

## **EL TERREMOTO EN MEXICO**

El 19 de septiembre de 1985 a las 7.19 horas un terremoto de 8.1 en la escala de Richter sacudió la ciudad de México.

El epicentro se localizó en las Costas del Pacífico a unos 400 Km. al Sureste de la ciudad, a 17.8° N de latitud y 012.3° de longitud, este terremoto fue considerado como el más fuerte del siglo.

La superficie afectada se calculó en 800 Km<sup>2</sup> involucrando los estados de Colima, Guerrero, Oaxaca, Jalisco, Michoacán, Morelos, Veracruz y el Distrito Federal.

Al día siguiente a las 19:40 horas, un segundo terremoto (7.5 escala de Richter), con el mismo epicentro alarmó a la población aunque sus daños fueron de menor cuantía.

De la superficie afectada, la capital del país fue la que resintió los estragos más importantes, los mayores daños se registraron en el norte de la Ciudad, precisamente sobre la antigua zona lacustre y que en la actualidad abarca territorios de las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez y Venustiano Carranza, algunas partes de Coyoacán, Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo, fueron por lo tanto afectadas seis de diez y seis Delegaciones Políticas de la Ciudad de México.

El área más devastada comprendió una superficie de 40 Km<sup>2</sup> (3.2 % del Distrito Federal) predominantemente de la Delegación Cuauhtémoc, área que se caracteriza por concentrar la mayor actividad comercial, hotelera, turística y de servicios públicos de la capital, por consiguiente la de mayor densidad de población.

La pérdida de vidas, daños materiales y económicos no tuvieron precedente las cifras publicadas por diferentes fuentes respecto a la morbilidad son contradictorias, sin embargo combinando información se estimó un total de 10,000 defunciones, más del 50 % ocurrieron en la edad intermedia de la vida, que es la etapa más productiva; en cuanto al sexo, predominó levemente en el masculino (52 %).

La principal causa que demandó atención médica fueron los traumatismos, de ellos se estimó que 10,000 sufrieron lesiones mayores y cerca de 20,000 fueron lesiones menores.

Se registraron 3,285 admisiones a hospitales públicos del Sector Salud, de los cuales 1,935 (59%) fueron ingresados a unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social y 915 (28%) a hospitales del ISSSTE, el restante 13% a la Cruz Roja y los Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal, la mortalidad hospitalaria global fue del 7%.

En su informe la Comisión Metropolitana de Emergencia del Distrito Federal señaló que 2,831 edificios sufrieron daños estructurales de algún tipo, 880 (31%) quedaron en ruinas, 370 (13%) requerían reparaciones mayores y 1,581 (56%) requerían reparaciones menores. La proporción de edificaciones destruidas parcial o totalmente fue del (2%).

Del total de edificaciones dañadas resultaron afectadas 1,294 escuelas (46%), 1,133 edificios particulares (40%), 123 oficinas públicas (4.3%), 49 centros hospitalarios y de salud (2%).

El Sector Salud fue quizás el más afectado, con serios daños a la infraestructura y pérdidas económicas calculadas en más de 300 millones de dólares. Tres de las instituciones de salud más grandes del país ( IMSS, SSA e ISSSTE ) resultaron severamente afectadas, sus unidades hospitalarias de segundo y tercer nivel de atención fueron las más dañadas, trece hospitales quedaron total o parcialmente destruidos, con ellos el sector perdió 5,829 camas, entre las que quedaron destruidas y las que tuvieron que ser evacuadas, es decir, 1 de cada 4 camas censables en el área metropolitana.

El primer nivel de atención también sufrió daños, quedando inhabilitadas 50 unidades menores y un total de 526 consultorios.

En la Ciudad de México, los hospitales del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social no se colapsaron, sin embargo seis de las ocho unidades que conformaban el conjunto, quedaron seriamente dañadas y semanas después fueron demolidas por el método de implosión; después de siete años de esfuerzo en el mismo lugar se edificó un nuevo conjunto hospitalario, bajo el concepto arquitectónico de dinamismo y modernidad estructural, que satisface ampliamente las normas técnicas del nuevo Reglamento de Construcciones para la

Ciudad de México. La Secretaría de Salud se vio seriamente dañada al perder dos centros: El hospital Juárez y el Hospital General de México, en conjunto estas dos unidades perdieron 1,203 camas destinadas a medicina especializada y 955 camas utilizadas en atención de alto nivel, lo que representó para esa institución la pérdida del 45 % del total de camas en el Distrito Federal. Para el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), resintió graves daños en 39 clínicas de la capital del país, resultaron afectadas 626 camas de especialidades básicas que representaron el 27% de ese nivel. Los Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal perdieron un hospital infantil de 100 camas ubicado en la Delegación Iztapalapa. No existen datos fidedignos acerca de la pérdida de camas en los hospitales privados.

La pérdida súbita de una gran parte de la capacidad instalada del Sector Salud y la sobredemanda repentina de atención médica, generaron crisis, desorganización y caos. Estos acontecimientos pusieron de manifiesto entre otros hechos los siguientes:

1. Los planes para atender situaciones de desastre existentes con anterioridad como el Plan DN 111 del Ejército Mexicano, y el Plan 3000 de la Cruz Roja Mexicana fueron insuficientes, éstos representaban esfuerzos aislados e inconexos entre las Instituciones. Se registró la ausencia de un plan nacional que organizará y sumará los esfuerzos de los diferentes sectores de la sociedad.
2. Los hospitales no son invulnerables y la magnitud de la demanda de atención médica sobrepasó la capacidad de respuesta de las instituciones, no había preparación para enfrentar desastres, mucho menos cuando éstos destruyeron los principales centros hospitalarios. El esfuerzo general del Sector Salud fue bueno, sin embargo, las respuestas fueron aisladas, con falta de coordinación entre instituciones, y de enlace e integración funcional entre las actividades prehospitarias y hospitalarias.
3. La comunidad fue la primera en responder, y se caracterizó por un gran sentimiento de solidaridad, ayuda desinteresada y la mejor voluntad, sin embargo, sus resultados se vieron obstaculizados por desorganización y falta de conocimiento técnico para actuar con seguridad.

La experiencia fue amarga y muy alto el costo como aprendizaje.

Para las unidades del Sistema que no resultaron dañadas, a partir del desastre se implantó un programa de evaluación y mantenimiento estructural de los hospitales.

Por otro lado las instituciones del Sector Salud aprovecharon la situación para proceder a la redistribución de servicios médicos favoreciendo la descentralización para absorber la demanda proveniente del interior del país, redimencionando la capacidad de los ubicados en el Distrito Federal.

Como consecuencia de los sismos del 1985 cristalizó la idea de contar en el futuro, a nivel nacional, con un Sistema de Protección Civil estable, coherente, permanente y participativo.

El primer antecedente se ubica en la creación por Decreto Presidencial el 9 de octubre de 1985 —a menos de un mes del terremoto— de la Comisión Nacional de Reconstrucción, su comite de Prevención de Seguridad Civil, se ocupó de diagnosticar los riesgos previsibles; diseñar planes y programas específicos de seguridad civil para garantizar óptima planeación, seguridad, auxilio y rehabilitación dirigida a la población en desastre, incorporando la participación de la sociedad en su conjunto. Se procedió a lanzar una convocatoria abierta con participación de la población, de las dependencias del sector público y de las instituciones privadas que dio por resultado en abril de 1986, el documento "Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil".

La organización del Sistema descansa en tres estructuras fundamentales: La Consultiva y de Coordinación, la Ejecutiva y la Participativa. En la cúspide se ubica el Presidente de la República y el Secretario de Gobernación; de la primera dependen los consejos nacionales, estatales y municipales de protección civil; la ejecutiva se forma con la concurrencia de los órganos de la administración pública a los que por sus funciones y objetivos o por requerimientos del gobierno, corresponde actuar en el ámbito de la protección civil del sector privado y social así como los grupos "voluntarios".

Las "Unidades de Protección Civil" son los órganos efectores del sistema, con la responsabilidad de elaborar, implantar y actualizar permanentemente los programas de protección civil ya sean internos o externos, en materia de prevención, auxilio, apoyo y a la vez, coordinar sus actividades con otras dependencias, entidades y organismos.

El objetivo principal del Sistema es proteger y conservar a la persona y a la sociedad así como a sus bienes durante un desastre, afirmar el sentido social y la función pública de la protección civil, crear una consciencia y una cultura de autoprotección y establecer un nuevo orden nacional de integración y participación de los sectores público, social y privado.

Las pautas que orientan la acción institucional en la materia, se condensan en tres tipos de subprogramas básicos, derivados del programa tipo: **prevención, auxilio y apoyo.**

## **HOSPITAL SEGURO**

Algunos consideran que un hospital debe ser el último en caer durante un sismo, lo que se rectifica, un hospital no debe caer durante un sismo, por lo que las unidades médicas que se edifiquen tienen que ser diseñadas con el concepto sismo-resistencia entre otras por las siguientes razones:

1. Una actividad principal después de un desastre es el rescate y atención de los lesionados, en donde los hospitales son la piedra angular de estas acciones.
2. El colapso o suspensión de actividades de una unidad hospitalaria implica un alto costo social y económico.
3. Los hospitales tienen doble papel en un desastre, ya de que a pesar que pueden resultar dañados, deberán continuar prestando servicios a los pacientes ya hospitalizados y a las víctimas que invariablemente empezarán a llegar en busca de auxilio.
4. Los hospitales cuentan con una compleja red de instalaciones eléctricas, mecánicas y sanitarias todas vitales para su funcionamiento, por lo que no debe permitirse que un evento de este tipo genere fallas en instalaciones.

Por otro lado, de nada sirve contar con recursos y que el hospital permanezca de pie, si no existe un plan predeterminado que organice en acciones específicas a todos y cada uno de los integrantes del hospital.

El Sistema Nacional de Protección Civil, dentro del Sector Salud, se ha encargado de impulsar las tareas de prevención y mitigación de desastres, sus acciones se encaminan a la protección de los trabajadores, pacientes, visitantes y patrimonio institucional especialmente en lo que se refiere a planes para enfrentar desastres internos y externos.

La Organización Panamericana de la Salud a través del Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Coordinación del Socorro en Casos de Desastre, ha propiciado, impulsado y auspiciado el desarrollo de la capacitación y adiestramiento del personal médico y paramédico. Prácticamente en todos los esfuerzos realizados del Sector Salud en éste campo se perciben las acciones de este programa.

Se cuenta en la actualidad con el Plan de Atención Integral a la Salud en Casos de Desastre, que establece lineamientos normativos, de carácter prioritario, permanente y obligatorio.

Corresponde a cada Unidad médica integrar su propio comité para la atención de la salud en desastres, encabezado por el cuerpo de gobierno del hospital y cuya primer actividad es el diseño de su propio plan para desastres Internos y externos, identificando los riesgos potenciales y de acuerdo a su capacidad instalada, apliquen el concepto "traje a la medida", y darlo a conocer para ser utilizado por todo el personal, sustentándolo en cuatro funciones básicas:

La primera: De índole preventivo tendiente a disminuir los riesgos y mitigar los daños que estas situaciones pueden provocar a la población y al personal. La segunda: encaminada a otorgar atención médica integral a quien lo requiera en un sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes. Las dos últimas: Dirigidas a mejorar los sistemas de capacitación y desarrollo de personal para actuar en casos de desastre, además de promover la investigación en la materia.

Apegados a la normatividad del Sistema Nacional de Protección Civil se contempla la realización de simulacros de evacuación y atención a un número masivo de víctimas. El diseño del plan establece una secuencia organizada de acciones previamente determinadas, realizadas por el personal bajo la coordinación de líderes oportunamente capacitados y con el conocimiento preciso de sus funciones, las cuales están contenidas y resumidas en un documento de consulta denominado "Tarjetas de acción".

Ha sido fundamental estimar la magnitud del desastre para dar una respuesta congruente y evitar dispendios o insatisfacción de la población afectada para ello se elaboró una escala que permite en forma simple e inmediata, conocer la intensidad del daño y por consiguiente activar la respuesta que corresponda al caso. En ella se incluyen como parámetros de referencia, el tipo de agente perturbador, la intensidad del mismo, la densidad de población de la zona afectada, el número de muertos y lesionados, además del tiempo probable de retorno a la normalidad.

En atención **prehospitalaria y hospitalaria**, la implantación, difusión y amplia aceptación en todas las instituciones públicas y privadas del sector, de los cursos del "American College of Surgeons" y "American Heart Association" como son el Avanzado de apoyo vital en trauma, Prehospitalario de apoyo vital en trauma, Soporte básico de vida y Soporte cardiológico avanzado de vida (ATLS, PHTLS, BLS y ACLS) han permitido hablar entre los médicos el mismo idioma, estandarizar los criterios de triage y proporcionar al lesionado el mismo protocolo de diagnóstico y manejo, lo que ha representado gran avance.

De acuerdo a la clasificación internacional por colores de triage, se ha aplicado a los hospitales, basándose en su capacidad resolutive; se consideran **hospitales rojos** los de máxima capacidad resolutive y son aquellos que cuentan con recursos suficientes para atender pacientes muy graves los 365 días del año. **Hospitales amarillos** son aquellos con menor nivel resolutive, que pueden prestar servicios continuos de cuando menos las especialidades básicas los 365 días del año. **Hospitales verdes** son de menor complejidad, cuya capacidad se limita a solucionar problemas leves, y sirven como apoyo al **Sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes**. Con la aplicación de este sistema, los pacientes clasificados como rojos en el triage Prehospitalario serán enviados al hospital rojo, lo que propicia mejor atención, uso óptimo de recursos y favorece el fortalecimiento del sistema de referencia y contrarreferencia.

Cabe mencionar que actualmente existe renovado esfuerzo del **Sistema Nacional de Protección Civil** en lo general y en particular en su representación del Distrito Federal quien ha convocado a todas las instituciones del Sector Salud Públicas y Privadas a integrar y fortalecer su comite, con el principal objetivo de avanzar en mejorar la **organización, concertación y coordinación** para la atención de desastres, estableciendo plan unico, que enlace las actividades de las instituciones de atención **prehospitalaria** con las **hospitalarias**, que involucre a todas las unidades del sistema en una sola respuesta, estableciendo su mejor nivel

resolutivo y reforzamiento del sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes, que garantice respuesta adecuada, oportuna y eficiente.