

Costos vitales y sociales del desastre

Vital and social costs of the disaster

Nelson Raúl Morales-Soto¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud en tres ámbitos: físico, mental y social.⁽¹⁾ Los desastres naturales o antrópicos –como pocas otras causas– pueden afectar esas esferas de manera instantánea, simultánea, intensa y masiva causando lesiones y/o muerte, y dejando secuelas prolongadas a veces irrecuperables. A nivel global, los desastres naturales en las dos últimas décadas del siglo pasado causaron la muerte de tres millones de personas irrogando pérdidas superiores a los 50 billones de dólares americanos⁽²⁾, y hasta un 15% de los sobrevivientes padece de limitaciones físicas o mentales crónicas.⁽³⁾ El costo vital y social de los desastres es elevadísimo.

La muerte es el mejor indicador de la salud de las poblaciones. Los terremotos son los eventos más mortíferos en todo el planeta. Así, un minuto de sacudidas dejaron 70 mil muertos y desaparecidos en Huaraz en el año 1970, 230 mil en el sudeste asiático en el 2004, y 230 mil en Haití en el 2010.

La ‘letalidad’ –definida como el porcentaje de casos de una enfermedad o un evento determinado que mueren en un periodo especificado– cuantifica la gravedad de una enfermedad.⁽⁴⁾ Los efectos de terremotos y maremotos pueden alcanzar altísima letalidad y ocasionar muerte violenta masiva, constituyen un reto a la capacidad de planificación y de gestión de los gobiernos y, en particular, de los sectores de salud y defensa.

Una enfermedad abrupta o grave puede llevar a la muerte a través de un proceso mórbido de cierta duración que da tiempo para que el médico pueda intervenir en el curso de los acontecimientos. El estado de ‘gravedad súbita extre-

ma’ ocasionado por politraumatismos durante el terremoto causa la muerte inmediata a gran número de personas; más aún, reduce también la expectativa de su asistencia médica cuando estas quedan atrapadas bajo estructuras colapsadas.

La intervención sanitaria oportuna puede modificar el curso mórbido de una enfermedad y salvar vidas en condiciones habituales. La pérdida intempestiva de personal y el daño funcional, a veces la exclusión operativa definitiva, de establecimientos de salud tras el impacto del desastre reducen la capacidad de los servicios para dar atención en los momentos de mayor necesidad, lo que incrementa la mortalidad final.⁽⁵⁾

La infraestructura hospitalaria es necesaria para proporcionar cotidianamente servicios de salud a la población; sin embargo, su importancia es suprema cuando el desastre genera demanda masiva con gran número de heridos graves. Los hospitales han mostrado ser estructuras altamente vulnerables al impacto de terremotos a pesar de estar clasificados en los códigos constructivos como instalaciones de alta prioridad, por lo que se les obliga a una adecuada seguridad estructural.⁽⁶⁾ La mitad de los hospitales públicos en América Latina y el Caribe están ubicados en zonas altamente sísmicas y han sobrepasado su edad constructiva útil, lo que les confiere una mayor vulnerabilidad.⁽⁷⁾

Los desastres no solo destruyen y matan, también desorganizan. La pobre organización previa al impacto acrecienta sus efectos perniciosos y hace más lenta, difícil y costosa la recuperación y el retorno a la normalidad. La reconstrucción de establecimientos de salud y de vivienda en las ciudades afectadas por terremotos en el país, Moquegua en el año 2001 e Ica en el 2007, ha demostrado una notable lentitud achacada a problemas de organización y de gestión.^(8,9)

1. Especialista en Medicina Interna y en Medicina de Emergencias y Desastres, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



El 'riesgo atribuible' es definido como la proporción de una enfermedad u otros eventos en individuos expuestos que puede ser atribuida a la exposición. En el Perú, unos 15 millones de personas residen en las ciudades que conforman el litoral y la sierra central, espacio territorial que podría ser ámbito de un impacto sísmico y donde la autoridad reconoce que un 50% de la vivienda tiene riesgo de colapso y no soportaría un sismo de 8 grados en la escala de Richter.⁽¹⁰⁾ Esta población comparte espacios con alta vulnerabilidad física y social, ocupación territorial desordenada y vivienda precaria o informal que constituyen las mayores razones de vulnerabilidad del entorno urbano.

El 94% de la población encuestada considera que el país no está preparado para afrontar los efectos de un terremoto; y no obstante que el 57% le reconoce un origen tectónico, todavía un 13% lo adjudica a la ira divina.⁽¹¹⁾ Aunque el Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci) ha emitido oportunamente las pautas para afrontar efectos catastróficos⁽¹²⁾, la prensa reconoce que no es suficiente dar la norma para que la población 'esté preparada'.⁽¹³⁾ Debemos abordar perentoriamente este vacío con opciones adecuadas y variadas focalizando la preparación de los actores según características sociales, culturales y geográficas.

La salud y la educación se consideran fundamentales para alcanzar un adecuado nivel de desarrollo del país; y, eso requiere inversión. Las instalaciones educativas y hospitalarias son la infraestructura pública que sufre la mayor destrucción por terremotos. En los países en desarrollo, los daños ocasionados por desastres suelen afectar la inversión social de por sí reducida. Así, las pérdidas en Haití se estiman en 10 mil millones de dólares y las de Chile, en 30 mil millones de dólares. Los desastres se comportan como eficaces agentes del subdesarrollo y la pobreza.⁽¹⁴⁾

En 1997 un estudio técnico de la vulnerabilidad de 15 hospitales en el país mostró que algunos de ellos podrían quedar excluidos tras el impacto de un terremoto de 8 grados en la escala Richter por eventuales daños en su estructura, sus componentes no estructurales, líneas vitales y/o su organización, y concluyó que se requería intervención en esas áreas.⁽¹⁵⁾ Los terremotos del 2001 y 2007 corroboraron esta apreciación en algunos de esos nosocomios o sus similares. La intervención física y funcional de los establecimientos de salud en riesgo debería hacerse, o completarse, al más breve plazo posible.

Los expertos opinan que un terremoto de grado 8 en la escala de Richter seguido de maremoto podría ocasionar unas 51 mil muertes en Lima Metropolitana.⁽¹⁶⁾ Este es un estimado que se basa en la identificación de 200 347

casas que se derrumbarían y otras 348 329 que quedarían severamente dañadas en la capital⁽¹⁷⁾; a lo que debe añadirse los daños en los departamentos vecinos. Ante esta perspectiva el sector salud debe acondicionar recursos para la atención nosocomial de una cifra similar de lesiones severas con opciones que multiplicarían esta cifra hasta por diez para las atenciones totales.⁽¹⁸⁾ Estos volúmenes claramente desbordan las capacidades locales y obligan la participación de todos los niveles de gobierno, las instituciones y la población. Esta debe constituirse en razón fundamental y motor de este esfuerzo; debe además fortalecerse en la capacidad operativa de todas las regiones del país para compartir las tareas de la asistencia y la recuperación temprana. El acondicionamiento psicológico y social de las poblaciones expuestas debe ser masivo pero no debe fundarse en el temor a los daños que podrían sufrir sino en la confianza en lo que podemos hacer todos para prepararnos, responder y recuperar nuestras capacidades sociales y productivas al más corto plazo.

Se debe generar, difundir y aplicar el conocimiento de las causas del desastre para lograr el entendimiento general que un terremoto solo si encuentra a su paso vulnerabilidad preexistente se convertirá en una catástrofe y que somos las personas –exclusivamente– las que generamos y acumulamos esa susceptibilidad.⁽¹⁹⁾

Debemos también reconocer que la vulnerabilidad no solo es material, es también social. No solo es necesario ejecutar el reforzamiento físico de la infraestructura primordial, tan importante como ello, o mayor aún, es emprender el fortalecimiento social y moral de las relaciones y los procesos sociales, de las instituciones públicas y privadas que sirven al hombre, con especial énfasis en las profesiones y actividades ligadas a la protección y la respuesta inmediata a las contingencias.

La asistencia a las víctimas y a los entornos de desastre se debe entregar sin vacilaciones en los momentos cuando la geografía se muestra hostil cuando no peligrosa, se debe reconocer también que ese es un momento de dolor personal por las propias pérdidas, hay tres actividades que deben ser preservadas y protegidas para la etapa de crisis: la atención médica, la seguridad interior y los servicios básicos indispensables. El pre-desastre es la etapa en que podemos robustecer el reconocimiento a la dignidad de las personas que dedican sus esfuerzos y su vida a proteger los esfuerzos y la vida de terceros, entendiendo que todos son humanos, es decir sensibles, falibles... y mortales.

Ha sido motivo de reiteradas recomendaciones la creación de un Sistema de Protección y Asistencia Médica de Emergencias y Desastres dotado de un fondo revol-

vente que permita asegurar la atención universal de todos los pacientes durante la contingencia, que integre los servicios médicos pre e intrahospitalario y los coordine mediante Centros de Regulación de Emergencias, a fin de mejorar la oportunidad, la eficacia y la eficiencia de los servicios. Esta propuesta, de aplicación corriente en los países vecinos, beneficiaría a todos los pacientes que sufran una emergencia, especialmente a los más graves. Este pedido se hizo en 1982, se repitió en 1987 y se reiteró en el 2004.^(20,21)

Complementando la iniciativa del gobierno central al crear un plan de prevención antisísmica, es oportuno extender y fortalecer la preparación para afrontar el impacto y la respuesta temprana a desastres a nivel de los gobiernos locales y de las familias, con énfasis en las que presentan mayor exposición y vulnerabilidad. La conjunción de la Academia Nacional de Medicina, la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para este propósito⁽²²⁾ consolidará un trabajo con la comunidad iniciado en el año 2002 en la Facultad de Medicina de San Fernando con sus estudiantes y docentes⁽²³⁾, por el cual cada ingresante al pregrado de medicina asume –a lo largo de sus años de estudio– la preparación de tres familias residentes en las zonas marginales, en las que hace el diagnóstico de vulnerabilidad de las personas y sus viviendas, prepara croquis de las rutas de evacuación, y enseña cómo reducir sus riesgos y cómo aplicar primeros auxilios. Esta propuesta, llevada a gran escala, facilitaría la atención domiciliaria de algunos lesionados leves dejando espacio en los hospitales para los más graves.

Los efectos de los desastres sobre la salud constituyen un descomunal desafío para la salud pública que requiere la especial atención de la autoridad sectorial por sus vastas proporciones, solo hay un momento para prepararse: ahora. Las implicancias de esa amenaza sobre la salud y el desarrollo deberían ser motivo de investigación científica prioritaria en nuestro país por su marcada proclividad a sufrir eventos catastróficos.⁽²⁴⁾

Saludamos la decisión del gobierno central de poner en la agenda prioritaria el tema de desastres y animamos la visión de un trabajo integrado e integrador, con participación activa de todos los actores de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Constitution of the World Health Organization. Nueva York: World Health Organization, 1946.
2. Noji E. Editor. 2000. Impacto de los Desastres en la salud pública. Bogotá: Editorial Linotipia Bolívar Ltda., 2000.
3. Cohen R. Lecciones Aprendidas en Desastres Catastróficos Aplicados a la Práctica Clínica. Lima, 2009.
4. OPS/OMS. http://publications.paho.org/spanish/PC+629+Cap_2.pdf, acceso 01abr2010.
5. Morales-Soto NR, Sato-Onuma J. Vulnerabilidad sísmica del componente organizativo y funcional de grandes hospitales. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2008; 25(2):225-29.
6. Organización Panamericana de Salud, OPS/OMS. Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud. Washington DC: OPS; 2004.
7. Paganini JM, Novaes H. El hospital público, tendencias y perspectivas. Washington DC: OPS; 1994.
8. El Comercio, 28 de marzo 2010.
9. El Comercio 31 de marzo 2010.
10. El Comercio 7 de marzo 2010, a1.
11. El Comercio, 14 de marzo 2010, a20.
12. Instituto Nacional de Defensa Civil, Indeci. Manual de Seguridad para afrontar Desastres. Gráfica Morsom, Lima, 1989.
13. El Comercio, 11 de marzo 2010, a5.
14. Cepal. Manual para la estimación de los efectos socioeconómicos de los desastres naturales. Santiago de Chile; 1991.
15. Comunidad Económica Europea; Perú Ministerio de Salud; Instituto Peruano de Seguridad Social; Organización Panamericana de la Salud. Proyecto de la Vulnerabilidad Sísmica en Hospitales del Perú: Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima; OPS; 1997. [400] p. <http://bvdesastres.sld.cu/Epublicacioninfo1.html>, acceso el 31 de marzo de 2010)
16. <http://www.terra.com.pe/noticias/noticias/acct2257876/revelan-que-habrian-51-mil-muertos-por-sismo-8-grados-lima.html>, acceso el 28 de marzo de 2010.
17. Centro de Estudios y Prevención de Desastres, Predes, e Indeci Perú 21, 15mar10p16)
18. Maskrey A, Romero G. 1986. Urbanización y vulnerabilidad sísmica en Lima Metropolitana. Predes, Lima.
19. Morales Soto NR, Alfaro-Basso D. Génesis de las contingencias catastróficas: Etiopatogenia del desastre. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* 2008; 25(1):101-108.
20. Morales Soto NR, Chang Ausejo C. Hacia la Creación de un Sistema Nacional de Protección y Asistencia Médica de Emergencias y Desastres. *Anales de la Academia Nacional de Medicina*, 2006: 172-174. Lima-Perú.
21. Morales Soto Nelson Raúl. La importancia de contar con un sistema nacional de protección y asistencia médica ante los desastres (Editorial). *Rev Soc Peru Med Interna* 2007; 20 (3): 87-88.
22. Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres- Academia Nacional de Medicina-Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Coloquio "Preparación comunitaria para el impacto y respuesta temprana a desastres". Lima, 30 de marzo del 2010.
23. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Resolución de Decanato N° 0198-FM-01, del 7 de marzo del 2001: Aprueba el Proyecto "Enfoque Integral para Educación Universitaria en Gestión de Riesgos, Emergencias y Desastres". Lima, 2001.
24. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 220-2010/Minsa. Aprueban las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud para el período 2010-2014. Lima.

Correspondencia: Nelson Raúl Morales Soto
 moralesotonelson@gmail.com