres. Manual de preparación comunitaria. La Habana: ECIMED; 2009.
6. Organización Panamericana de la Salud. Manual de evaluación de daños y necesidades en salud en situaciones de desastres. Washington DC: OPS; 2006.
7. Gunn AM. Un natural Disasters: Case Studies of Human-Induced Environmental Catastrophes. Westport CT, Greenwood Publishing; 2003.
8. Wisner B, Blaikie P, Cannon T, Davis I. At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters 2 ed. Routledge, Londres y Nueva York; 2004.
9. Bello Gutiérrez B, Cruz Álvarez N, Álvarez Saez M, Chao Rojas F, García Gómez V. Medicina de desastres. La Habana: ECIMED; 2004.
10. González Quijano H, Hernández Nuñez A. Modulación de alerta temprana y respuesta rápida territorial para la atención médica integral en casos de desastres. Rev Cubana Med Milit 2004; 33(2).
11. ONU/EIRD. Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas (ONU/EIRD) Ginebra; 2006.

12. ONU/EIRD. Towards a Culture of Prevention: Disaster Risk Reduction Begins at School. Good Practices and Lessons Learned. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Naciones Unidas (ONU/EIRD) Ginebra; 2007.
13. Thieren M. Health information systems in humanitarian emergencies. Bull World Health Org 2005; 83:584-9.
14. Adger WN. 'Vulnerability' Global Environmental. Change 2006; 16 (3): 268-281.
15. Routhier D. Crisis communications. Take action now to help stay connected during an emergency. Health Inform 2006; 23:94.
16. San Martín J, Prado M. Percepción del riesgo y estrategias de comunicación social sobre el dengue en las Américas. Revista Panamericana de Salud Pública. 2004; 15(2): 135-139.
17. Gutiérrez Blanco V. El papel de la comunicación de riesgo ante emergencias de salud pública. Rev Esp Comun Salud [Internet]. 2011[citado 20 febrero 2013]; 2(2): 97-104. [http://www.aecs.es/revista\\_2\\_2.html](http://www.aecs.es/revista_2_2.html) .
18. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido. Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Nueva York; 2007.
19. Abraham T. Lessons from the pandemic: the need for new tools for risk and outbreak communication. Emerg Health Threats J [Internet]. 2011[citado 20 febrero 2012]; 4: Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3198506/>
20. EIRD/UNICEF. Sistematización de prácticas educativas para la Gestión del Riesgo en Centroamérica Junio 2008.
21. PREDECAN/EIRD/UNICEF. Taller Internacional sobre Reducción de Riesgos y Preparativos ante Desastres en el sector Educativo en la Subregión Andina. Lima. Perú. Mayo 2007
22. Brennan B, Gutiérrez, V. Guía para elaborar la estrategia de comunicación de riesgos. OPS/OMS. Washington, DC, EEUU; 2011

23. Lavell, A. Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición. Biblioteca Virtual en Salud de Desastres-OPS[Internet]. [citado 4 julio 2012] Disponible en: [www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/riesgo-apuntes.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/riesgo-apuntes.pdf)
24. Moreno E. (2006). Gestión de la Información y la comunicación en emergencias, desastres y crisis sanitarias. Emergencias [Internet]. 2008; 20: 117-124.[citado 24 julio 2011].Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2580937>
25. Pelling M, Smith E. Foro PROVENTION. De lo local a lo global: La reducción del riesgo de desastres centrada en las personas. Ciudad de Panamá. Abril; 2008.
26. Centro de comunicación para el desarrollo/BID. Planes estratégicos de comunicación para la gestión del riesgo. Informe final. Guatemala. Mayo ;2008.
27. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX) [Internet]. [citado 22 Julio 2012]. Disponible en: <http://ipcc-wg2.gov/SREX/report/>
28. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Gestión de riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y los desastres en el Caribe, ¿qué podemos aprender del Informe Especial del IPCC? Informe final. La Habana. Abril; 2012.
29. Estrada Paneque MU, Vinajera Torres C, Estrada Vinajera G. Global Health, Cuban Health Cooperation and Disasters. MEDICC Rew 2010; 4:32-9.
30. Somarriba López L, Silva Valido J. Epidemia de cólera en Haití. Experiencia de la Brigada Médica Cubana. Rev Salud Publica [Internet]. 2008 [citado 22 julio 2012]; 2(1): Disponible en: [http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=C%C3%B3lera+en+Hait%C3%AD.+Consideraciones+y+estado+de+arte&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bibalex.org%2Fsupercourse%2FsupercoursePPT%2F40011-41001%2F40931.ppt&ei=3B5HUbq6GK3A4AOj0oCgDg&usg=AFQjCNGcoAb\\_kFcJmiTzIoaIhLbTT031EA&cad=rja](http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=C%C3%B3lera+en+Hait%C3%AD.+Consideraciones+y+estado+de+arte&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bibalex.org%2Fsupercourse%2FsupercoursePPT%2F40011-41001%2F40931.ppt&ei=3B5HUbq6GK3A4AOj0oCgDg&usg=AFQjCNGcoAb_kFcJmiTzIoaIhLbTT031EA&cad=rja) .
31. Estrada Paneque MU, Vinajera Torres C, Estrada Vinajera G. Climatic changes, Disasters and Human Health. HAARP Project case[Internet]. [citado 22 julio 2012] Disponible en: <http://www.pitt.edu/~super1/lecture/lec18141/index.htm>

32. Estrada Paneque MU, Estrada Vinajera G. Cólera en Haití. Consideraciones y estado de arte [Internet]. 2011 [citado 22 julio 2012]. Disponible en: <http://www.bibalex.org/supercourse/supercourse/40011.../40931.2011>.
33. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Mesa redonda sobre el cambio climático y sus repercusiones para la salud pública: una perspectiva regional. 48 Consejo Directivo Washington DC. EEUU: OPS/OMS;2008.
34. Moreno E. Emergencias en salud pública y salud pública en emergencias. Urg Emerg Catastr 2003; 4:94-8.
35. Escuela Andaluza de Salud Pública. III. Seminario sobre Comunicación en instituciones sanitarias: situaciones de crisis y planes de comunicación. Granada; 2000.
36. Covello VT. Best practices in public health risk and crisis communication. J Health Commun. 2003; 8 (supp 1):1-5.
37. Bartlett, S. 'The implications of Climate Change for Children in Lower-Income Countries. Children Youth and Environments 2008; 18(1): 71-98.
38. Tanner T, Rodríguez G, Lazcano J. Los niños y niñas, y la gestión de riesgos: Un rol clave en la prevención de desastres. Gestión de riesgos 2007; 2(2): 2-19.
39. Gil Calvo E. El miedo es el mensaje. Riesgo, incertidumbre y medios de comunicación. Alianza Editorial, Madrid; 2004.
40. Mezquía Valera A, Cumba Abreu C, Aguilar Valdés J, García Roche R, Acosta Quintana L. Condiciones ambientales riesgosas para las infecciones respiratorias agudas en escolares de primaria. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2011 [citado marzo 2008]; 27(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000200003)
41. Giraldo Rincón MA, Alvarez Poveda C, Giraldo Lievano D, Vélez Toro A, Henao Aguilar J. Los niños(as) en la gestión del riesgo. Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (CISP); 2003
42. Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO). Programa de Prevención y Atención de Desastres, Colombia.

43. UNICEF Climate Change and Children. New York, United Nations Children's Fund; 2007.
44. Babugura, AA. 'Vulnerability of Children and Youth in Drought Disasters: A Case Study of Botswana.' Children, Youth and Environments 2008. 18(1).
45. Waterson T. 'Climate Change- the Greatest Crisis for Children?' Journal of Tropical Pediatrics 2006; 52(6): 383-385.
46. Chawla L, Johnson V. Not for children only: lessons learnt from young people's participation. Participatory Learning 2004; 1(2):34-51.
47. Save the Children. Legacy of Disasters: The impact of climate change on children. Save the Children Fund [Internet]. 2007 [citado 20 febrero 2012]; Disponible en: <http://www.savethechildren.org.uk/resources/online-library/legacy-of-disasters-the-impact-of-climate-change-on-children>
48. Ortiz Martínez M, Aguilar Valdés J, Fernández Díaz Y, Suárez Medina R, Acosta Quintana L, Escobar Rojas V, López Alayón JF. Salud y resultados del aprendizaje en educandos de primaria del Consejo Popular "Cayo Hueso", 2009. Rev Cubana Hig Epidemiol. [Internet]. 2012 [citado 10 enero 2013]; 50(3) Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol50\\_3\\_12/hie06312.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol50_3_12/hie06312.htm) .
49. Ojeda del Valle M. Salud, ambiente y desarrollo: a propósito de una investigación de salud escolar. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2012 [citado enero 2013];50(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032012000300013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000300013&lng=es&nrm=iso&tlng=es) .

Recibido: 11 de octubre de 2012.

Aprobado: 9 de noviembre de 2012.