

V. El Sector de la Salud

El Sector de la Salud sobresalió dentro de los demás sectores, por la receptividad a los avisos del sistema de alerta temprana que sobre el fenómeno ENOS se lanzaron desde finales de 1996 y que fueron de público conocimiento a principios de 1997.

Las conjeturas y especulaciones fueron dando paso a los avisos sobre la persistencia de los cambios o anomalías de la TSM en el Océano Pacífico hacia mediados de 1997.

Para el mes de agosto ya se contaba con los planes de emergencia de los Ministerios de Salud de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Fue posible consultar estos planes a través de INTERNET¹. Estos contemplaban proyectos orientados a mitigar y a responder de la mejor forma posible los efectos de salud provocados por los desastres atribuibles al fenómeno climático.

Varios proyectos dirigidos a mejorar las condiciones sanitarias, el manejo y distribución de agua fueron propuestos a organismos nacionales e internacionales de financiación y fomento al desarrollo. Citamos a título de información proyectos en Bolivia por cerca de US\$ 4.000.000, Ecuador por \$1.000 000, y Panamá por \$600.000. En el Perú se estableció un presupuesto de \$1.500.000 en el sector de la salud para hacer frente al ENOS

<http://200.10.250.34/eswww/elnino/elnino/html>

La respuesta a las emergencias, que principalmente fueron inundaciones y deslizamientos, fue diversa en los países afectados. Estas acciones variaron desde la atención inmediata a lesionados por los desastres, hasta la organización y manejo de campamentos o asentamientos temporales de damnificados. Parte de la respuesta incluyó el establecimiento de actividades de vigilancia activa para enfermedades consideradas de riesgo en estos casos, especialmente las transmitidas por el agua y los alimentos, las vectoriales (malaria y dengue) y las infecciones respiratorias agudas.

En algunos países como, por ejemplo, Ecuador y Perú, hubo necesidad de dar respuesta en forma continua a las necesidades de la población, y la estructura nacional respondió en forma oportuna. En Bolivia se organizaron oficinas departamentales para atender las consecuencias de la Oscilación del Sur (El Niño).

Para analizar el impacto del ENOS 97/98 y la respuesta del sector salud se han previsto cuatro secciones:

- Servicios de Salud
- Vigilancia Epidemiológica
- Saneamiento Ambiental
- Alimentación y Nutrición
- Suministros de Salud

Con el fin de enmarcar el impacto directo del ENOS en los países de la Región, se indican a continuación los principales impactos registrados en América Latina y El Caribe, en cuanto a defunciones, heridos y desaparecidos durante el episodio ENOS de 1997-1998.

Se incluye la información correspondiente a defunciones durante el evento de 1982 y 1983, para establecer un punto de referencia. Se podría afirmar que a pesar de existir una mayor población en 1997/98, en comparación con 1982/83 (hecho que implica entre otros, una mayor exposición a las amenazas), no hubo un incremento en el número de muertes; por el contrario, en Ecuador y Perú (los dos países expuestos mas directamente al fenómeno ENOS), se observa una disminución importante, razón, indudablemente el periodo de alerta temprana y las acciones de mitigación, preparación y respuesta instauradas.

Manifestaciones climáticas del ENOS en algunos países seleccionados, defunciones atribuidas al mismo fenómeno en 1982-1983; defunciones, heridos y desaparecidos durante el episodio de 1997-1998

País	Fallecidos 1982/1983	Fallecidos 1997/1998*	Heridos 1997/1998**	Desaparecidos 1997/1998**
Argentina	--	16	--	--
Bolivia	50	43	400	40
Colombia		3	--	10
Chile	2	2	--	--
Ecuador	220	208	116	42
Perú	380	354	337	112
Paraguay	65	65	---	---

*Acumulado a 30 de abril, 1998 Fuente Programa desastres OPS/Ecuador <http://www.salud.org.ec/desastre/>

Servicios de Salud

La infraestructura física de los servicios de salud fue afectada significativamente por el ENOS 97/98.

El análisis del impacto puede efectuarse empleando los mismos criterios que para el estudio de la vulnerabilidad de las edificaciones de salud²:

- Vulnerabilidad física
 - Estructural
 - No estructural
- Vulnerabilidad funcional

Daños debidos a una vulnerabilidad física estructural hacen referencia a aquellas circunstancias que comprometen los elementos básicos que mantienen en pie a un edificio, como cimientos, columnas, muros portantes, vigas, etc. El análisis se adelanta bajo situaciones de normalidad, así como su comportamiento ante un evento de características determinadas. Este tipo de vulnerabilidad de vital importancia en caso de sismos, no lo fue tanto para la situación del ENOS.

La vulnerabilidad física no estructural contempla las características de los elementos arquitectónicos (ventanas, puertas, terminados), de los elementos electro/mecánicos (plomaría, instalaciones eléctricas) y de contenido (equipos, muebles y accesorios), que se encuentran dentro de las instalaciones. El análisis se ejecuta al igual que en el caso anterior bajo situaciones de normalidad y ante un evento de características determinadas.

² OPS/OMS Mitigación de Desastres en las Instalaciones de Salud, Aspectos Administrativos de Salud, Volumen II., Washington 1993

Para el ENOS 97/98 fueron numerosos los casos reportados de afectación en los elementos arquitectónicos, que exigirán de un replanteamiento del diseño de las instalaciones, para que en adelante la variable clima sea un determinante a considerar, disminuyendo así la vulnerabilidad no estructural.

La vulnerabilidad funcional se refiere a la probabilidad de afectar la función misma de las instalaciones, aún cuando no exista un daño en la estructura física del centro asistencial. Significó el caso mas frecuente en Ecuador y Perú. Suspensión en el fluido eléctrico; suspensión en el suministro de agua potable; colapso en el sistema de desagüe del alcantarillado de aguas negras o lo mas frecuente, pérdida de puentes y compromiso del sistema vial, que impide el acceso de la población a la instalación de salud.

El Ministerio de Salud del Perú contempló con anterioridad al impacto del ENOS 97/98 la necesidad de emprender acciones que cubren aspectos de los descritos anteriormente³:

"Medidas de protección y mejoramiento de Establecimientos de Salud en infraestructura y equipos"

- Drenaje de agua en los establecimientos
- Construcción de muros de Contención y perimétricos
- Facilidades de acceso vial. vehicular y peatonal
- Abastecimiento de agua para su normal funcionamiento
- Dotación de grupos electrógenos

³ Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Defensa Civil, Seminario Nacional – Mitigación del Fenómeno del El Niño Oscilación Sur 97/98. Lima septiembre de 1997.

- Dotación de equipos médicos hospitalarios básicos según el nivel del establecimiento
- Dotación de sistema de radio y comunicaciones”

A pesar de la planificación acelerada, de la ejecución de obras y de la definición de Planes de Contingencia, en el Perú se informó que el 9,5% (437 / 4.576) de los establecimientos de salud habían sufrido daños, de los cuales 2% (9/443) corresponde a hospitales, y 10,3% (428/4.133) a otros centros de salud. Se han destinado aproximadamente US\$ 1.500 000 para garantizar la operación de los establecimientos mediante trabajos de impermeabilización de techos, instalación de drenajes, construcción de canales, protección de equipos, instalación de grupos electrógenos y sistemas alternos de suministro de agua.

En la foto siguiente es posible observar una instalación de salud afectada por un Huayco en Perú.



Para el Ecuador los principales rubros afectados según el estudio de la CEPAL⁴ fueron:

- hospitales, centros de salud, subcentros y puestos de salud
- equipo e instrumental
- mobiliario e
- inventarios, en especial de medicamentos

Es importante desarrollar y aplicar un esquema metódico de evaluación socioeconómica del impacto de un evento. De las diferentes metodologías, cabe resaltar la propuesta por CEPAL⁵.

En el caso de eventos como el ENOS para poder medir su verdadero impacto, se requiere de una compilación de los muchos eventos generados por las variaciones climáticas, para ofrecer una panorámica multisectorial, que refleje los efectos directos, indirectos y secundarios⁶.

Los efectos directos, aquellos que se ocasionan sobre los activos inmovilizados y en las existencias (bienes finales y en proceso) durante el lapso mismo en que ocurrió el desastre, representados por la destrucción parcial o total de la infraestructura física, edificios, instalaciones, maquinaria, equipos, medios de transporte y almacenaje, mobiliario, perjuicios en tierras de cultivo, en obras de riego, embalses, etc..

Los efectos indirectos, se derivan los efectos directos que han afectado la

⁴ CEPAL, ECUADOR: EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO EN 1997-1998. 16 DE JULIO DE 1998.

⁵ CEPAL, Manual para la Estimación de los Efectos Socioeconómicos de los Desastres Naturales, Santiago de Chile, 1991

capacidad productiva y la infraestructura social y económica durante el periodo que va desde la ocurrencia del evento hasta la recuperación parcial o total de la capacidad productiva, como ejemplos pueden citarse pérdida de cosechas futuras, pérdidas en producción por falta de materia prima, impuestos no recibidos por el fisco, mayores costos de transporte, costos adicionales para enfrentar las nuevas situaciones derivadas de la emergencia o desastre. En algunas ocasiones puede suceder lo contrario, que a raíz de la emergencia se generen nuevas oportunidades económicas, las cuales deberán restarse a los estimados de daños.

Finalmente están los efectos secundarios, hacen referencia a la incidencia del desastre sobre el comportamiento de las principales variables macroeconómicas, por lo tanto reflejan las repercusiones de los daños directos e indirectos, sin incluirlos, por ejemplo, el impacto en la tasa de crecimiento del producto interno bruto global y sectorial, sobre el balance comercial (cambios en exportaciones, turismo, contrapartida de importaciones, pago de servicios externos); cambios en el nivel de endeudamiento, en las reservas monetarias, en las finanzas públicas y en la inversión bruta. Puede ser necesario llegar incluso a estimar los efectos secundarios sobre el proceso inflacionario, el nivel de empleo y el ingreso familiar

El método para determinar los efectos directos, indirectos y secundarios contribuye no solo a cuantificar el impacto de un evento, sino a prever los mecanismos de recuperación y mitigación que aporten decisivamente a la disminución del riesgo futuro y por ende a la sostenibilidad del proceso de desarrollo de la comunidad afectada. Hasta el momento, la CEPAL solo emprende este tipo de estudios a solicitud específica

⁶ CEPAL, Manual para la Estimación de los Efectos Socioeconómicos de los Desastres Naturales, Santiago de Chile, 1991

de los gobiernos afectados, bajo una serie de requisitos y de compromisos de las partes. Una de las ventajas del método es la obtención de resultados concretos en periodo de tiempo relativamente corto, 2 a 6 semanas.

En el cuadro adjunto se pueden apreciar los estimativos totales de impacto generado por el ENOS en el sector salud del Ecuador, que resultan de la aplicación del método expuesto anteriormente.

ECUADOR: DAÑOS EN EL SECTOR SALUD⁷ (Miles de millones de sucres)

Concepto	Daños		Costos de reconstrucción	Componente importado	
	Totales	Directos			Indirectos
Total	93.8	21.0	72.8	60.0	33.5
Destrucción parcial o total en la infraestructura de salud	11.5	11.5		25.0	5.0
Pérdidas en equipo y mobiliario	7.5	7.5		30.0	25.0
Vehículos e inventarios perdidos o dañados	2.0	2.0		5.0	3.5
mayor gasto en medicamentos, tanto durante la emergencia como en el periodo posterior de recuperación y rehabilitación	25.0		25.0		
Disposición, tratamiento y recuperación de víctimas	9.8		9.8		
Gasto en actividades de educación comunitaria	1.5		1.5		
Gasto en acciones preventivas, vacunas, combate a plagas y vectores de enfermedades	4.0		4.0		
Vigilancia y control epidemiológico	2.5		2.5		
Incremento en costos de atención hospitalaria, ambulatoria y asistencial	6.0		6.0		
Mayores costos asistenciales por incremento en la movilidad	22.5		22.5		
Costo atribuible a la menor capacidad de presentación de servicios	1.5		1.5		

(Para el 31 de julio/98 el cambio 1US = 5300 Sucres)

⁷ CEPAL, ECUADOR, EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL FENÓMENO EL NIÑO EN 1997-1998. 16 DE JULIO DE 1998.

Resultaron parcialmente afectados 10 hospitales, 2 centros de salud, 15 subcentros y un número importante de puestos de salud, situación que aporta los principales costos directos del impacto.

Los Costos Indirectos están representados por los mayores costos de operación por atención en salud y acciones destinadas a prevenir enfermedades, proteger la salud de la población y reforzar la vigilancia epidemiológica.

El estudio de CEPAL hace especial énfasis en el hecho que, en el Ecuador “el sector efectuó acciones decisivas en beneficio de la población y al mismo tiempo perfiló, a través del tiempo, una reducción sustancial de sus potenciales daños sectoriales, fue en las fases de prevención, mitigación, vigilancia epidemiológica y control de la sobremorbilidad. Inmunizaciones contra enfermedades prevenibles de la infancia, fiebre amarilla, antirrábicas caninas y humanas; administración de vitaminas a 400,000 niños en riesgo; fumigación de viviendas, distribución de medicamentos antipalúdicos y sueros antiofidicos, desratizaciones de mercados y otros sitios públicos; actividades de educación comunitaria y otras llevadas a cabo entre septiembre y octubre de 1997, lograron una eficaz protección de la población en riesgo, hasta febrero de 1998 no se registraron indicios de brotes epidémicos, incluyendo el control y vigilancia epidemiológica, brigadas médicas y los mayores costos institucionales por sobremorbilidad en varias enfermedades (conjuntivitis, dermatitis, trastornos gastrointestinales, afecciones respiratorias agudas, paludismo y otras patologías transmitidas por vectores y agua, atención a la salud mental, hipertensión, isquemias, diabetes, etc), los costos por estos daños indirectos al sector suman 30,500 millones de sucres” (cerca de US\$754 716)

“Se estima que los daños directos e indirectos conducirán a costos de reconstrucción por un total de 60,000 millones de sucres, con un componente importado de 33,500 millones, sobre todo para reparación u sustitución de equipos médicos e insumos”.

La mayoría de los problemas de la infraestructura física de los establecimientos de salud causados por ENOS 97/98 son predecibles, sin embargo, persisten problemas, en su gran mayoría, debidos a deficiencias y errores en el proceso de planificación, diseño y construcción de los establecimientos, así como a la falta de programas de mitigación de las potenciales consecuencias de los desastres. También contribuyen a los daños la ubicación y características del lugar seleccionado para la construcción, las condiciones geológicas y climáticas, los sistemas y materiales de construcción, los servicios de abastecimiento de agua y electricidad y, la accesibilidad geográfica.

Debe recordarse que cuando ocurre una emergencia o desastre, es el momento en que mas se requiere de la capacidad instalada del sector salud por ello, sus características deben garantizar en lo posible una no exposición a amenazas de orden natural o antrópico (o una exposición mínima), y que la vulnerabilidad física, tanto estructural como no estructural y la vulnerabilidad funcional sean las menores posibles. De esta forma el riesgo de verse comprometido la capacidad de oferta de servicios sería baja.

Para el presente documento se propuso efectuar un proceso de auto-análisis acerca de la efectividad de los Planes de Contingencia dispuestos, así como de las implicaciones del Fenómeno ENOS en las políticas de los Servicios de Salud de los países mayormente comprometidos. Situaciones generadas por cambios en los responsables del manejo de la situación hicieron difícil la búsqueda de esta información

en el tiempo disponible para ello. Incluiremos por tanto las referencias obtenidas en Colombia y Perú.

Para Colombia⁸, el Ministerio de Salud trabajó su Plan de Contingencia en dos grandes estrategias: una de Promoción, Prevención y Mitigación, y otra de Atención a personas con patologías presentadas por enfermedades transmitidas por vectores especialmente

La estrategia de promoción, prevención y mitigación de enfermedades estuvo fortalecida con la creación del Comité Interinstitucional Nacional de Evaluación y Emergencias cuya función fue la de coordinar toda las acciones dirigidas a la asistencia técnica nacional, departamental y municipal. En segundo lugar se conformó el Comité Técnico Nacional para el Control de la Epidemia de Dengue y Malaria el cual elaboró el respectivo Plan de Contingencia que busca eliminar los brotes epidémicos, disminuir la morbilidad y mortalidad de Dengue y Malaria y disminuir los costos de atención mediante la aplicación de acciones de promoción, prevención, vigilancia, y control de las enfermedades transmitidas por vectores. Estas acciones incluyeron entre otros, el desarrollo del programa de seminarios Itinerantes, desarrollados a lo largo de todo el país.

Como segunda estrategia, la Subdirección de Urgencias, Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud, diseñó el Plan de Atención de Emergencias para la Salud el cual contempló el fortalecimiento del Componente Transporte de la Red Nacional de Urgencias, Fortalecimiento de los hospitales de I, II y III nivel de atención. Apoyo a las

⁸ Entrevista escrita con la Dra. Beatriz Vélez del Ministerio de Salud de Colombiaú. 10 de sept. de 1998

Direcciones Departamentales de Salud y Hospitales, y mediante el Fortalecimiento de los Programas de Saneamiento Básico.

Es importante resaltar que durante el tiempo de duración del fenómeno del ENOS se mantuvo activada la red de emergencia que opera en el Ministerio de Salud cuando hay situaciones de emergencias o desastres.

Esta estrategia se fundamentó principalmente en la adquisición y distribución en todo el país de equipos médicos para el fortalecimiento de los hospitales de I, II y III nivel de atención, en fortalecer el componente de transporte de la Red Nacional de Urgencias mediante la adquisición y distribución de 274 ambulancias terrestres y 48 ambulancias distribuidos en 33 departamentos del país. Así mismo, se apoyó a las Direcciones Departamentales de Salud y a los hospitales mediante la adquisición y distribución de medicamentos e insumos críticos (insecticidas, medicamentos antimaláricos y equipos) para el manejo de emergencias.

A través del Plan de Atención Básica Nacional, la Subdirección de Ambiente y Salud de la Dirección General de Promoción y Prevención, adquirió y distribuyó insumos para el fortalecimiento de los programas de Saneamiento Básico para el control de vectores y atención oportuna para disminuir la morbimortalidad, y por último, los Centros Regionales de Reserva de estos departamentos fueron fortalecidos con medicamentos y asesorías técnicas para mejorar el desarrollo de la red de emergencias del Ministerio de Salud. Y como fortalecimiento el Plan de Contingencia se contó con la cooperación técnica internacional de expertos cubanos para el manejo de las epidemias.

Analizando la situación post-Enos con el responsable del programa de emergencias y desastres del Ministerio de Salud del Perú⁹, se concluyó que el Plan Nacional de Contingencia el Fenómeno El Niño 97-98, permitió que los establecimientos de salud sufrieran daños menores por efectos de lluvias e inundaciones, continuando en forma interrumpida la atención a la población en el momento que más se requería. Gracias a este plan de contingencia se establecieron las pautas necesarias para identificar las zonas prioritarias en proceso de reconstrucción (Fase Después) y de esta forma distribuir en forma eficiente los recursos insuficientes asignados al sector.

Una de las debilidades fue que la Red Integrada de Salud no permitió una distribución rápida y efectiva de las donaciones recibidas durante la etapa de fenómeno, por lo cual se hace necesario una participación más activa de los factores sociales como: líderes comunales, promotores de salud y personal de otras instituciones del sector salud, así como el fortalecimiento de la respuesta a nivel de otras instituciones, como : Instituto Peruano de Seguridad Social, Sector Privado y Sanidad de Fuerzas Armadas y Policiales.

En cuanto a la fase de recuperación, se ha propuesto un Plan de reconstrucción, con los siguientes objetivos:

- Garantizar la atención integral de salud a la población en las áreas afectadas.
- Recuperar y mejorar la infraestructura de los establecimientos de salud afectada.
- Recuperar y mejorar el estado de salud de la población afectada.

Lineamientos:

⁹ Entrevista escrita con el Dr. Ciro Ugarte del Ministerio de Salud del Perú 7 de sept. de 1998

- Atender los problemas de salud prioritarios de la población afectada por efectos del Fenómeno El Niño.
- Establecimiento de prioridades de inversión en rehabilitación, reconstrucción y equipamiento en función de la demanda de servicios de salud en las zonas afectadas.

Estrategias:

- Diagnóstico situacional de salud (presencia de daños trazadores) de las áreas afectadas
- Elaboración del mapa de necesidades y requerimientos (superposición de mapas epidemiológicos con zonas de pobreza, afectación por el Niño)
- Evaluación de la infraestructura, líneas vitales y equipamiento de los establecimientos de salud afectados por efectos del Fenómeno El Niño

Infraestructura

Recuperación de la infraestructura afectada

- Rehabilitación de 511 establecimientos
- Reconstrucción de 5 establecimientos destruidos

Modernización de Hospitales

- Redimensionamiento y reconstrucción del Hospital El Socorro - Ica
- Estudio de pre-inversión del proyecto del nuevo Hospital Las Mercedes Chiclayo

Medidas de Prevención de Daños: Reubicación de 39 establecimientos localizados en áreas de peligro a zonas mas seguras aplicando criterios de riesgo de desastres.

Recuperación y mejoramiento del mobiliario y equipos de los establecimientos ubicados en zonas declaradas en emergencia

Construcción de nuevos establecimientos de acuerdo a nuevas normas técnicas de planteamiento, diseño y construcción considerando amenaza, vulnerabilidad y riesgo (estas normas ya han sido elaboradas y están en proceso de aprobación)

Atención de salud de las personas

- Enfermedad diarreica aguda y cólera
- Infección respiratoria aguda y neumonía
- Malaria
- Dengue
- Peste
- Rabia Silvestre
- Otras enfermedades asociadas al Fenómeno El Niño