

## GRANDES DESASTRES...GRANDES RESPUESTAS

Nelson Morales-Soto

### RESUMEN

Se presenta una revisión sucinta de los grandes siniestros acaecidos en el Perú durante el siglo XX, que demandaron grandes respuestas. Se intenta identificar los acontecimientos que con mayor influencia moldearon la evolución de la especialidad de medicina de emergencias y desastres, para analizar posteriormente la preponderancia de cada uno de ellos en el ejercicio profesional y técnico, la docencia universitaria y los servicios de emergencia de los establecimientos de salud.

**Palabras clave:** *Desastres naturales; Desastres antropogénicos; Planificación en desastres; Recursos humanos en desastres; Emergencias en desastres; Perú (fuente: DeCS BIREME).*

## MAJOR DISASTERS ... GREAT RESPONSES

### ABSTRACT

Provides a brief review of the major catastrophes that occurred in Peru during the twentieth century, which demanded great responses. It tries to identify the most influential events that shaped the evolution of the emergency and disaster medicine specialties, then look for the preponderance of them in professional and technical practices, university teaching and the emergency services of health centers.

**Key words:** *Natural disasters; Man-made disasters; Disaster planning; Human resources in disasters; Disaster emergencies; Peru (source: DeCS BIREME).*

*¿Hemos sido los peruanos capaces de prever el impacto de eventos catastróficos y prepararnos para amenguar y afrontar sus efectos?*

El registro histórico revela la importancia que han tenido los grandes desastres en la evolución del país <sup>(1-3)</sup>, en ellos cumplieron un papel muy definido la amenaza territorial <sup>(4,5)</sup>, las acciones del hombre <sup>(6-9)</sup> y el entorno biológico <sup>(10,11)</sup>.

El advenimiento de las culturas europeas en el siglo XV alteró el nivel de comprensión que las culturas andinas precolombinas habían alcanzado en sus relaciones con el entorno y su concepción del adecuado uso y ocupación territorial <sup>(1-3)</sup>. Hoy reconocemos la importancia que ello tiene en la salud de la población <sup>(12,13)</sup>.

En la etapa reciente, pocas veces hemos sido capaces de prever eventos adversos de gran magnitud, por lo general éstos sorprendieron a la comunidad y forzaron la respuesta sanitaria y social y promovieron las innovaciones. La historia de la medicina de emergencias

y desastres <sup>(14)</sup> se ha construido por la alternancia de eventos adversos (grandes emergencias, desastres) y de hechos positivos como la creación de instituciones, innovaciones y contribuciones (descubrimientos, implementación e institucionalización de organizaciones, normas y otros recursos para la protección y asistencia en caso de eventos adversos), por lo común los primeros sirvieron de catalizador y alentaron o aceleraron la implementación de los segundos.

Esta es una relación sucinta de los grandes siniestros que, en el siglo XX, demandaron grandes respuestas, la selección ha sido hecha por especialistas de la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres, Comité Peruano de RCP y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en ella se intenta identificar los acontecimientos que con mayor influencia moldearon la evolución de la especialidad para analizar posteriormente la preponderancia de cada uno de ellos en el ejercicio profesional y técnico, la docencia universitaria y los servicios de emergencia de los establecimientos de salud.

\* Médico emergenciólogo. Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

## GRANDES DESASTRES

### **1940: Terremoto, litoral central**

El 24 de mayo, 11h35, se produjo un terremoto de magnitud 8,2 Ms, intensidad VIII en la escala de Mercalli modificada (MM), con aceleraciones de 0,4g, epicentro: 11,2 °S, 77,79 °O, hipocentro: 50 km de profundidad a 120 km NO de Lima. Cinco mil casas destruidas en el Callao, 179 muertos y 3500 heridos en Lima, 80% de viviendas colapsadas en Chorrillos, el malecón se agrietó y hundió en tramos. Las construcciones antiguas en Lima sufrieron grandes daños. Averías en construcciones de concreto armado en el Callao (Compañía Nacional de Cerveza) y dos edificios de la Universidad Agraria de La Molina. Algunos hundimientos en la zona portuaria con daños a los muelles y la vía férrea. Interrupciones en la carretera Panamericana Norte por deslizamientos de arena en el sector de Pasamayo. Maremoto con retiro del mar a 150 m y retorno con olas de 3 m de altura que anegó totalmente los muelles. Fallecieron unas diez mil personas <sup>(15)</sup>.

### **1950: Terremoto, Cusco**

El 21 de mayo se produjo un terremoto de gran intensidad que causó severos daños en el Cusco monumental, pues se destruyeron 3000 viviendas. Los daños causados dieron paso a una etapa de modernización (ensanchamiento de calles y demolición de casas) que condujo a la pérdida de monumentos arquitectónicos alterándose el centro histórico <sup>(16)</sup>.

### **1964: Pánico colectivo, Estadio Nacional de Lima**

En la tarde del 27 de mayo algunos de los 47 mil espectadores del encuentro de fútbol entre Perú y Argentina reaccionaron violentamente contra una decisión del árbitro en las clasificatorias para las Olimpiadas de Tokio, intentaron ingresar al campo deportivo y la policía arrojó gases lacrimógenos hacia las tribunas, los espectadores al huir hallaron que las puertas metálicas exteriores habían sido cerradas, cundió el pánico y en el tropel murieron 328 personas asfixiadas o pisoteadas, otras mil sufrieron lesiones, en la calle las turbas causaron destrozos en los alrededores. Hubieron sanciones y se tomaron medidas para que las puertas permanecieran abiertas y se facilitara la evacuación en caso de contingencias, se redujo el aforo a 42 mil personas. Es considerada la mayor tragedia ocurrida en un coliseo deportivo <sup>(17)</sup>.

### **1966: Terremoto, litoral central**

Ocurrió el 17 de octubre a las 16.41 h con magnitud de 7,5; intensidad VIII-IX MM, hipocentro: 38 km 10,7 °S, 78,7 °O. Los mayores daños ocurrieron en San Nicolás, a 120 Km de Lima, IX MM, Huacho VIII MM y Puente Piedra. En Lima alcanzó VI MM en la parte central. En

las zonas antiguas del Rímac y del Cercado, zonas adyacentes a los cerros y una banda a lo largo del río Rímac incluyendo el Callao llegó a VII MM. En La Molina VIII MM. La aceleración registrada fue de 0,4 g y el período predominante 0,1 segundos. Los mayores daños se registraron en los edificios de poca altura, en edificios altos hubo grietas en muros de tabiquería <sup>(18)</sup>.

### **1970: Terremoto, litoral norte y aluvión en el Callejón de Huaylas**

Ocurrió el 31 de mayo a horas 15.33 h con una magnitud de 7,8 grados Richter, epicentro marino a 50 km frente a la costa de Ancash entre Casma y Chimbote e hipocentro a 24 km de profundidad, fue sentido en 1300 km a lo largo del litoral desde Nazca a Guayaquil y 300 km al este tierra adentro en un área de 350 000 km<sup>2</sup>, fue seguido de un aluvión en el Callejón de Huaylas. Ambos eventos causaron el deceso a 65 000 personas y heridas a otras 160 000 siendo catalogado como el terremoto más mortífero del siglo en el continente americano <sup>(18-20)</sup>.

### **1974: Terremoto, litoral sur**

Se produjo el sismo el 3 de octubre a las 09.31 h con epicentro localizado a 70 km al S-SO de Lima registró aceleraciones máximas de 0,26 g y período dominante de 0,2 segundos. Los mayores daños ocurrieron en La Molina VIII-IX MM, donde dos edificios de concreto armado colapsaron y otros resultaron muy dañados. En el Callao y Chorrillos VII –VIII MM, algunas construcciones de concreto armado sufrieron daños y las de adobe colapsaron <sup>(21)</sup>.

### **1980-2000: Subversión armada**

Se inició en 1980 con la destrucción de ánforas electorales en Chuschi, Ayacucho, en las inmediateces aparecieron pintas de índole política, poco después se conoció la existencia de un movimiento subversivo que se autodenominó Partido Comunista-Sendero Luminoso (PCP-SL). En 1981 se inició el asesinato sistemático de policías y la voladura de torres de alta tensión, ese año ocurrieron 700 atentados terroristas, en marzo de 1982 fue atacada la cárcel de Ayacucho de donde fugaron 130 acusados de terrorismo, en represalia fueron victimados varios supuestos terroristas internados en el hospital de la ciudad, la caída de Vilcashuamán en agosto mostró las limitaciones de la policía por lo que se movilizó personal de las Fuerzas Armadas a Ayacucho. En 1983 se produce el asesinato de periodistas en Uchuraccay-Ayacucho, en 1984 la lucha se intensifica y aparece la primera fosa clandestina con 50 cadáveres con signos de muerte violenta. En 1985 estalla un coche-bomba al lado del Ministerio del Interior, al iniciarse un nuevo gobierno en 1986 se produce una insurrección en los penales donde murieron 126 presos en Lurigancho, 138

presos en El Frontón y dos en Santa Bárbara. En 1989 el gobierno entrega armamento a las Rondas Campesinas e interviene la seguridad al interior de las universidades, se producen posteriormente asesinatos de civiles en el jirón Huanta y la Universidad La Cantuta, en 1992 ocurre un atentado con 500 kg de explosivos en la calle Tarata en Miraflores que deja 23 muertos, 132 heridos (64 de ellos graves). El 12 de setiembre de 1992 es capturado el líder del movimiento subversivo PCP-SL. El 25 de mayo del 2001 el gobierno aprobó la creación de una Comisión de la Verdad y Reconciliación (CVR) para analizar el fenómeno subversivo y sus efectos y formular un programa de reparaciones; en su informe establece que la cifra de víctimas entre muertos y desaparecidos llegó a 69 280 personas, 40% de ellos se concentró en Ayacucho, 79% fueron campesinos y 75% tenía el quechua como idioma materno <sup>(22,23)</sup>.

### **1982-83: Fenómeno El Niño**

Catalogado como "muy intenso", intensidad 5 (en la escala de 1 a 5) con efectos catastróficos. Los efectos devastadores alcanzaron a 16 departamentos del país y duraron 210 días. Se registró lluvias torrenciales, desborde de ríos, inundaciones, huaicos y sequías (particularmente graves en el altiplano sur), siendo los departamentos más afectados los de Piura y Puno. Se registró 1 267 720 afectados, 512 muertos, 1 304 heridos y 25 100 enfermos, 587 120 personas quedaron sin vivienda. Se afectaron 111 000 viviendas y se destruyeron otras 98 000. Se exacerbaron la malaria y la peste, paralelamente se afectaron 260 establecimientos de salud. Se calcularon las pérdidas en 1 000 millones de dólares y se afectó el PBI en -12% <sup>(24)</sup>.

### **1986: Terremoto, Cusco**

A las 15.14 h del 5 de abril de 1986 se produjo un sismo con magnitud 5,4 Mb, intensidad máxima VI-VII MM con hipocentro a 57 km de profundidad (Latitud 13,48°, Longitud 71,91° grados), epicentro a 8 km al NE de la ciudad. El evento causó daños de mediana gravedad, produjo la muerte de siete personas, 80 heridos y unos 13 000 damnificados; se percibió en 11 000 km<sup>2</sup> observándose deslizamientos y algunos hundimientos. El hipocentro se habría originado en el área de fallas activas de Tambomachay, localizado al NE de la ciudad. Se registraron las mayores intensidades en la plazoleta Belén del distrito de Santiago, Universidad San Antonio Abad, Hospital Regional del Ministerio de Salud y Seguro Social, el Coliseo Cerrado y el Parque Zonal <sup>(18)</sup>.

### **1991: Epidemia de Cólera**

Las pobres condiciones de saneamiento ambiental fueron propicias para que en la última semana de enero se presentaran los primeros casos en el barrio

La Candelaria en Chancay, casi en simultáneo se registraron casos en Chimbote en cuyos tres hospitales se atendieron 900 pacientes en la primera semana y unos 300 diarios durante el mes de febrero, en que se extendió a la costa y la sierra llegando a la selva en marzo. Al finalizar el año se reportaron 322 mil enfermos y unos tres mil fallecidos <sup>(25)</sup>.

### **1997-98: Fenómeno El Niño**

Catalogado como muy intenso, intensidad: 5 (en la escala de intensidad 1 a 5), con efectos catastróficos. Los efectos devastadores alcanzaron a 23 departamentos del país, duraron 180 días y se cuantificaron 647 eventos adversos. Se registraron en gran intensidad y número lluvias torrenciales, desborde de ríos, inundaciones, huaicos y sequías (particularmente graves en el altiplano sur), siendo los departamentos más afectados los de Piura y Puno. Se registraron 549 000 personas afectadas, 1 146 fallecidos, 168 575 enfermos (1 423 012 episodios de diarrea y 140 134 de cólera, 24 609 casos de dengue). Se afectaron 108 000 viviendas y se destruyeron otras 42 342; se dañaron 511 establecimientos de salud. Las pérdidas económicas se estimaron en 1 800 millones de dólares (1 200 millones en bienes públicos) <sup>(24,26)</sup>.

### **2001: Terremoto, litoral sur**

El 23 de junio a las 15.30 h se produjo un sismo de gran intensidad con epicentro marino a 83 km de Atico, norte de Arequipa, hipocentro de 33 km, magnitud de 8,4 Mw, aceleración horizontal máxima de 250 gals e intensidades de VI-VII MM, afectó a unos 200 mil habitantes en una extensión de 40 000 km<sup>2</sup> en los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa y Ayacucho. Treinta minutos después del sismo la costa de Camaná, Arequipa, fue golpeada por un maremoto. El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) reportó 65 muertes, 2 700 heridos, 220 000 damnificados y 24 500 viviendas colapsadas, en su mayoría construcciones de adobe <sup>(27)</sup>.

### **2001: Incendio en Mesa Redonda, Lima**

A las 19.15 horas del 29 de diciembre la demostración de un artefacto pirotécnico, hecha por un vendedor informal, desató un incendio que alcanzó proporciones dantescas en el centro de Lima comprometiendo unas cinco cuadras de galerías comerciales en Mesa Redonda en las cuales, además de la extendida tugurización, hacinamiento y sobreocupación de mercadería se almacenaban unas 900 toneladas de pirotécnicos. El evento causó la muerte a 277 personas, heridas a otras 600 (gran parte de ellos graves), 352 desaparecidos y pérdidas materiales por unos diez millones de dólares. En la zona central del incendio se habrían producido temperaturas de hasta 1200 °C lo cual carbonizó a las víctimas, una bola de fuego de 800 °C se desplazó por la

calles atrapando personas y vehículos. La investigación preliminar mostró negligencia de autoridades, comerciantes y compradores y el total incumplimiento de las normas de seguridad constructiva a pesar de las repetidas denuncias de los bomberos <sup>(28)</sup>.

## INSTITUCIONES, INNOVACIONES Y CONTRIBUCIONES

### **1912: La Asistencia Pública: inauguración**

El 25 de febrero fue inaugurada la Asistencia Pública con sede central en la calle León de Andrade como respuesta a la necesidad de este tipo de atenciones y la presión de la opinión pública, asignándole ambientes para cirugía, sala para niños, un servicio de camillas e instrumental de cirugía y personal constituido por un médico, cirujano, traumatólogo y un médico domiciliario. Fueron creados en total seis puestos de socorro en otros distritos. En 1956 ya disponía de 36 médicos organizados en tres equipos que llegaban a atender hasta 500 pacientes en los días comunes y 1500 en domingos y feriados. El Puesto Central, ubicado entonces en la avenida Grau, fue cerrado el 20 de julio de 1980 y al ocurrir esto se evidenció el insuficiente desarrollo alcanzado por los servicios de emergencia de algunos hospitales, hecho que se hacía más patente por la visible falta de coordinación entre las instituciones <sup>(29)</sup>.

### **1965: Plan hospitalario para desastres**

La primera versión identificada fue redactada con el título de "Plan operativo para grandes emergencias" en el Hospital de Policía. Su aplicación en el terremoto de 1966 permitió establecer mejoras sustanciales respecto a volumen, concisión, flexibilidad y difusión requerida por el documento. Cuatro años después el terremoto de 1970 mostró las proporciones descomunales que podía alcanzar una catástrofe y desnudó la falta de preparación reinante en la región. Un tercer terremoto en 1974 permitió validar el plan el cual fue difundido con el título de "Procedimientos operativos vigentes en desastres" sirviendo como insumo para los planes hospitalarios para desastre en América Latina. La versión más reciente "Seguridad en hospitales. Plan hospitalario para desastres. Procedimientos operativos: Preparativos, respuesta y tarjetas de acción" fue editado en el 2001 por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos <sup>(30)</sup>.

### **1970: Hospital de Campaña, del Instituto Peruano de Seguridad Social**

Fundado el 3 de junio de 1970, por el doctor Donald Morote como respuesta inmediata a la necesidad de socorrer a los damnificados del terremoto de Huaraz, viajaron 22 médicos, 10 enfermeros y 15 técnicos

de enfermería como voluntarios. En 1983 atendió a la población afectada por los efectos climatológicos e inundaciones causadas en el norte del país por el Fenómeno El Niño <sup>(31)</sup>.

### **1972: El Sistema Nacional de Defensa Civil, INDECI**

Se crea por Decreto Ley N.º 19338 del 28 de marzo de 1972. El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) es el órgano rector. Tiene como objetivos evitar o mitigar la pérdida de vidas, bienes materiales y el deterioro del medio ambiente, que como consecuencia de la manifestación de los peligros naturales o tecnológicos en cualquier ámbito del territorio nacional, pueda convertirse en emergencia o desastre, atentando contra el desarrollo sostenible del Perú. El Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil se promulga el 17 de mayo de 1988 por Decreto Supremo N.º 005-88-SGMD <sup>(32)</sup>.

### **1978: Primeras asociaciones profesionales: Medicina para casos de catástrofe**

En 1978 se fundó la "Sociedad Peruana de Medicina para Casos de Catástrofe" la cual organizó el "Primer Congreso Internacional de Medicina para Caso de Catástrofe", "Primer Congreso Peruano de Medicina para Caso de Catástrofe", "Primer Curso Internacional y Primer Curso Nacional de Medicina para Caso de Catástrofe" y "Primer Curso Nacional de Medicina para casos de Catástrofe de Proyección Médica a la Industria", actividades que se desarrollaron en Lima entre el 18 al 25 de abril de 1979 <sup>(33)</sup>.

### **1980: Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa", inauguración**

El 16 de julio fue inaugurado en su sede de la Av. República de Panamá, sobre una planta física hospitalaria (2 sótanos y 6 pisos) que fue construida por el Club de Leones de Miraflores; el nuevo local ampliaba los servicios a la comunidad que brindó por largos años la Asistencia Pública de la avenida Grau para lo cual desde su creación contó con 4 quirófanos, 100 camas de internamiento, unidad de cuidados intensivos, exámenes auxiliares y tecnología adecuada a su tiempo. Con el tiempo se sumaron especialistas de otros campos para completar los equipos de guardia y asegurar una atención calificada en la que privilegia la oportunidad <sup>(34)</sup>.

### **1981: Programas de preparativos para desastres, OPS/OMS, USAID/OFDA**

En julio el Programa de Preparativos para Desastres y Coordinación de la Ayuda Internacional, PED, de la Organización Panamericana de Salud (OPS) destacó un asesor para la subregión Sudamérica con sede en Lima, siendo el primer asesor subregional el doctor Miguel Gueri,

fue reemplazado por el Dr. Luis Jorge Pérez Calderón. El Consejo Directivo de la OPS, en su Resolución X de octubre de 1976, había establecido la necesidad de tener un programa de Preparativos para Desastres y Coordinación del Socorro. Las Resoluciones XXXVI, de octubre de 1979, y XL, octubre de 1980, recomendaron al Director la conveniencia de fortalecer el programa en su componente de colaboración técnica y la actuación rectora del sector salud en el campo de la atención de víctimas, saneamiento ambiental, nutrición, vigilancia epidemiológica con posterioridad a los desastres. Se contó además con el apoyo de USAID que, en 1964, designó un Coordinador para Asistencia de Desastres en el Exterior, posteriormente la *Office Foreign Disaster Assistance* (USAID-OFDA), agencia cuyo mandato era reducir el impacto económico y social de los desastres; en sus primeros 40 años de gestión proporcionó atención a dos mil declaraciones de desastre <sup>(35,36)</sup>.

**1982: Plan operativo para las atenciones de emergencia médico-quirúrgicas en la VI Región de Salud de Lima”**

Aprobado por Resolución Viceministerial N.º 0025-82-SA/DVM del 24 de abril de 1982, la cual expresa en sus *Considerandos*: “Que, de acuerdo a la concepción moderna y universal de las emergencias médico-quirúrgicas, existe el planteamiento de la necesidad de una atención inmediata y eficiente al paciente en situación de emergencia, en el mismo lugar de los hechos para su traslado oportuno al hospital más adecuado para su recuperación...”, y en su parte resolutive: “Aprobar el texto del plan de atención en foco y traslado de pacientes en Lima Metropolitana, presentado por el Director del Hospital de Emergencias...”. Se constituyó en el estudio más sólido de la atención de emergencias en Lima, situación que consideró como insatisfactoria <sup>(37)</sup>.

**1982: Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres**

El 25 de mayo de 1982 los jefes y médicos de los servicios de Emergencia de los Hospitales de Lima, quienes se reunían con alguna regularidad para revisar temas de su especialidad, definieron su interés en formalizar una sociedad médica especializada y promover el interés de las universidades para la implementación de especialidades profesionales en emergencias. Esta es considerada la fecha fundacional de la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias, el 13 de abril de 1983 se redactó el acta de la primera reunión de los médicos emergencistas de las Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales, Ministerio de Salud y Seguro Social del Perú <sup>(38)</sup>.

**1983: Unidades de shock-trauma**

Al concluir el año 1982 se había duplicado la atención de 1978 pero la incidencia de pacientes graves y

demanda masiva de víctimas de explosiones había crecido exponencialmente en el servicio de emergencia el cual generaba hasta 55% de los internamientos nosocomiales. Se decidió crear unidades altamente especializadas para atención de la grave urgencia generada por la violencia, las Unidades de *Shock-Trauma*. El espectro e incremento constante del volumen y gravedad de la demanda estaban plenamente configurados y en medio del conflicto bélico los recursos materiales serían menos accesibles. Quedó claro que era la oferta de servicios la tenía que mejorarse a través de la tecnología y de las competencias de las personas. Para ello había que implementar un proceso que secuencialmente separara al ingreso los graves de los leves para privilegiar la oportuna atención de los primeros (*triage* en emergencia), había que darles luego un servicio de estabilización cardiorrespiratoria (Unidad de *shock-trauma*), lo cual no era simplemente disponer de un ambiente físico con un determinado equipamiento y recursos humanos y logísticos, era más bien crear una actitud compartida, protegida y practicada por todo el equipo destinada a salvar al grave, a lograr la máxima eficiencia de los servicios y asegurar la atención de todos los usuarios <sup>(39)</sup>.

**1985: Oficina de Defensa Nacional, MINSAL: Creación**

En 1985, por D.S. N.º 057-89-SA, el Ministerio de Salud creó la Unidad de Preparación contra Desastres (UPCD), como un servicio dependiente de la Alta Dirección y con alcance nacional. En 1986 aprueba su Manual de Organización y Funciones por R.M. N.º 0069-86-SA/DVM, definiéndola como un órgano normativo, asesor y supervisor, encargándosele la planificación, coordinación y ejecución de las acciones de salud necesarias para afrontar las situaciones de desastre e intervenir en aquellos fenómenos que amenazarán la vida o la salud de la población y excedieran la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. El 28 de abril de 1987, por D.S. N.º 022-87-SA, la Unidad pasa a depender de la Oficina de Defensa Nacional (ODN-MINSAL), organismo integrante de la Alta Dirección cuya función principal era conducir la formulación del Plan Sectorial de Acción contra Desastres y Emergencias en labor coordinada con los gobiernos locales y regionales. En el año 2001 las funciones de la Oficina de Defensa Nacional, ODN, fueron incorporadas al Reglamento de la Organización y Funciones del Ministerio de Salud a través de la Resolución Ministerial N.º 410-2001-SA/DM <sup>(40)</sup>.

**1986: La Comisión SELICA**

En el año 1986 la Resolución Ministerial N.º 597-86-SA/DM designó la “Comisión permanente del sistema de atención de emergencias de Lima-Callao”, con la finalidad de diseñar la estructura organizativa del sistema

cuyas bases preliminares habían sido diseñadas en el "Plan operativo para las atenciones de emergencias médico-quirúrgicas en la VI Región de Salud de Lima", propuesto por la comisión designada por R.V.M. 0026-82 y publicado en 1983. La nueva comisión fue presidida por el representante del Ministerio de Salud y contó con delegados de instituciones de salud que acreditaron sus expertos en emergencias. El intenso trabajo de la comisión se volcó en su informe final el cual fue publicado en 1988. El documento proporcionó valiosos elementos de juicio para la toma de decisiones en una etapa en que la atención de emergencia, adoptaba ya un enfoque sistémico y concordaba con la voluntad política para impulsar ese campo, conforme lo ratificaron las palabras del Ministro de Salud aparecidas en el prefacio del documento. Desafortunadamente el proyecto no se implementó pese al esfuerzo y buena voluntad del presidente y los miembros de la comisión <sup>(41)</sup>.

#### **1987: Estudios de vulnerabilidad sísmica de hospitales en el Perú**

A propuesta de la Comunidad Económica Europea y con fondos de ésta, de la Organización Panamericana de Salud, del Ministerio de Salud y del Seguro Social del Perú se hizo un estudio técnico de la vulnerabilidad sísmica de 15 grandes hospitales públicos del país en sus aspectos físicos (componentes estructural, no estructural, líneas vitales) y funcionales (organización y procesos). Los resultados mostraron importante grado de vulnerabilidad en establecimientos públicos. En el estudio participaron profesionales de la Universidad Nacional de Ingeniería, CISMID, Universidad Nacional Mayor de San Marcos y otras instituciones <sup>(42)</sup>.

#### **1992: Segunda especialización en medicina de emergencias y desastres: Creación del programa en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima**

En abril de 1983 el autor presentó a la Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias el "Plan educativo piloto para el residentado médico en emergencias" instalado con éxito en el Hospital de la Sanidad de las Fuerzas Policiales para la creación de la especialidad, la propuesta fue aprobada y se inició la gestión de creación. En la Facultad de Medicina de San Fernando, el 10 de setiembre de 1992, el Consejo de Facultad por Acuerdo N.º 468 tomado en su sesión XXVIII aprobó la creación de la especialidad de medicina de emergencias y desastres y el plan curricular respectivo. Se convocó el ingreso de la primera promoción de en el verano de 1993 <sup>(43)</sup>.

#### **1999: Consejo Peruano de Reanimación, CPR**

En noviembre de 1999 se fundó el Consejo Peruano de Reanimación (CPR) por encargo del Consejo Directivo del Consejo Latinoamericano de Resucitación (CLAR),

miembro del International *Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR), actual Comité Científico de la Fundación Interamericana del Corazón (FIAC). Se le asignó la misión de promover la conservación de la vida y la salud de las personas en riesgo de sufrir muerte súbita a través de la promoción, prevención, certificación y atención del paro cardiorrespiratorio en todos los niveles estableciendo normas para el tratamiento y tratando de disminuir la morbilidad <sup>(44)</sup>.

#### **2002: Acreditación de la calidad en la formación y el ejercicio profesional de la especialidad**

En cumplimiento de la normal legal la Comisión Nacional de Residentado Médico (CONAREME), inició en el año 2000 el proceso para la implementación de los estándares mínimos en segunda especialización con la aprobación de las "Normas y procedimientos de acreditación de programas de segunda especialización en medicina", los "Estándares mínimos institucionales para la acreditación de programas de segunda especialización en medicina humana" y los "Estándares mínimos de formación profesional en segunda especialización". Los estándares de formación profesional en la especialidad comprenden competencias en las áreas social (se prioriza el ámbito de los valores), asistencial, proyección social, docente, investigación y gerencial y fueron aprobadas en el año 2001. Ambos programas de estándares se han aplicado desde su creación <sup>(45)</sup>.

#### **2002: Medicina de emergencias y desastres en el pregrado universitario**

La conjunción de fenómenos naturales extremos, como el terremoto de Huaraz que produjo 65 000 muertes y 150 000 heridos o las inundaciones de El Niño, que en 1982-1983 ocasionaron una caída del PBI en -12%, y los eventos antrópicos como la violencia terrorista iniciada en los años 80 que causó la muerte o desaparición de 69 000 personas y pérdidas por unos 30 000 millones de US dólares aunados a la accidentalidad cotidiana del transporte terrestre que ocasiona unas 3000 muertes anuales justificaron plenamente la inclusión de un curso de emergencias y desastres en el plan curricular de los estudios de medicina. Implementar este paso exigió un largo proceso de formación de especialistas que pudieran convertirse en docentes conforme lo exigen las normas de acreditación universitaria. Unos mil estudiantes de medicina han recibido y aprobado este curso desde su implementación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de donde se extenderá a otras universidades <sup>(46)</sup>.

#### **2003: Consejo Nacional de Salud y propuesta de creación del Sistema Nacional de Protección y Asistencia Médica para Emergencias y Desastres**

La Ley 27813, 13 de agosto del 2002, crea el Sistema

Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud (SNDCS), al que encarga coordinar la aplicación de la política nacional de salud; el Consejo Nacional de Salud, parte del SNDCS, es un órgano consultivo del Ministerio de Salud que cuenta con un Comité de Emergencias y Desastres, el cual, durante las gestiones 2002 al 2004, acordó priorizar la creación de un Sistema Nacional de Protección y Asistencia Médica de Emergencias y Desastres incluyendo a las Centrales de Regulación de la Atención Médica de Emergencias y Desastres en grandes ciudades, una Dirección General de Emergencias y Desastres y un Fondo Nacional para la Atención Médica de Emergencias <sup>(47)</sup>.

**2006: Se reconoce al especialista en medicina de emergencias y desastres como Jefe del Servicio de Emergencia de los establecimientos de salud**

El 20 de abril se aprueba la NTS N.º 042-MINSA/DGSP.V.01 "Norma técnica de salud de los servicios de emergencia" mediante Resolución Ministerial N.º 386-2006/MINSA la cual establece que en los Establecimientos de Salud II-1, II-2, III-1 y III-2 el médico jefe de servicio es un médico con título de segunda especialización en medicina de emergencias y desastres o medicina interna inscrito en el registro de especialistas del Colegio Médico del Perú, con constancia de recertificación y participación en educación médica continua expedidas por instituciones reconocidas, y constancia de labor continua mayor de tres años en el servicio de emergencia para hospitales II y III, y con estudios en gestión o administración de servicios de salud u hospitales, mínimo tres meses para hospital II y seis meses para hospital III <sup>(48)</sup>.

Hoy se reconoce que gran parte de los desastres tienen un carácter cíclico, algunos por la constancia de las amenazas, otras por el crecimiento de las vulnerabilidades. En una u otra forma, debemos fortalecer los organismos, mecanismos y recursos necesarios para desarrollar una efectiva gestión del riesgo y preparar las ciudades para enfrentar los efectos de eventos catastróficos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lastres JB.** Historia de la medicina peruana. Volumen I: La medicina incaica. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 1951.
- Lastres JB.** Historia de la medicina peruana. Volumen II: La medicina en el Virreinato. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 1951.
- Lastres JB.** Historia de la medicina peruana. Volumen III: La medicina en la República. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 1951.
- Lastres JB.** Terremotos, hospitales y epidemias de la Lima Colonial. An Soc Peru Histor Med. 1940; 2: 30-41.
- Silgado E.** Investigación de sismicidad histórica en la América del Sur en los Siglos XVI, XVII, XVIII Y XIX. Lima: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; 1992.
- Avendaño L.** Nota de presentación. La Crónica Médica. 1884; 1(1): 1-2.
- Muñiz MA.** Editorial. La Crónica Médica. 1884; 1(1): 1-2.
- Sotomayor C.** Sanidad militar, apuntes para la historia de la Cruz Roja en el Perú. La Crónica Médica. 1884; 1 (11): 383-87.
- Sotomayor, C.** Sanidad militar, apuntes para la historia de la Cruz Roja en el Perú (continuación). La Crónica Médica. 1884; 1(12): 429-33.
- Avendaño L.** Viruela en Lima. La Crónica Médica. 1884; 1(9): 312-18.
- Lastres JB.** Historia de la viruela en el Perú. Lima: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; 1954.
- ForoSalud.** Situación de salud: El desfase de la agenda sanitaria. En: ForoSalud, Hacia una reforma sanitaria por el derecho a la salud. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social. Observatorio del Derecho a la Salud; 2005.
- Ferradas P.** Las aguas del cielo y de la tierra. Impacto del fenómeno El Niño en el Perú, enfoques y experiencias locales. Lima: PREDES; 2000.
- Morales Soto NR.** Historia de la salud en emergencias y desastres. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
- Vilcapoma L.** Terremoto de Lima del 24 de Mayo de 1940. Lima: Instituto Geofísico del Perú; 1990
- Silgado E.** El sismo del 9 de diciembre de 1950. En: Instituto Nacional de Investigación y Fomento Mineros, Datos sismológicos del Perú 1949-1950. Lima: Ministerio de Fomento y Obras Públicas; 1952. p. 47-51.
- Mota J.** 1964: La tragedia de Lima, un precedente que marcó Tokio [página en internet]. Univisión: Historia del Fútbol Olímpico; 2008. [Fecha de acceso: febrero 2008]. Disponible en: <http://www.univision.com/content/content.jhtml?cid=424697>
- Silgado E.** Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú (1513-1974). Lima: Instituto de Geología y Minería; 1978.
- Perú, Oficina Nacional de Información.** Cataclismo en el Perú! Lima: Atlántida; 1971.
- Kuroiwa J.** Protección de Lima Metropolitana ante sismos destructivos. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería; 1997.
- Giesecke A, Ocola L, Salgado E, Giuliani H.** El terremoto de Lima del 3 de octubre de 1974. Informe técnico. Lima: CERESIS/UNESCO; 1980.
- Comisión de la Verdad y Reconciliación.** Comisión de la Verdad y Reconciliación: Informe final. Lima: CVR; 2003.
- Morales Soto NR.** Amenazas antrópicas. En: Manual de medicina de emergencias y desastres. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
- Morales Soto NR.** Amenazas naturales. En: Manual de medicina de emergencias y desastres. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
- Maguiña C, Santana J.** Epidemia de cólera. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo:

- Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
26. **Instituto Nacional de Defensa Civil.** Compendio estadístico de emergencias producidas en el Perú. Año 1997. Lima: INDECI; 1998.
  27. **Tavera H.** El terremoto de la región sur del Perú del 23 de Junio del 2001. Lima: Instituto Geofísico del Perú; 2002.
  28. **Arce-Palomino JL.** Grandes incendios urbanos: Mesa Redonda, Lima 2001. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2008; 25(1): 118-24.
  29. **Guillén J.** La asistencia pública, avenida Grau: Inauguración. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  30. **Morales Soto NR.** Proyecto de manual de procedimientos operativos en desastre. Rev Serv Sanid Fuerzas Polic. 1983; 44: 185-98.
  31. **Morales Landeo E.** Biografía de Donald Morote Revollo, Historia del Servicio de Neurocirugía 13-B, del Hospital de Campaña del IPSS y de la Unidad de Neurocirugía Pediátrica-UNCIP del Hospital Nacional E. Rebagliati Martins. Lima: HNERM; 2008.
  32. **Instituto Nacional de Defensa Civil.** Acerca del INDECI. [Fecha de acceso: febrero 2008] Disponible en: www.indeci.gob.pe
  33. **Morales Soto NR.** Primeras asociaciones profesionales en la especialidad de medicina de emergencias y desastres. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  34. **Untama J.** Hospital de Emergencias "José Casimiro Ulloa". En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  35. **Morales Soto NR.** El Programa de Preparativos para Desastres y Coordinación de la Ayuda Internacional, de la Organización Panamericana de Salud, OPS/OMS. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  36. **Shanks F, Westrick S.** A Ruby Jubilee (1964-2004): OFDA Celebrates 40 years delivering humanitarian assistance worldwide. In: Office of U.S. Foreign Disaster Assistance, Annual Report for Fiscal Year 2004. Washington DC: OFDA; 2004. p. 8-9.
  37. **Perú, Ministerio de Salud.** RVM N.º 0025-82-SA/DVM: Plan operativo para las atenciones de emergencia médico-quirúrgicas en la VI Región de Salud de Lima. Lima: MINSa; 1982.
  38. **Morales Soto NR.** Sociedad Peruana de Medicina de Emergencias y Desastres: Los años fundacionales. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  39. **Morales Soto NR.** Médicos emergencistas y unidades de shock-trauma. Bol Soc Peru Med Emerg. 1985; 1: 9-11.
  40. **Ministerio de Salud/Oficina General de Defensa Nacional/ Oficina Ejecutiva de Estudios Estratégicos y Doctrina.** 2006. Nacimiento y Creación de la Oficina General de Defensa Nacional. Lima.
  41. **Perú, Ministerio de Salud.** RM N.º 597-86-SA/DM: Comisión permanente del sistema de atención de emergencias de Lima-Callao. Lima: MINSa; 1986.
  42. **Morales N, Sato J.** Vulnerabilidad funcional y organizativa. En: Organización Panamericana de Salud. Análisis de la vulnerabilidad sísmica en hospitales del Perú. Lima: OPS; 1997. p.
  43. **Morales Soto NR.** Organización de emergencias y formación de emergencistas. Diagnóstico (Perú). 1984; 13: 213-16.
  44. **Vigo J.** Consejo Peruano de Reanimación, CPR. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  45. **Morales Soto NR.** Acreditación de la calidad en la formación y el ejercicio profesional de la especialidad. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  46. **Morales Soto NR.** Medicina de emergencias y desastres en el pre grado universitario: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En: Academia Peruana de Salud. Historia de la salud en el Perú. Capítulo: Emergencias y Desastres. Lima: Academia Peruana de Salud; 2008. [en prensa]
  47. **Morales Soto NR, Chang Ausejo C.** Hacia la creación de un sistema nacional de protección y asistencia médica de emergencias y desastres. Academia Nacional de Medicina. An Acad Nac Med (Lima). 2006; : 172- 74.
  48. **Perú, Ministerio de Salud.** RM N.º 386-2006/MINSa: Norma técnica de salud de los servicios de emergencia. Lima: MINSa; 2006. NTS N.º 042-MINSa/DGSP.V.01
- 
- Correspondencia:** Dr. Nelson Raúl Morales Soto, Sociedad Peruana de Emergencias y Desastres. Lima, Perú.  
 Dirección: Av. Alameda La Molina Vieja N.º 695, Dpto. 206. La Molina, Lima.  
 Teléfono: (511) 365 8891  
 Correo electrónico: [moralesotonelson@gmail.com](mailto:moralesotonelson@gmail.com)