



El huracán Mitch en Belice

**Preparado por Carlos Fuller para la
Organización Panamericana de la Salud,
Representación de Belice**

INTRODUCCIÓN

El huracán Mitch planteó una amenaza seria para Belice durante la última semana de octubre de 1998. Aunque el huracán no azotó al país, suscitó una respuesta extraordinaria del gobierno, los organismos de apoyo y el pueblo de Belice. Fue causa de la evacuación más numerosa jamás realizada en este país. En el presente informe se examinan el Plan de preparación de Belice para huracanes, su ejecución, la amenaza del Mitch, la eficacia de la respuesta, la evaluación del gobierno de su respuesta, las lecciones para aprender y las recomendaciones para mejorar los planes de Belice de preparación para huracanes y para casos de emergencia y de desastre en general. El informe se basa en la publicación Belize Disaster Management Plan/Hurricane Preparedness (Plan de Belice para la gestión de desastres / Preparación para huracanes, vol. I, revisado en julio de 1997), los informes de varios Comités de Operaciones y organismos que respondieron a la amenaza, las recomendaciones al ministro principal, la correspondencia interministerial acerca de la respuesta y los esfuerzos de recuperación, y la correspondencia personal con funcionarios de los sectores públicos y privados.

El presente documento se publica a título de registro de las medidas adoptadas ante la amenaza del Mitch. Los organismos que intervienen en casos de desastre podrían utilizarlo al refinar sus planes de preparación en esta materia. Es posible que la Organización Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) tenga en cuenta este informe, junto con sus recomendaciones, cuando revise el Plan Nacional para Emergencias.

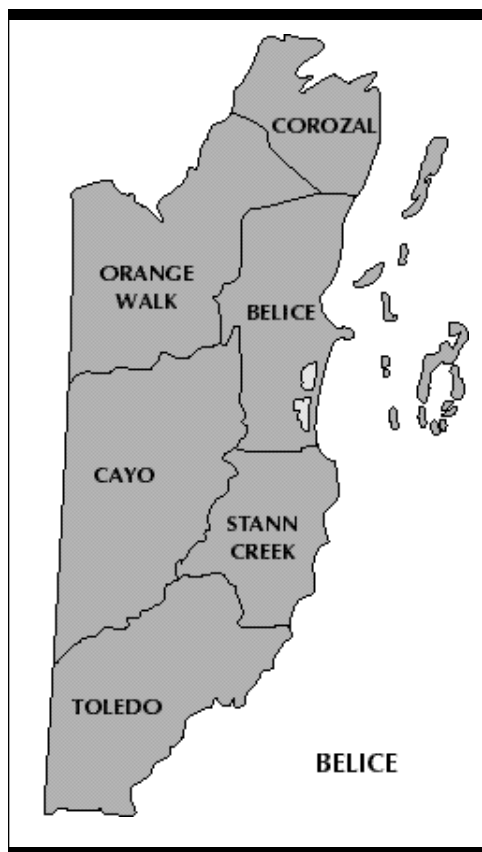
La Oficina del Primer Ministro y del Ministro Principal, los ministerios de Relaciones Exteriores, de Desarrollo Económico, y de Salud, y la Fuerza de Defensa de Belice prestaron asistencia excepcional, entre otras cosas, proporcionando gráficos al Centro de Información Territorial y al Servicio Meteorológico Nacional.

EL PLAN DE PREPARACIÓN PARA DESASTRES

Belice cuenta con un plan de preparación para huracanes desde los años sesenta, que se adoptó como consecuencia de las calamidades ocasionadas por los huracanes en varias ocasiones. Huracanes memorables que han devastado Belice son el de 1931, el Janet en 1955 y el Hattie en 1961.

El plan se ha actualizado varias veces, pero en 1997 fue objeto de una revisión fundamental. En él se prevé que una Organización Nacional de Gestión de Emergencias (NEMO) se encargará de poner en práctica el plan de Belice para emergencias. La NEMO está integrada por los miembros del gabinete y presidida por el primer ministro. El secretario del gabinete desempeña la secretaría de la NEMO. Su cometido es informar al primer ministro sobre cualquier amenaza potencial de emergencia y recomendar la activación de la NEMO. También se ocupa de velar por que el país esté siempre preparado para responder a los desastres.

El plan prevé, además, la creación de una Oficina Nacional de Gestión de Emergencias, que comprende un coordinador nacional de operaciones en casos de desastre, el personal operativo y los presidentes de los diez Comités de Operaciones. Hasta la fecha (febrero, 1999) no se ha nombrado al coordinador nacional y no se cuenta ni con personal ni con una oficina exclusivos. El secretario del gabinete es el coordinador nacional de operaciones en casos de desastre y delega las funciones cotidianas usuales de la gestión de desastres al personal de otros ministerios y departamentos del Estado.



Mapa de Belice

La NEMO cuenta con diez Comités de Operaciones que entran en funciones en diferentes etapas de una emergencia:

- *el Comité de Educación, Comunicación y Advertencia;*
- *Medidas Médicas y de Socorro;*
- *Vivienda y Albergue;*
- *Búsqueda, Rescate y Aprobación Inicial;*
- *Servicios Públicos;*
- *Recolección, Control y Distribución de Alimentos y Materiales;*
- *Evaluación Inicial y Evaluación de Daños;*
- *Asistencia del Exterior;*
- *Transporte;*
- *Ambiente.*

Un secretario permanente preside cada Comité de Operaciones. Cada distrito, cada poblado y la ciudad de Belice están obligados a tener su propio Comité de Operaciones para Emergencias. En cada municipio el alcalde preside el comité local. El primer ministro nombra a los presidentes de los comités distritales. Los comités deben funcionar en coordinación con la NEMO (véase la figura 1).

Cada comité se encarga de confeccionar su plan de intervención para emergencias. El Reglamento de Servicios Públicos estipula que cada ministerio y cada departamento del gobierno están obligados a preparar planes para emergencias de toda índole (párrafos 194 y 195 del Reglamento de Servicios Públicos, No.153, 1996).

El Plan de Preparación para Huracanes contiene normas escritas explícitas para la activación de la NEMO y del plan para emergencias, que tiene cuatro fases.

La primera fase se declara si

- (1) hay una depresión tropical al sur de los 21 grados de latitud Norte y al oeste de los 80° de longitud Oeste, o*
- (2) hay una tormenta tropical o un huracán al sur de los 21° de lat. N y entre los 80° y 83° de long. O, o*
- (3) una tormenta tropical o un huracán llegarán a las costas de Belice en un plazo de 36 horas.*

La segunda fase se declara si

- (1) hay una tormenta tropical o un huracán al sur de los 20° de lat. N y entre los 83° y 85° de long. O, o*

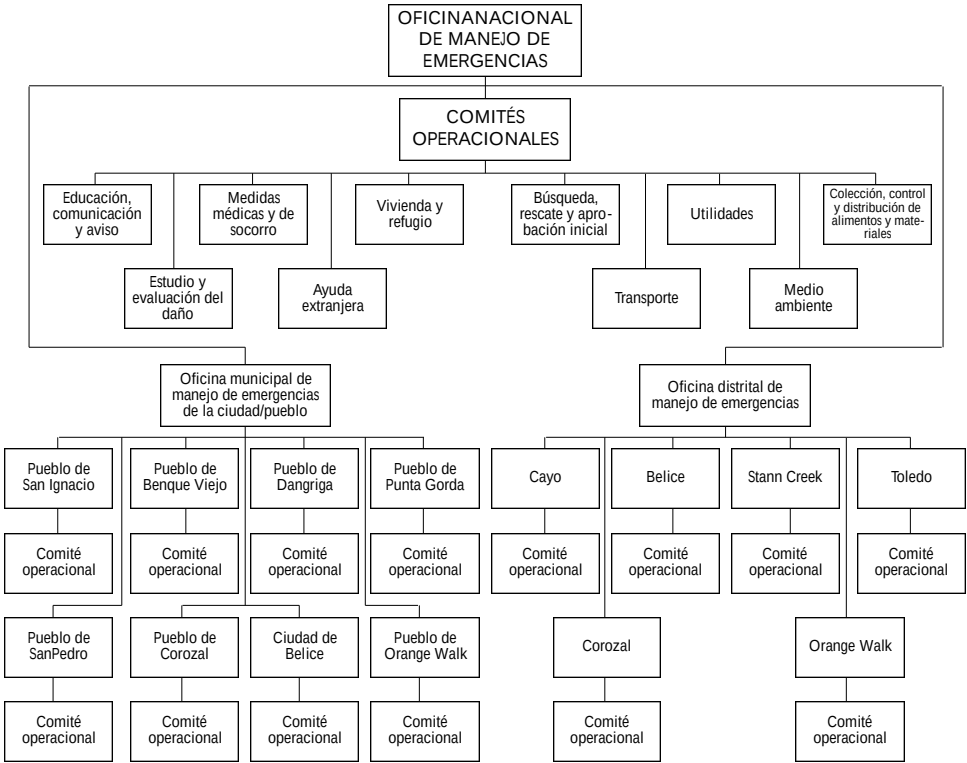


Figura 1

(2) una tormenta tropical o un huracán llegarán a la costa beliceña en un plazo de 24 horas.

La tercera fase se declara si la tormenta tropical o el huracán están al sur de los 20° de lat. N y al oeste de los 85° de long. O, o si se espera que el sistema azote al país en cuestión de horas. Las latitudes y longitudes mencionadas sirven únicamente como elemento de juicio para tomar las decisiones al declarar las fases del plan para emergencias. El tiempo que se necesita para ejecutar las acciones de preparación para el huracán es el factor crítico. Este elemento desempeña una función mucho más importante en la advertencia que emite el meteorólogo jefe a la NEMO.

La cuarta fase se declara cuando el sistema ya no representa una amenaza para el país.

El plan estipula que el jefe de Meteorología informará al primer ministro de

todas las tormentas que se aproximen al país cuando se localicen al sur de los 21° N y al oeste de los 75° O. Esta información también se transmite a ciertos organismos, como las compañías de servicios públicos y la Fuerza de Defensa de Belice (BDF), puesto que precisan de más tiempo para desplegar sus recursos en respuesta a las emergencias.

El plan dispone un sistema de banderas de advertencia que se usan para anunciar cada fase izándose en “centros de señales” designados en el plan.

Todos los años, antes del comienzo de la temporada de huracanes, el gobierno publica un folleto sobre estos meteoros. Contiene una lista de los nombres que se les darán a los huracanes, los refugios a los que habrá que acudir dado el caso, un gráfico de seguimiento del huracán, e información útil para responder al riesgo de los huracanes.

Se prevé que los Comités de Operaciones y las Organizaciones de Distrito y de Belmopan para Emergencias preparen sus planes antes del comienzo de la temporada de huracanes y los presenten al coordinador nacional de operaciones para casos de desastre.

El plan enumera las responsabilidades de los comités pertinentes durante cada fase de la emergencia. Sin embargo, no enumera las acciones que habrá que efectuar para cumplir con esas responsabilidades. Esa labor se delega a los presidentes de los Comités de Operaciones, encargados de elaborar los planes para emergencias de sus respectivas jurisdicciones.

La sede de la NEMO se encuentra en la Oficina del Primer Ministro. En caso de emergencia nacional, se establece un Centro Logístico Nacional para Emergencias en el Nuevo Edificio Administrativo, en Belmopan. El plan indica los organismos y el personal requeridos para atender el Centro, y especifica sus funciones.

Aunque Belice cuenta con un plan de gestión de desastres, no tiene ningún funcionario de tiempo completo dedicado a la gestión de emergencias ni tampoco un centro de control dedicado exclusivamente a emergencias.

LA AMENAZA DEL HURACÁN MITCH

El nombre genérico de las depresiones tropicales, las tormentas tropicales y los huracanes es “ciclón tropical”. Las corrientes atmosféricas impulsan los ciclones tropicales como si fueran las corrientes de un río. Durante el verano, estas corrientes suelen empujar los ciclones tropicales en una trayectoria oeste-noroeste,

haciéndolos virar gradualmente hacia el norte y por último al nordeste, donde se disipan sobre las aguas frías del Atlántico Norte. Sin embargo, las trayectorias se tornan más erráticas en octubre y noviembre debido a que la atmósfera se halla en transición del verano al invierno boreal.

La depresión tropical que posteriormente se intensificaría para convertirse en el huracán Mitch se formó la noche del miércoles 21 de octubre de 1998 en el sudoeste del mar Caribe, al nordeste de Colombia. Desde el principio, las corrientes atmosféricas que impulsarían al Mitch fueron muy débiles. Primero, su trayectoria formó un bucle en sentido contrario al de las manecillas del reloj y luego empezó a desplazarse hacia el norte. En determinado momento incluso se desvió al este para seguir luego al norte. Sin embargo, fue evidente que con el tiempo el huracán empezaría a desplazarse hacia el noroeste para dirigirse a la península de Yucatán.

Las aguas del Caribe occidental estaban excepcionalmente templadas. Si se daban las condiciones atmosféricas adecuadas, era probable que el Mitch se convirtiera en un fuerte huracán de categoría 3, o más. Ambas predicciones se cumplieron: rumbo al norte, hacia Jamaica, el Mitch se intensificó rápidamente alcanzando el viernes por la tarde la clasificación de huracán. El sábado comenzó a virar hacia el noroeste mientras continuaba intensificándose. Siguiendo una trayectoria más inclinada al oeste, el domingo 25 el Mitch pronto se convirtió en un huracán violento: su fuerza aumentó hasta alcanzar la categoría 5, la máxima de la escala. Pero no se detendría allí. El lunes, el Mitch produjo vientos de 290 km por hora, convirtiéndose en el cuarto huracán más intenso jamás registrado en la cuenca del Atlántico y el huracán más intenso del mes de octubre en la historia de Belice.

En esta etapa el Mitch se estaba dirigiendo lentamente hacia Belice. Había indicios de que esa semana tocaría tierra en algún lugar de la península de Yucatán. Las corrientes que impulsaban el huracán seguían siendo muy débiles. Aunque la información con que se contaba sugería diferentes trayectorias futuras, en general mostraba que el Mitch permanecería en alguna parte del noroeste del Caribe hasta el fin de semana.

Por consiguiente, Belice estaba seriamente amenazada. Los mapas de los vientos y las marejadas mostraban que todo el país corría grave peligro. En caso de que un huracán de la categoría 5 entrara por la costa cerca de la ciudad de Belice, la marejada podría alcanzar más de 6 metros de altura. La marejada al norte y al sur de la ciudad y en la bahía de Chetumal se elevaría hasta 7,6 metros.



Fotografía: OPS/OMIS

Fuertes olas destruyeron la mayoría de los muelles de las islas, erosionando las costas expuestas y causando fuertes inundaciones.

Los intentos de ejecutar los planes de defensa según el modelo preestablecido fracasaron con el huracán Mitch porque los valores de la marejada excedieron los extremos de la escala. Sin exagerar, el Mitch podría haber producido una marejada de 7,60 m en la ciudad de Belice.

En cambio, el huracán Hattie (1961) alcanzó la categoría 5 al aproximarse a Belice, pero se había debilitado cuando llegó a tierra firme con vientos sostenidos máximos de 220 km/h. Entró por la costa entre la ciudad de Belice y Dangriga en dirección al sudoeste impulsando sobre la capital una marejada de 3 a 4,5 metros.

Si un huracán de categoría 5 hubiera llegado a Belice, los daños producidos por el viento habrían sido extremos. Se habrían destruido prácticamente todas las viviendas y la vegetación existentes en un radio de 80 km del centro de la ciudad. Se habrían dañado gravemente los techos de las viviendas hasta 160 km del centro. Los escombros llevados por el viento habrían multiplicado las víctimas y los daños. Las viviendas que se hubieran salvado del viento habrían sido azotadas y socavadas por la marejada y las enormes olas. Y, sin duda, la pérdida de vidas

entre las personas no evacuadas de estas zonas habría sido muy elevada. Si el Mitch hubiera atravesado el centro de Belice de este a oeste, las consecuencias para el país habrían sido catastróficas.

Por suerte, el Mitch nunca entró por la costa. El ojo llegó a unos 290 km y luego, el martes, siguió lentamente hacia el sur para detenerse a unos 50 km al norte de la costa hondureña, donde permaneció durante unas 36 horas azotando con sus vientos huracanados las islas de la bahía y la costa. Las franjas de lluvia que alimentaban el ojo del huracán produjeron una precipitación abundante en Honduras, Nicaragua, El Salvador y Guatemala. Algunas estaciones meteorológicas hondureñas notificaron más de 100 centímetros de lluvia en cinco días. Es casi seguro que otros puntos de Honduras y Nicaragua recibieron más lluvia, pero no pudo saberse a ciencia cierta pues unas 200 estaciones en ambos países fueron arrasadas por las inundaciones y los deslizamientos de tierra y lodo.

Las franjas de vientos huracanados no permanecieron mucho tiempo en Belice. Como este país no es tan montañoso como sus vecinos, no se registraron lluvias de tanta intensidad. No obstante, en determinadas zonas centrales sí cayeron cerca de 40 cm de agua durante esa semana produciendo inundaciones. El centro de Belice se vio sumamente afectado.

El Mitch tocó tierra firme el jueves 29 a lo largo de la costa norte de Honduras, con carácter de tormenta tropical. Se desplazó hacia el sur y luego viró al oeste cruzando al sur de Guatemala, donde se debilitó hasta el grado de depresión tropical. Atravesó Guatemala y entró en México por el sur, donde se disipó el domingo 1° de noviembre. Sin embargo, sus restos se desplazaron al norte, y reapareció en el Golfo de México. Allí fue reclasificado como tormenta tropical. Tocó tierra firme nuevamente por el oeste de la península de Yucatán y luego volvió al Golfo de México dirigiéndose al nordeste. Cruzó finalmente el sur de la Florida y luego se adentró en el Atlántico, donde pronto se transformó en un sistema no tropical por acción de las frías aguas del océano.

La intensidad y el desplazamiento lento del Mitch hacia Belice generaron turbionadas excepcionales que alcanzaron la costa de Luisiana (EUA). La altura de las olas en el Caribe, a mar abierto, sobrepasó los 12 metros. Estas olas llegaron a Belice el lunes 26 de octubre y azotaron las costas incesantemente hasta el viernes 30. Destruyeron prácticamente la totalidad de los muelles de las islas costa afuera, erosionaron sustancialmente las costas expuestas y causaron acrecimientos en otros lugares. Algunas islas quedaron divididas por las aguas y otras se inundaron. Las olas socavaron, desplazaron o sepultaron muchas estructuras y construcciones.

Las abundantes lluvias inundaron muchas regiones del interior. Cuando los caminos de acceso se anegaron, algunos residentes quedaron atrapados en los albergues de emergencia. Estos refugios estaban situados en distintas zonas del país, como Monkey River y Gracy Rock. Debieron soportar la escasez de alimentos mientras pasaba el huracán y en varias ocasiones las fuerzas militares tuvieron que llevarles suministros de emergencia. Los pobladores de terrenos bajos y de algunas llanuras aluviales tuvieron que evacuarlas debido a las inundaciones; así ocurrió en San Ignacio y Luisiana.

Un fenómeno extraño se registró durante varios días después de que terminó la emergencia y a medida que el Mitch, convertido en depresión tropical, cruzaba América Central y recorría el Golfo de México. Dos veces al día, mareas excepcionalmente altas inundaban la ciudad de Belice y otras tierras bajas. El fenómeno puede explicarse por varias causas convergentes:

- *esa semana había marea de sicigia (pleamar anual máxima cuando la conjunción del Sol y la Luna refuerza mutuamente su atracción gravitatoria sobre la Tierra);*



Fotografía: OPS/OIMS

Es necesario lanzar una campaña de educación pública sólida y eficaz sobre los preparativos en el hogar para afrontar situaciones de emergencia.

- las tierras bajas ya estaban inundadas por la abundante lluvia;
- las aguas de la tormenta corrían con fuerza río abajo;
- un fuerte viento del este empujaba el mar contra el continente;
- el nivel del mar se mantuvo elevado por la presión atmosférica baja y la descomunal entrada de agua dulce desde Honduras;
- el Mitch puede haber inducido un efecto de seiche (oscilación del agua para adelante y para atrás).

La entrada de agua salada y los desechos contaminaron algunas fuentes de agua dulce. La inundación también entrañó riesgos para la salud: se notificaron cinco casos de cólera en Belmopan, y el gobierno puso en marcha un programa para neutralizar un brote epidémico. La OPS ayudó a evaluar la situación y se estableció una comisión encargada de vigilar el suministro de agua y de iniciar un programa de cloración masiva. Esto fue muy importante pues se estaba en vísperas de la temporada turística.

LA RESPUESTA

El jefe de Meteorología informó al secretario del gabinete la noche del miércoles 21 en cuanto se formó la depresión tropical, en vista de su proximidad al país. De ahí en adelante debía mantenerse al tanto del huracán al secretario del gabinete, al primer ministro y a la NEMO. Las sesiones informativas del viernes fueron especialmente importantes, pues se advirtió a los organismos que había la posibilidad de que surgiera una emergencia ese fin de semana y que el personal crítico tendría que estar listo para atender cualquier eventualidad.

A las 3 de la mañana del domingo 25 el jefe de Meteorología comunicó al secretario del gabinete que el Mitch podría amenazar a Belice en las próximas 36 horas. La primera reunión de la NEMO se programó para las 17. A las 13.45 el gobierno declaró la primera fase, o fase preliminar, del Plan de Advertencia de Huracanes. Se dio la orden de izar una bandera roja en los edificios públicos. La NEMO se reunió a las 17 para evaluar el estado de preparación de los Comités de Operaciones y acordó establecer su sede en la sala del gabinete, en Belmopan, donde se reunió oficialmente el lunes.

El sistema de advertencia se vio seriamente afectado la noche del domingo cuando cayó un rayo en las inmediaciones del Aeropuerto Internacional Philip Goldson, donde funciona la oficina del Servicio Meteorológico Nacional. La descarga eléctrica averió prácticamente todo el equipo meteorológico de seguimien-



Fotografía: OPS/OMIS

Las abundantes lluvias y las marejadas produjeron inundaciones en las tierras bajas y en la costa. Los sistemas de aguas servidas y las fosas sépticas se desbordaron contaminando muchos pozos.

to. También se interrumpió la comunicación telefónica, que no se restableció por completo hasta el martes. Por suerte, el Servicio Meteorológico contaba con un equipo de emergencia y pudo obtener datos meteorológicos de otras fuentes por medio de la Internet.

Las comunicaciones en toda Ladyville se averiaron, incluso en la sede de la Fuerza de Defensa de Belice. También quedaron incomunicadas telefónicamente otras zonas del país. La empresa operadora de las telecomunicaciones afirmó que habían estado cambiando el soporte lógico de su sistema de conmutación. Aunado esto a la carga extraordinaria de llamadas de emergencia, el sistema telefónico dejó de funcionar temporalmente casi por completo el lunes 26. Afortunadamente, el martes pudieron repararse las fallas.

Surgieron otros problemas con las comunicaciones porque no se envió personal con radiotransmisores a los albergues de emergencia. Los Comités de Operaciones de los distritos tampoco tenían acceso a equipos de comunicaciones independientes de la red. Por consiguiente, el sistema telefónico se recargó enormemente.

Las estaciones de televisión suspendieron las transmisiones al aire el lunes 26, cuando empezaron a dismantelar sus equipos para ponerlos en resguardo. Los operadores de cable sí continuaron transmitiendo alimentados permanentemente por las cadenas Weather Channel y CNN. Resultaron ser una excelente fuente de información para la población beliceña. Las radioemisoras siguieron en el aire todo el tiempo, dando una cobertura amplia y difundiendo información de modo sistemático. La estación Love FM estableció su centro de emisión en la sede de la NEMO. Las emisoras radiaban información actualizada tan pronto la recibían. El personal de la NEMO y del Servicio Meteorológico Nacional fue entrevistado a menudo para que explicara los boletines y aconsejara precauciones. Casi toda la población tuvo acceso continuo a los boletines meteorológicos y a los mensajes de advertencia durante los días del huracán.

La NEMO y los Comités de Operaciones entraron en funciones el lunes 26 por la mañana. Se decidió proceder a la evacuación voluntaria de los cayos y las zonas costeras bajas. Sin embargo, las comunidades locales, alarmadas por la fuerza del Mitch y su trayectoria, se adelantaron a la decisión de la NEMO y ya habían comenzado a evacuarse. La evacuación de San Pedro y Cayo Caulker fue particularmente exitosa. Se evacuó a un total de 7000 personas de San Pedro, 2000 por aire y 5000 por barco. Aproximadamente 462 personas se alojaron en los albergues de emergencia de ese lugar, mientras que en Cayo Caulker se refugiaron 123 personas en los albergues. Se estima que unas 2000 personas fueron evacuadas de Cayo Caulker, principalmente por barco. La evacuación concluyó el martes, cuando el mar estaba muy picado y las ráfagas del viento eran demasiado intensas para permitir el movimiento de barcos y aviones. Por consiguiente, muchas personas que se quedaron en las islas no lo hicieron por propia voluntad sino que debieron permanecer en ellas por falta de tiempo. Lamentablemente, muchas familias fueron separadas durante la evacuación.

Casi todos los residentes de la costa y los cayos hicieron caso de las advertencias y evacuaron sus hogares. Una gran parte se fue a Orange Walk, Belmopan, San Ignacio/Santa Elena y Benque Viejo. Se estima que entre 60.000 y 75.000 personas fueron evacuadas. Un alto porcentaje lo hizo en vehículos privados. El gobierno proporcionó transporte gratuito por medio de autobuses de alquiler y de la Fuerza de Defensa de Belice.

Los turistas, en su mayoría, también abandonaron el país, sobre todo hacia los Estados Unidos. Cerca de cien turistas se quedaron en Belice. Se estima que 3000 personas salieron del país por aire en 15 vuelos comerciales regulares y 4

vuelos fletados entre el domingo y el martes, cuando se cerró el aeropuerto internacional. Los vuelos entrantes durante este período se limitaron a los pasajeros que volvían a su hogar o que tenían un refugio seguro.

La Autoridad del Aeropuerto de Belice (BAA) empezó sus operaciones de emergencia el domingo 25 instalando contraventanas antihuracán, obteniendo suministros de emergencia y disponiendo equipo y personal. También atendió las solicitudes de otros organismos que necesitaban proteger sus equipos. La BAA reabrió el aeropuerto el jueves 29.

Muchos residentes y negocios empezaron a prepararse para el huracán el lunes y concluyeron sus preparativos al día siguiente. Los preparativos consistieron en la instalación de las contraventanas antihuracán, la adquisición de provisiones de emergencia, la fijación de muebles y artefactos para que no los arrastrasen el viento o las aguas, y la evacuación, cuando fue necesaria.

A las 14 del lunes, la NEMO declaró la segunda fase, o primera fase roja, del plan de huracanes: una advertencia de huracán. El objeto fue dar a la población más tiempo de día para que tomara medidas para prepararse y señalar la seriedad de la amenaza. El martes se declaró la tercera fase, o segunda fase roja. Se izaron las banderas correspondientes en ambas ocasiones. Luego se abrieron en todas partes los refugios para huracanes. El primer ministro interino ordenó la evacuación de los residentes de la zona costera la noche del martes a las 21.

Casi ningún albergue de emergencia estaba preparado para recibir a los damnificados. En muchos casos estos se presentaron antes que los albergues se abrieran al público. En la ciudad de Belice y en Belmopan, se informó de personas que irrumpieron en los refugios y ocuparon áreas que no se les habían asignado.

Las características físicas de los albergues no eran apropiadas. Algunos edificios eran estructuralmente inadecuados, con techos y revestimiento de cinc; otros no tenían ventanas. Varios edificios tenían paredes exteriores de ladrillo con orificios para ventilación. Muchos albergues carecían de contraventanas antihuracán y los ocupantes improvisaron barricadas utilizando muebles valiosos y materiales didácticos, tales como pizarrones. Las instalaciones sanitarias fueron insuficientes en casi todos los refugios, al igual que las áreas para preparar los alimentos.

Hubo también escasez de albergues: fueron pocos los refugios en los que la gente no estaba hacinada. Las residencias privadas también fueron ocupadas al máximo de su capacidad. Algunos refugiados sencillamente se fueron en sus vehículos al interior del país y permanecieron en ellos, estacionados en la calle o en lotes baldíos.



Hubo escasez de albergues y la gente acabó hacinada en los pocos existentes. Sus características físicas y sanitarias no eran apropiadas.

Muchas comunidades estaban superpobladas y la infraestructura no pudo soportar esa sobrecarga: las instalaciones de agua potable y aguas servidas de Belmopan quedaron muy afectadas.

El cuadro1 proviene de la Oficina de Asistencia a Desastres en el Exterior de los EUA (OFDA) con correcciones y datos complementarios del Ministerio de Desarrollo Económico y del Comité de Emergencias de San Pedro.

El Ministerio de Desarrollo Económico estima que 28.049 personas se refugiaron en 166 albergues en todo el país. Las personas que llegaban a los albergues no estaban debidamente preparadas: algunos traían artículos personales voluminosos, y aun enseres y animales domésticos. Otros no traían una cantidad adecuada de alimentos, agua o ropa de cama.

El miércoles 28 la NEMO dio instrucciones al Comité de Alimentos para que proporcionase una comida a los refugiados en los albergues. El Comité no había incluido esto en su plan. Normalmente este comité activa su programa de alimentos después que pasa la tormenta. Sin embargo, como en este caso la gente no estaba bien preparada e iba a permanecer mucho tiempo en el refugio, el programa de alimentos pasó a ser esencial.

Cuadro 1
Situación general en los albergues

<u>Ubicación</u>	<u>Albergues</u>	<u>Personas</u>	<u>Alimentos</u>	<u>Agua</u>	<u>Saneamiento</u>	<u>Higiene</u>	<u>Daños por el viento</u>	<u>Inundación</u>
Dist. Corozal	24	3320	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Minima
Dist. Orange Walk	28	3264	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Minima
Cayo Caulker	6	123	?				Moderados	Extensa
San Pedro	22	462	Adecuados	Adecuada	Adecuado	Adecuada	Moderados	Extensa
Ciudad de Belice	16	4033	Necesarios	Necesaria	Deficiente	Mala	Ninguno	Extensa
Belice rural	7	1165	?					
Belmopan	20	5477	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Nula
Dist. Cayo	46	5218	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Minima
Stann Creek	9	1965	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Minima
Toledo	15	1605	Adecuados	Adecuada	Deficiente	Mala	Ninguno	Nula

La Fuerza de Defensa de Belice (BDF), organismo ejecutor clave del Comité de Alimentos, se reunió el viernes 23 para examinar sus funciones en el plan de emergencias. Organizó la recolección, el transporte y el almacenamiento de los víveres y otros productos esenciales. Sin embargo, el lunes, cuando el presidente del Comité ordenó la ejecución del plan, varios participantes claves no pudieron cumplir sus obligaciones. El equipo pesado de la Autoridad Portuaria para cargar los contenedores estaba ocupado en otras tareas. Además, los sitios de almacenamiento no pudieron recibir los productos el lunes puesto que habían dado asueto a sus empleados para que protegieran a sus familias y sus efectos personales.

Por lo tanto, la recolección y el transporte de los suministros se aplazó hasta el martes. Las empresas privadas de camiones no lograron proveer los vehículos y conductores para que ayudaran. El equipo pesado para descargar los contenedores no se colocó en los lugares previstos. Algunos proveedores cerraron sus depósitos esa mañana y por ende el Comité no tuvo acceso a esas provisiones. No todos los suministros fueron a parar a los depósitos designados sino que fueron desviados a otros sitios. Esto resultó ser un grave obstáculo en el programa de preparación de alimentos. Al final del día la reserva de suministros estaba por debajo de lo requerido y las provisiones se entregaron incorrectamente.

El miércoles se le pidió a la BDF que pusiera en práctica el programa de preparación de alimentos, a pesar de que no se le había asignado esta tarea en el plan de emergencias. Hubo que conseguir equipos para cocinar, localizar los contenedores que se habían desviado a otros lugares y transportarlos a los sitios de preparación de alimentos. Algunos de los camiones tuvieron dificultades que hicieron más lenta la operación. Al abrir los contenedores, se descubrió que algunos

Foto: OPS/OMS



Muchos de los suministros para alimentar a los albergados fueron totalmente inapropiados.

contenían provisiones totalmente inapropiadas, tales como colas de cerdo, mante-
ca de cerdo, aderezo para ensaladas y alimento para perros. El Comité tuvo que
ingeniárselas para obtener provisiones de los pocos minoristas que todavía esta-
ban abiertos. Después de la dificultad inicial para poner en marcha el programa
de preparación de alimentos, la BDF lo ejecutó admirablemente durante los
siguientes dos días pues esta operación concluyó el viernes. Durante su transcurso
se proporcionó una comida diaria durante tres días a un costo estimado de BZ\$
375.000.

Los funcionarios de salud habían determinado antes del comienzo de la tem-
porada de huracanes que los establecimientos de salud de la ciudad de Belice,
Corozal Town y Dangriga no podrían resistir los vientos huracanados. El Hospital
de Orange Walk acababa de ser remodelado. El plan de salud estipulaba el egre-
so de los pacientes para que los atendieran sus familiares, y la evacuación de los
casos críticos a los hospitales de Belmopan, Orange Walk y San Ignacio. Sin
embargo, el plan nunca previó la evacuación total de la ciudad de Belice. Hubo
un retraso en la ejecución del plan ya que el lunes el personal principal estaba en

Chetumal, asistiendo a una reunión con sus colegas mexicanos. Por fin pudo ponerse en práctica el plan y se destinó el personal a diversos centros de salud. Sin embargo, muchos refugios no tuvieron enfermeras durante las primeras doce horas y se advirtió en ellos considerable escasez de suministros médicos. El Hospital de Belmopan tampoco tenía capacidad física para recibir la cantidad adicional de pacientes evacuados. Por suerte, no hubo ninguna emergencia médica grave. Hubo un nacimiento en un refugio y otras tres embarazadas fueron transportadas a establecimientos médicos equipados para el parto. No se registraron víctimas durante todos esos movimientos de pacientes y parturientas. Una persona anciana enferma murió en la ciudad de Belice durante el traslado de su hogar a un automóvil que la evacuara a Belmopan.

La NEMO experimentó dificultades con el transporte pues los vehículos para ayudar en la evacuación y el traslado de damnificados fueron insuficientes. Al parecer, no había una lista de los vehículos gubernamentales disponibles, o bien los funcionarios encargados no los pusieron a disposición de los comités.

El Comité de Asistencia del Exterior mantuvo a sus embajadas al corriente de las condiciones en Belice. Coordinó la intervención de los representantes de gobiernos extranjeros y organismos internacionales presentes en el país y les proporcionó la información rutinaria de la NEMO. Fue capaz de remitir las solicitudes de asistencia a estos representantes y a las embajadas. Lamentablemente, estas solicitudes no llegaron al Ministerio de Relaciones Exteriores en los formatos apropiados para los procedimientos y el soporte lógico del SUMA. Hubo que cambiarles el formato, con la asistencia de la Cruz Roja, que además debía realizar sus propias tareas, haciendo más lento el proceso.

Los organismos de las Naciones Unidas coordinaron sus actividades de ayuda con el Comité de Asistencia del Exterior utilizando su Plan Interinstitucional de Intervención en Casos de Desastre. Fue preciso que su presidente, el titular del PNUD, se desempeñase como centro focal y mesa coordinadora del intercambio de información y los pedidos de ayuda.

La evacuación de la ciudad de Belice la dejó vulnerable a la delincuencia. El miércoles la NEMO ordenó a la Policía y a la BDF que pusiera en práctica una operación de patrullaje intenso. Así se detuvo rápidamente el saqueo y se hicieron varios arrestos. Además de ser un elemento crucial del Centro de Operaciones de la NEMO, encargado de ejecutar el programa de alimentación y del patrullaje, la BDF también ayudó en la evacuación por tierra, mar y aire. El arma marítima también realizó operaciones de búsqueda y rescate en el mar, gracias a las cuales se

Cuadro 2

Calles y drenajes municipales	\$2.591.041,39
Carreteras y caminos de acceso	\$1.940.623,50
Erosión de playas y costas	\$3.450.000,00
Daños al arrecife	\$5.000.000,00
Rehabilitación de muelles	\$2.987.500,00
Reparaciones de los refugios para huracanes	\$550.000,00
Daños a los equipos meteorológicos	\$193.800,00
Reembolso por alimentos y albergues	\$100.804,81
Pérdidas agrícolas	\$2.052.712,00
Fondo de crédito para:	
reparaciones de establecimientos turísticos	\$811.900,00
reparaciones de equipos de pesca	\$1.078.312,00
reparaciones de los muelles	\$162.500,00
Total	\$19.593.024.70

perdieron muy pocas embarcaciones. Casi todas ellas estaban preparadas y rápidamente fueron trasladadas a Belice y Guatemala en procura de fondeaderos seguros.

A las 9 de la mañana del viernes la NEMO redujo su advertencia a la fase preliminar, o primera fase. El sábado se declaró que había pasado el peligro y que la emergencia había concluido.

El Comité de Medidas Médicas y de Socorro empezó la evaluación de las condiciones ambientales para prevenir un brote epidémico. Solicitó el apoyo de la OPS/OMS, que intervino proporcionando un equipo de expertos para que realizaran una rápida evaluación de la situación después del huracán, determinaran los posibles riesgos de transmisión de enfermedades, elaboraran un plan de acción para colaborar en la vigilancia y prevención de epidemias y en el control de alimentos, agua y enfermedades transmitidas por vectores, y prepararan una propuesta para la lucha antichagásica.

El Comité del Ambiente y el de Evaluación de Daños entraron en acción después de que hubo cedido la amenaza. Se estima que el Mitch le costó al país aproximadamente BZ\$ 20 millones en intervención y daños. El cuadro 2 contiene cifras proporcionadas por el Ministerio de Desarrollo Económico.

LA RESPUESTA DEL SECTOR DE LA SALUD

La principal función del sector de la salud durante una emergencia es poner en práctica el plan del Comité de Medidas Médicas y de Socorro de la NEMO. El

Comité está integrado por los siguientes miembros:

- *secretario permanente del Ministerio de Salud (como presidente),*
- *representante del director de los Servicios de Salud,*
- *director de Higiene Ambiental,*
- *administrador del Hospital,*
- *oficial principal de Enfermería,*
- *representante de la Cruz Roja de Belice,*
- *representante de la OPS/OMS,*
- *representante de la Oficina de Medicina Veterinaria,*
- *representante de la Asociación Médica y Dental de Belice.*

Las atribuciones del Comité son:

1. *Establecer un plan para la distribución eficaz de los suministros médicos que se necesiten.*
2. *Contar con suficientes existencias de suministros médicos para emergencias.*
3. *Disponer el establecimiento de unidades hospitalarias de urgencia en los sitios designados.*
4. *Velar por que existan recursos adecuados para el transporte de quienes necesitan atención médica inmediata.*
5. *Determinar procedimientos eficaces para el envío de equipos médicos a los sitios del accidente o desastre.*
6. *Adoptar las medidas necesarias para disponer debidamente de los cadáveres, y*
7. *Elaborar un programa para prevenir brotes de enfermedades como consecuencia del desastre.*

El sector de la salud también está representado en otros comités de la NEMO. El superintendente de Salud Pública es miembro del Comité de Búsqueda, Rescate y Aprobación Inicial. La Sociedad de la Cruz Roja de Belice participa en el Comité de Recolección, Control y Distribución de Alimentos y Materiales y en el Comité de Asistencia del Exterior. Un funcionario médico superior y un representante de la Cruz Roja son miembros de los Comités de Emergencias de los distritos y municipios.

El Plan de Gestión de Desastres requiere que el Comité Médico se active durante las etapas de intervención y recuperación del Plan para Huracanes. Es obvio que si el Comité va a actuar durante estas etapas, habrá de encargarse de los preparativos durante la alerta, pero esto no está claramente especificado en el

plan, que no estipula ninguna responsabilidad para el Comité durante la primera fase, cuando urge hacer los preparativos.

En caso de emergencia médica, por ejemplo una epidemia, el director de los Servicios de Salud activa la etapa de alerta del plan de emergencias. De igual manera, en el caso de un grave accidente de tránsito, el jefe de la Unidad de Urgencias y Accidentes ejecutaría la etapa de alerta.

En los distritos, el plan incluye efectivamente al sector de la salud desde un principio en el plan de emergencias por huracanes. Durante la primera fase, los funcionarios médicos de distrito tienen la obligación de establecer unidades hospitalarias de urgencia, inspeccionar los suministros de primeros auxilios y asignar los suministros y el personal a los refugios para huracanes. Los inspectores de Salud Pública deben adoptar medidas para que los refugios cuenten con abastecimiento de agua y otros suministros esenciales, tales como linternas y pilas, por ejemplo.

En la segunda fase, los médicos y la Cruz Roja deben asegurar la dotación de personal idóneo en todos los refugios. Los pacientes hospitalarios deben ser dados de alta para ser puestos bajo el cuidado de sus familiares y los casos críticos deben ser trasladados a hospitales de urgencias.

En la fase verde, la función primordial del Comité de Salud es prevenir un brote de enfermedades. También se requiere que el Departamento Médico y la Cruz Roja proporcionen recursos al Comité de Búsqueda y Rescate.

La experiencia durante el huracán Mitch

El secretario permanente del Ministerio de Salud asistió a la primera reunión de la NEMO el domingo 25 a las 17 horas. La finalidad de esa reunión fue evaluar el estado de preparación de los Comités de Operaciones.

Aunque la primera fase se declaró la tarde del domingo, el Comité de Medidas Médicas y de Socorro no convocó su primera reunión hasta el lunes a las 14, porque muchos funcionarios de salud de alto nivel habían ido a Chetumal a reunirse con sus colegas mexicanos para inaugurar la Semana de la Salud en la Frontera. No habría sido práctico reunir antes al Comité con tantos funcionarios imprescindibles ausentes. Aun así, en esa reunión no hubo ningún representante de la Cruz Roja de Belice, de la OPS/OMS, de la Oficina de Medicina Veterinaria ni de la Asociación Médica y Dental de Belice. La OPS/OMS y la Cruz Roja ya estaban ejecutando sus planes de preparación para huracanes, cerciorándose de las condiciones de seguridad de sus edificios y equipos, asistiendo a sus empleados y preparándose para la evacuación.

El plan del Ministerio de Salud en caso de huracán está bien desarrollado. Dispone el establecimiento de dos unidades hospitalarias de urgencia en la ciudad de Belice, una en el norte y otra en el sur, para proporcionar atención sanitaria a todos los residentes. Sin embargo, la inspección reveló que ambas unidades resultaron completamente inadecuadas.

Fue evidente que los establecimientos médicos de la capital de Belice no habrían resistido los embates directos del huracán Mitch porque no se encontró ningún sitio capaz de resistir un huracán de la categoría 5. Por consiguiente, los establecimientos de la ciudad de Belice fueron completamente evacuados a Belmopan y Orange Walk. El hospital de Airport Camp se eligió como centro para prestar servicios a la capital, pero se omitió disponer el transporte de personal médico y suministros a ese hospital para dotarlo del personal necesario.

El Hospital Psiquiátrico de Rockville también fue evacuado debido a la amenaza de inundación del río Sibun. Los establecimientos asistenciales de Belmopan veían rebasada su capacidad. El hospital no estaba en condiciones de tratar a más pacientes ni de satisfacer las demandas planteadas por la superpoblación. Que el personal de salud haya podido prestar servicios en esas condiciones es testimonio de su empeño y desempeño profesional.

En el plan de salud no se consideró la evacuación integral de la ciudad de Belice. Esto afectó la asignación de personal a los diversos refugios, según lo estipulado en el Plan Nacional para Huracanes. Aunque la NEMO recomendó la evacuación de la capital, se abrieron 16 refugios oficiales donde se alojaron más de 4000 personas. Hubo entonces que destacar personal médico a las zonas evacuadas, lo cual es obviamente una incongruencia en la ejecución del plan de huracanes, que da instrucciones contradictorias y dificulta por ende la toma de decisiones.

La intensidad del huracán llevó a que se evacuara a más gente de la que se había previsto en el plan, y con ello se excedió la capacidad de los refugios habilitados. Por consiguiente, hubo que buscar otros albergues de emergencia. Además algunos refugios se llenaron antes de ser habilitados oficialmente. Todas esas circunstancias hicieron que faltara personal médico en algunos albergues durante las primeras doce horas. Posteriormente, todos los refugios fueron atendidos como era debido. Esto posibilitó que el personal médico pudiera ver las condiciones en que se desenvolvían: estaban superpoblados y carecían de instalaciones sanitarias adecuadas. Se alertó entonces a los funcionarios sanitarios de alto nivel acerca de las consecuencias, y muy pronto se efectuaron acciones correctivas. Lamentable-

mente, no estaba funcionando ningún sistema de vigilancia epidemiológica organizada ni sistemática, por lo que no se documentaron oportunamente los problemas de salud.

Los suministros médicos escasearon. El Plan para Desastres del Ministerio de Salud estipula que esos suministros médicos para emergencias deben estar empacados previamente, listos para su entrega inmediata al comienzo de la temporada de huracanes. Las limitaciones presupuestarias habían impedido la ejecución de esta tarea previa del plan y a ello se debió la falta de suministros médicos en los albergues. Fue una suerte que la BDF pudiera proporcionar cierta asistencia, pero pronto se agotaron sus limitados recursos. Si hubieran tenido que responder a una emergencia en alguna otra parte del país, no habrían contado con suministros médicos para afrontarla pues se habían consumido en las primera etapas del desastre.

El Proyecto de Rehabilitación Agrícola de Río Hondo proporcionó suministros de urgencia al Comité de Huracanes de Orange Walk. La OPS/OMS y la Cruz Roja de Belice también proporcionaron material médico por intermedio de la NEMO.

El Comité Médico sí informó al Comité de Asistencia del Exterior de sus necesidades y le proporcionó una lista detallada de los suministros que se necesitaban. Sin embargo, la lista no estaba debidamente ordenada y hubo que corregir su formato para satisfacer los requisitos de los organismos de intervención. Aunque los funcionarios de salud habían recibido adiestramiento en la metodología del SUMA y poseían el equipo y el soporte informático para poner en práctica el sistema del SUMA, no se los pudo utilizar. Al parecer, todo el equipo había quedado almacenado y no había acceso a él. El miércoles se envió una solicitud oficial de Belice a los organismos donantes.

Los equipos médicos también carecían de equipo de comunicaciones adecuado. El personal de los refugios carecía absolutamente de tales equipos. Había cinco ambulancias preparadas para atender los albergues de la ciudad de Belice y de Belmopan, pero los conductores tampoco tenían acceso a los equipos de comunicación, de modo que no se pudo aprovechar este valioso recurso.

Felizmente, no hubo ninguna emergencia médica grave, y el sector de la salud pudo responder adecuadamente a todos los incidentes que ocurrieron. Solo se registró el deceso de una anciana enferma que murió en el momento en que se disponía a evacuar la ciudad de Belice rumbo a Belmopan.

Cuando se declaró la fase verde, el Comité Médico y de Socorro puso en práctica su plan para prevenir brotes de enfermedades infecciosas. La composición del

Comité tuvo la obvia desventaja de no incluir a un epidemiólogo.

Las condiciones insalubres y el hacinamiento, que prevalecieron durante cinco días, causaron un aumento de las enfermedades infecciosas, entre otras, diarreas, infecciones de las vías respiratorias y conjuntivitis. Si hubiera funcionado una vigilancia epidemiológica adecuada, habría mejorado la respuesta del sector salud al terminar la emergencia.

Las abundantes lluvias y las marejadas produjeron inundaciones en las tierras bajas y en la costa. Los sistemas de aguas servidas y las fosas sépticas se desbordaron contaminando los pozos, principal fuente de agua en los cayos y las zonas rurales. Grandes sectores de la población estuvieron en peligro de sufrir infecciones transmitidas por el agua, como el cólera y la hepatitis, y enfermedades transmitidas por vectores, como el paludismo y el dengue. Se notificaron cinco casos de cólera entre la población de los refugios en las afueras de Belmopan.

San Pedro, Cayo Caulker y la ciudad de Belice fueron muy afectadas por inundaciones provenientes del mar. Otras localidades en la parte central de Belice, donde el drenaje fue deficiente, sufrieron inundaciones significativas por las lluvias.

El pueblo de Crooked Tree padeció extensas inundaciones y algunas casas quedaron completamente rodeadas por el agua. El camino de acceso quedó intransitable y hubo que recurrir a embarcaciones para auxiliar a la población. La proximidad de la laguna y el drenaje sumamente lento hicieron de la inundación continuada un problema a largo plazo. La amenaza de las enfermedades transmisibles por el agua en la zona requirió vigilancia constante.

Las autoridades sanitarias ya habían observado la presencia de anticuerpos para el dengue de los tipos 1, 2 y 3, en diferentes grupos de población. Por lo tanto, esas personas corrían el riesgo de padecer la fiebre del dengue hemorrágico. También se señaló que el brote reciente de malaria Falciparum en el Distrito Cayo se exacerbaría por el aumento de la población de mosquitos Anopheles causado por la abundante lluvia.

Las autoridades también previeron que la repercusión del Mitch en los países vecinos podría desencadenar una oleada de refugiados ambientales y económicos que acudieran a Belice agravando las tensiones en una infraestructura sanitaria relativamente endeble.

Se presentó una solicitud de asistencia para afrontar estos desafíos, que incluía suministros médicos, reforzamiento de los servicios de extensión, un programa de lucha antivectorial, pruebas del agua y el equipo de tratamiento correspondiente, una campaña de sensibilización del público, consultores para evaluar el daño a los

edificios y la vulnerabilidad a las amenazas de desastres futuros, así como programas de extensión para emergencias, dirigidos a los refugiados. El costo total de la ejecución de estos programas se estimó en US\$165.600.

El Ministerio de Salud también convocó a una reunión conjunta con el Ministerio de Servicios Públicos y el Departamento del Medio Ambiente para evaluar el abastecimiento de agua del país. Se recomendó y se ejecutó un plan de acción para probar el abastecimiento y poner en práctica un programa de tratamiento del agua ante cualquier riesgo de contaminación. Esta medida fue especialmente importante para poder iniciar la temporada turística.

La comunidad internacional proporcionó fondos de emergencia a través de la OPS/OMS, de acuerdo con el siguiente detalle. Holanda, US\$ 25.000; OFDA/USAID, US\$26.500. La OPS también proporcionó sus propios fondos especiales: US\$17.000 para ayudar al Ministerio de Salud a poner en práctica su programa de agua y saneamiento, y otros 20.000 para medicamentos y otros suministros.

A petición del Ministerio de Salud, la OPS/OMS arregló la visita de un equipo técnico compuesto de un ingeniero sanitario del Programa del Caribe para Situaciones de Desastre, un epidemiólogo y un especialista en lucha antivectorial del CAREC, para que hicieran una evaluación epidemiológica minuciosa y elaboraran un plan de acción. Este equipo se reunió con los principales funcionarios de salud e inspeccionó zonas del país vulnerables o de alto riesgo: Cayo Ambergris, Belmopan y el Cayo Stann Creek, y los distritos de Belice y Orange Walk. En las visitas de campo, el equipo hizo pruebas del abastecimiento de agua y de otras masas de agua. Se detectó la posible infección por vectores y se observó que en general las condiciones ambientales favorecían la transmisión de enfermedades. Los técnicos visitantes llegaron también a la conclusión de que las consecuencias del Mitch en los países vecinos y la extensa comunidad agrícola migratoria podían atraer a Belice muchos refugiados de ese origen.

El equipo felicitó a las autoridades sanitarias por las acciones realizadas para afrontar la emergencia, manejar una evacuación masiva, organizar los refugios y la alimentación, y prevenir brotes infecciosos. Sin embargo, se mostró preocupado por la lentitud de la respuesta del Ministerio de Salud en la intervención y las fallas de coordinación con otros sectores de la NEMO.

Los especialistas visitantes formularon varias recomendaciones para mejorar la intervención del sector de la salud en casos de desastre. Algunas son para el corto plazo, tendientes a resolver problemas actuales, y otras a mediano plazo, para ser



Foto: OPS/OMS

Un equipo técnico de OPS/OMS realizó una evaluación epidemiológica minuciosa y elaboró un plan de acción a corto y mediano plazo para mejorar la intervención del sector salud en casos de desastre.

adoptadas antes de la temporada de huracanes de 1999. Asimismo, el equipo hizo recomendaciones para la vigilancia epidemiológica y otras a corto plazo, y de mediano a largo, para la lucha antivectorial, salud ambiental y saneamiento. Estas recomendaciones se entregaron al Ministerio de Salud, que las tuvo en cuenta al preparar sus pedidos de asistencia.

Durante el evento Tradewinds 98, la OPS/OMS había ayudado con el adiestramiento a principios del ejercicio. Realizó cuatro talleres de una semana sobre administración de albergues, agua y saneamiento, damnificados en masa y la metodología del SUMA. Algunas de esas experiencias se aplicaron durante el Mitch. Sin embargo, es necesario hacer una difusión más amplia entre el personal de ejecución y promover la utilización de los procedimientos del SUMA. Es preciso encontrar un sitio apropiado con infraestructura adecuada para instalar el equipo, para mejorar la entrega oportuna de suministros.

También es menester que los funcionarios sanitarios de alto nivel estén en la sede de la NEMO y en el Centro de Control de Emergencias para coordinar las



Grandes sectores de la población estuvieron en peligro de sufrir infecciones transmitidas por el agua y sus vectores.

medidas de respuesta. Esa información debe luego ser difundida rápidamente a las autoridades sanitarias sobre el terreno. Debe mejorarse la participación del sector de la salud en la NEMO para que empiece a actuar en la etapa de alerta. Un paso en tal dirección podría ser el cambio de nombre del organismo por el de Comité para Casos de Desastre Sanitario.

¿SE PREPARÓ BELICE?

Belice es miembro del Organismo Caribeño de Respuesta de Emergencia a Desastres (CDERA). En marzo y abril de 1998 Belice auspició el ejercicio Tradewinds 98, organizado por CDERA todos los años para adiestrar al personal de gestión de desastres de sus estados miembros y poner a prueba los planes del país anfitrión de intervención en casos de emergencia.

El Ejercicio del Desastre fue una serie de sucesos en vivo. Se simuló un huracán que afectara al país. Varios de los sucesos en vivo practicados se convirtieron en realidad durante el Mitch. Se hizo un ejercicio de evacuación de San Pedro;

San Ignacio se evacuó debido a inundaciones; se realizó un ejercicio de búsqueda y rescate en Cayo Caulker; y estalló un incendio durante la amenaza del huracán.

Aunque se encontraron algunos problemas durante el ejercicio, en general salió bastante bien. Sin embargo, los organismos de intervención sabían del ejercicio y estaban preparados. En algunos casos, el equipo y el personal fueron reasignados cerca de los sitios del desastre. Sería beneficioso conocer la evaluación oficial de la CDERA al respecto.

Sin embargo, los integrantes natos de la NEMO y del Centro de Operaciones no realizaron el ejercicio durante todo el período, como lo requería el plan de Tradewinds 98. Esta función se delegó a funcionarios subalternos y ello pone de manifiesto una significativa debilidad del Plan de Belice para Emergencias.

No hay ninguna Oficina de Preparación para Casos de Desastre, ni coordinador ni personal de tiempo completo para atender situaciones de emergencia. Estas responsabilidades se asignan a los funcionarios como tareas adicionales a sus cargos y responsabilidades habituales. Hay muchas personas adiestradas en todos los elementos de la gestión de desastres en el país y especialmente entre los planteles gubernamentales. Este adiestramiento suele llevarse a cabo como parte de las funciones inherentes al cargo, pero, cuando esos funcionarios son designados para asumir otras tareas y cargos, en su nuevo puesto no tienen oportunidad de utilizar su capacitación en materia de desastres.

Los secretarios permanentes (SP) son los presidentes de los Comités de Operaciones. Estos SP pueden ser reasignados a otros ministerios de improviso y, además, no pasan a ser presidentes de los comités por su capacitación en materia de desastres sino por su cargo de secretarios permanentes. A su vez, los presidentes de los Comités de Emergencias de los distritos son seleccionados por el primer ministro; pero como el ocuparse de esta selección no suele considerarse función prioritaria del jefe del gobierno, a menos que el secretario del gabinete lo inscriba en su agenda oficial, esos cargos podrían no haber sido llenados al ocurrir una emergencia.

Los ciudadanos y ciudadanas que se desempeñan como alcaldes de los municipios asumen la presidencia de los respectivos Comités de Emergencias. Si son miembros de la oposición al partido del gobierno, no les resulta fácil obtener el acatamiento inmediato y el apoyo de los organismos gubernamentales responsables de intervenir en una emergencia. Esos organismos pueden optar por aguardar las órdenes directas de la NEMO o de los ministerios de que dependan.

El Plan de Preparación para Emergencias establece la composición y las atribu-

ciones de los Comités de Operaciones. Sin embargo, no contiene los respectivos planes operativos de estos comités ¡y algunos de ellos todavía no han podido confeccionarlos! Por consiguiente, un SP que asume la presidencia de un comité puede no contar con la documentación adecuada para orientar su actividad. Una grave falla en el Plan es que no está previsto un Comité para Huracanes, es decir, un grupo de funcionarios de primer nivel en condiciones de tratar todos los componentes de la respuesta a la amenaza. Así, por ejemplo, el jefe de Meteorología interino nunca estuvo presente en las reuniones posteriores de la NEMO, después de que terminó el ejercicio de orientación inicial. Anteriormente, había sido el brazo derecho del secretario de gabinete, ayudando en la preparación de los boletines y comunicados de prensa y proporcionando asesoramiento a los comités en las diversas etapas de la respuesta.

Muchos comités no habían llevado a cabo los ejercicios de preparación para huracanes, con actividades tales como la revisión de los albergues de emergencia, la asignación de tareas a los funcionarios, la compilación de inventarios, el ensayo de los equipos, etc. No había ningún plan de evacuación. El Comité de Transportes no tenía un inventario de los vehículos a disposición de la NEMO. Los albergues se hallaban en muy mal estado y su lista no se había actualizado, ni se había estimado su capacidad. Tampoco se había calculado la cantidad de personas que requerirían albergue de emergencia. Los suministros médicos de urgencia eran insuficientes y no estaban preparados para su rápida distribución.

El Plan de Preparación para Huracanes se basa en las experiencias anteriores del país. Belice ha pasado generalmente por una etapa preparatoria de dos días con evacuación limitada. Los pobladores se han refugiado en los albergues de emergencia durante uno o dos días y luego los han dejado para comenzar las operaciones de recuperación. Belice nunca había tenido que afrontar un huracán de la fuerza del Mitch ni había emprendido una evacuación de esta magnitud. Sus ciudadanos nunca habían tenido que permanecer mucho tiempo en los refugios. El gobierno nunca había tenido que poner en práctica un programa de alimentación durante la etapa de respuesta, sino en la etapa de recuperación.

La NEMO estaba integrada por altos funcionarios de un gobierno que había asumido el cargo menos de dos meses antes. Los SP acababan de ser reasignados y apenas se estaban familiarizando con sus ministerios. La preparación para casos de desastre puede haber sido una inquietud secundaria, especialmente a fines de la temporada de huracanes.

Como mecanismo de coordinación, la NEMO no estaba preparada para la

gestión de la emergencia aunque muchos de los organismos de ejecución se hallaban bien preparados. Hubo, en consecuencia, dificultades al inicio de la respuesta. Una vez que se determinaron los organismos o las personas adecuadas, el mecanismo funcionó y las tareas se llevaron a término. Pero al principio sencillamente hubo demasiados problemas, principalmente la falta de coordinación entre los organismos y la gente.

A pesar de estas deficiencias, la evacuación se desarrolló con eficacia, aun cuando no estaba prevista ni planificada. Si el huracán hubiera azotado en forma directa el país, gracias a ella se habrían salvado muchas vidas. Pero no deja de ser una pena y un motivo de preocupación que muchos de los albergues de emergencia en los que se refugiaron los damnificados no fueran adecuados y que habrían resultado seriamente dañados por un impacto directo del huracán, con la consiguiente pérdida de vidas.

En el plano local, los Comités para Emergencias de los distritos y municipios funcionaron eficazmente. La evacuación de San Pedro se inició localmente, adelantándose a la NEMO, y se ejecutó principalmente en el nivel local, con poca asistencia de aquella. Esta decisión ha salvado vidas porque se habría perdido un tiempo precioso esperando las directivas del organismo central.

Los informes de Corozal, Orange Walk y San Ignacio señalan que los funcionarios locales actuaron con prontitud y eficientemente, a menudo sin directivas suficientes de la sede de la NEMO, principalmente por fallas en las comunicaciones. No obstante, la mayoría de esos funcionarios pudieron realizar sus preparativos para el huracán oportunamente, aunque diversos elementos de su plan fracasaron porque algunos no lograron cumplir con sus obligaciones.

LA EVALUACIÓN DEL GOBIERNO DESPUÉS DE MITCH

El gobierno reconoció que tuvo problemas al tratar de ejecutar el plan para casos de desastre. Tan pronto terminó el ejercicio, solicitó de los ministerios y otros organismos sugerencias para mejorar el plan y asignó al ministro principal la responsabilidad de adecuarlo. Asimismo se le designó para ello como su asistente ejecutivo a un secretario del gabinete anterior. Se recibieron muchas sugerencias y se presentó un documento del gabinete con recomendaciones para las mejoras.

Se contrataron consultores para evaluar los edificios con respecto a su uso durante las emergencias y para que estimasen los costos de su rehabilitación en

los casos que lo requiriesen. Además se ha recibido financiamiento para construir nuevos refugios contra huracanes: serán cinco edificios multifuncionales que se construirán en Belmopan, y sendos en Orange Walk, Dangriga y Punta Gorda. Y el gobierno está negociando un préstamo con el Banco de Desarrollo del Caribe (CDB) para la expansión del sistema de agua y desagües para la zona conurbana de Belmopan, de modo que puedan ser atendidas 20 000 personas más durante emergencias.

El gabinete ha acordado nombrar un Coordinador de Desastres de tiempo completo con el nivel de secretario permanente, y se ha gestionado y obtenido un préstamo del CDB para contratar los servicios de consultoría de CDERA a fin de lograr el fortalecimiento institucional de la NEMO.

El gobierno había recibido recientemente financiamiento para la ejecución de su programa de vivienda, que incluía la creación de ciudades satélite alrededor de la ciudad de Belice como elemento principal del programa. Pero el huracán Mitch puso de manifiesto la vulnerabilidad de esos lugares y ahora una comisión está reevaluando esos sitios y proponiendo ubicaciones alternativas más seguras en zonas cercanas a Orange Walk Town, Belmopan y La Democracia.

CONCLUSIONES

Belice está situado en la franja de riesgo expuesta a los huracanes tropicales, cuya actividad tiene carácter cíclico. Como desde los años cincuenta hasta principios de los setenta los meteoros tropicales frecuentaron la región, Belice respondió a menudo a las amenazas que plantearon y por ende actualizó y ejecutó con bastante regularidad su Plan de Huracanes.

El final de los años 70, los años 80 y 90 fueron generalmente calmos. Esa inactividad llevó a cierta complacencia en los niveles gubernamentales y el crecimiento demográfico a lo largo de la zona costera vulnerable no fue acompañado de oportunos ajustes en el Plan de Huracanes. Los meteorólogos creen que el Caribe occidental, que incluye a Belice, está entrando otra vez en un período activo. Por consiguiente, es importante que el país esté debidamente preparado para afrontar esa amenaza.

Belice tuvo suerte de no haber sido víctima de toda la furia del Mitch. La amenaza y la respuesta deben servir de ejercicio, y la intensidad de ese huracán debe considerarse el peor de los casos en que basar un eficaz Plan de Huracanes.

Después del desastre del Hattie, en 1961, Belice puso en práctica un plan de

emergencia para huracanes bastante eficaz, que funcionó bien durante los huracanes Carmen y Fifi, en 1974, y Greta, en 1978. Aunque estos tres huracanes penetraron en Belice, se perdieron solo dos vidas. Un sistema apropiado de advertencia, adecuadamente ejecutado, puede evitar la pérdida de muchas vidas.

Belice tiene la suerte de contar con bastante territorio continental y recursos naturales suficientes como para poner en práctica un programa adecuado de control de huracanes con el personal de salud y otros funcionarios capacitados de que dispone.

RECOMENDACIONES

- *Es esencial que se cree una Oficina de Preparación para Casos de Desastre, de tiempo completo, y que se nombre un Coordinador para Casos de Desastre. Este puesto debe estar a un nivel respetable, que obtenga respuestas efectivas de todos los organismos del país. El cargo debe ser ocupado por alguien bien conceptuado por los organismos encargados de intervenir en las emergencias. Además, ese funcionario deberá tener habilidades para poder interactuar eficazmente con los medios de comunicación y la población en general.*
- *El Plan de Gestión de Desastres debe comprender los planes de todos los organismos de ejecución, los comités de operaciones, los comités de los distritos y de los municipios. Personas capacitadas en la gestión de desastres deben presidir esos organismos en todos los niveles.*
- *Debe compilarse una lista de las personas con experiencia en preparativos y gestión de situaciones de emergencia. Durante los últimos quince años muchas personas de los sectores público y privado han recibido adiestramiento en diversos aspectos de la gestión de desastres y la respuesta a estos, y han participado en los ejercicios de desastres realizados en el Caribe y América Central. Muchos profesionales de la administración pública han recibido adiestramiento en la preparación para casos de desastre como parte de su capacitación formal. Todas estas personas deben tener participación en el Plan para emergencias y ocupar cargos en los que puedan aplicar su adiestramiento, al margen de su actual puesto administrativo.*
- *Hay muchos organismos en Belice que participan en actividades de concientización del público en materia de preparación para casos de desastre. Su labor se debe aprovechar para lanzar una campaña de educación pública*

sólida y eficaz sobre los preparativos en el hogar para afrontar situaciones de emergencia. Esto permitirá aliviar la carga impuesta a los recursos del gobierno.

- Se debe crear un plan de evacuación que estipule a cuántas personas se evacuará, las zonas, las rutas de evacuación y el inventario de los vehículos disponibles. Se debe estimar la capacidad de las carreteras para determinar el tiempo de preparación necesario, previo al comienzo de la evacuación. Hay que preparar y destacar a policías de tránsito que dirijan el flujo de vehículos de manera uniforme y ordenada.
- Se tiene que encontrar un edificio con instalaciones de emergencia adecuadas y designarlo Centro Nacional de Respuesta a Emergencias. Debe contar con instalaciones de emergencia de comunicaciones, corriente eléctrica y abastecimiento de agua. También debe tener salas de conferencias y un área disponible para las sesiones de información a la prensa. El edificio debe ser autónomo, con instalaciones que permitan comer y dormir en él a quienes durante varios días deban conducir una emergencia nacional o regional desde sus dependencias. Ese edificio debe estar situado en Belmopan.
- El gobierno de Belice debe promover el desarrollo y crecimiento de Belmopan y desalentar la urbanización de zonas vulnerables, además de procurar la rehabilitación de la capital de Belice. Belmopan se creó en respuesta a la destrucción de la capital beliceña en dos ocasiones: por el huracán de 1931 y por el Hattie, de 1961, con la convicción de que otros huracanes seguramente azotarían al país en el futuro. No obstante, la respuesta de la población e incluso del gobierno para movilizarse ha sido lenta. Se estimaba que Belmopan iba a tener una población cercana a los 35.000 habitantes en el año 2000, pero hoy es de apenas 7000 habitantes.
- Deben prohibirse los asentamientos y la urbanización de las dunas del lado del mar. Toda la construcción debe hacerse detrás de esas dunas. Hay que desaconsejar la limpieza de manglares para la construcción, porque los manglares y las playas están en la zona costera dinámica y sirven de amortiguadores entre la tierra y el mar, y siempre estarán sujetos a inundaciones ocasionales. Pueden resistir huracanes y otros violentos embates de origen meteorológico si no se los perturba y reduce, ya que dependen de los huracanes para su salud y regeneración. Estas zonas son también las más vulnerables a los efectos adversos de los cambios climáticos a largo plazo y de la elevación del nivel del mar.

- *Además de Belmopan, hay otras poblaciones que se deben considerar adecuadas para refugiarse de los huracanes: son Orange Walk Town, San Ignacio/Santa Elena y Benque Viejo. Estos pueblos están lo suficientemente lejos de la costa para no verse afectados por las marejadas impulsadas por los huracanes. La intensidad del viento se reduce por la fricción cuando el huracán llega a esas zonas. Las construcciones en lo alto de los cerros son vulnerables a los vientos fuertes. Los edificios erigidos en los cerros expuestos deben tener características estructurales que les permitan resistir los vientos más violentos. Los valles a veces crean un efecto de túnel que también puede intensificar los vientos. A pesar de sus ventajas, las poblaciones mencionadas están cerca de ríos. Por consiguiente, es fundamental levantar mapas de las llanuras aluviales correspondientes para poder evaluar los riesgos de inundación. La construcción en las llanuras inundables debe limitarse a actividades de temporada, con estructuras que resistan sin deterioro las inundaciones o que no sean muy costosas de reemplazar. Por último, se debe evaluar la infraestructura, para estimar la capacidad de cada municipio en materia de agua potable, eliminación de desechos, electricidad y sistemas de comunicación.*
- *Como se señaló en el punto anterior, deben trazarse mapas de las llanuras aluviales para todas las poblaciones cercanas a los ríos. Si se considera que son demasiado vulnerables a las inundaciones, habrá que reasentarlas.*
- *A los secretarios permanentes y otros altos funcionarios del gobierno, obligados a intervenir o a prestar apoyo en la preparación para casos de desastre o durante las emergencias, se los debe capacitar en la gestión de desastres. Pueden ser cursos cortos e intensivos de uno o dos días para que puedan impartirlos expertos internacionales.*
- *La función del sector de la salud en la NEMO debe mejorar. Tiene que haber un representante de salud destacado en el Centro de Emergencias para la coordinación con los demás comités. Para recalcar la importancia de la salud, se considera útil cambiar el actual nombre por el de Comité de Desastres de Salud o Comité para Casos de Desastre Sanitario.*

BIBLIOGRAFIA

Belize Airports Authority Hurricane Emergency Plans.

Belize Defence Force Hurricane Standing Orders.

Belize Disaster Management Plan, Hurricane Preparedness, Vol. I (Revised July 1997), National Disaster Coordinator, National Emergency Response Organization.

CAREC's Duty Travel Report, Belize City, Lewis, Rawlins and Vlugman, November 15, 1998.

Evaluation of Food Gathering and Transportation to BDF Camp in Ladyville (Preparation for Hurricane Mitch), Williams, Dr. Albert, General Manager, Belize Marketing Board, November 5, 1998.

A Guide Booklet for Collection, Control and Distribution of Food and Materials Committee, 17 February 1992.

National Meteorological Service, 1998 Hurricane Plan.

PAHO/WHO Belize Representation, Response to Hurricane Mitch, Disaster Focal Point.

Public Service Regulations, 1996 No. 153 of 1996.

Storm Hazard Assessment for Belize: Storm Surge and Wind Hazard Maps, The Caribbean Disaster Mitigation Project.

Summary of the Preliminary Assessment of the Environmental Impacts Caused by Hurricane Mitch, Environmental Subcommittee of NEMO, November 24, 1998.