

I. INTRODUCCION

1. Antecedentes

a) Aspectos generales

El día 10. de septiembre de 1992, un maremoto con olas de entre 8 y 15 metros de altura, originado por un sismo de magnitud 7.0 en la escala abierta de Richter, azotó la costa pacífica de Nicaragua en una longitud mayor a 250 kilómetros. En el área se encuentran unas 26 localidades urbanas que sufrieron daño o destrucción de su infraestructura; allí viven alrededor de 40,000 personas que fueron perjudicadas directa o indirectamente en sus viviendas y medios de producción o ingresos.

El desastre afectó un área geográfica muy extensa y ha impactado principalmente a un grupo poblacional de muy limitados recursos. Aunque el monto de los daños es relativamente bajo, este nuevo desastre se suma al originado el pasado mes de abril por la erupción del volcán Cerro Negro, 1/ en momentos en que el país se encuentra apenas saliendo de una larga crisis económica de más de una década de duración, y en medio de los esfuerzos gubernamentales por estabilizar y ajustar la economía. 2/

Este suceso debe ser enmarcado dentro de la larga serie de desastres naturales que ha padecido Nicaragua, cuyas secuelas no han podido ser totalmente superadas. 3/ Al mismo tiempo, sus consecuencias se añaden a

1/ A este respecto, véase, CEPAL, Efectos económicos de la erupción del volcán Cerro Negro en Nicaragua (LC/L.686/Rev.1; LC/MEX/L.187/Rev.1), Santiago de Chile y México, mayo de 1992.

2/ Véase, CEPAL, Nicaragua: Evolución económica durante 1991 (LC/MEX/R.349), México, mayo de 1992.

3/ Véase, CEPAL, Informe de los daños y repercusiones del terremoto de la ciudad de Managua en la economía nicaragüense (CEPAL/MEX/73/Nic.1), México, 1973; Nicaragua: las inundaciones de mayo de 1982 y sus repercusiones sobre el desarrollo económico y social del país (E/CEPAL/G.1206), Santiago de Chile, 1982; y Daños causados por el huracán Joan en Nicaragua, sus efectos sobre el desarrollo económico y las condiciones de vida, y requerimientos para la rehabilitación y la reconstrucción (LC/G.1544), Santiago de Chile, 1988.

los retrocesos que los desastres naturales imponen sobre el desarrollo económico y social de América Latina y el Caribe. 4/

En este caso, los daños ocasionados por el maremoto no pueden ser atendidos de manera exclusiva por el gobierno nicaragüense; resulta indispensable que la comunidad internacional lo apoye en esta nueva adversidad.

b) Propósitos del informe

El presente documento ha sido preparado a solicitud expresa del Gobierno de Nicaragua. Tiene por objeto presentar una evaluación objetiva de los daños causados por el desastre y proveer orientaciones para las acciones tanto del gobierno nicaragüense como de la comunidad internacional en las etapas de rehabilitación y reconstrucción, ya que la de emergencia se encuentra en camino de superación.

El documento incluye una evaluación cuantitativa de los daños que ocurrieron en los diversos sectores y áreas geográficas afectadas, así como de su impacto sobre las variables macroeconómicas nacionales, elaborada conforme a una metodología ad hoc, desarrollada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para este tipo de análisis. 5/

Dicha evaluación sustenta la identificación de los sectores sociales y económicos que resultaron más golpeados por el desastre y que, por ende, requerirán de atención preferencial en las etapas de rehabilitación y reconstrucción.

En su parte final, el documento presenta propuestas de programas y proyectos concretos de rehabilitación y reconstrucción que, una vez elaborados con mayor detalle, pueden ser presentados a la consideración de la comunidad internacional para gestionar su apoyo.

4/ Téngase en cuenta: se ha determinado que en un año promedio los desastres naturales ocasionan en la región pérdidas materiales y de producción por valor de 1,500 millones de dólares y más de 6,000 pérdidas de vidas humanas. Véase, Roberto Jovel, "Los desastres naturales y su incidencia económica y social", Revista de la CEPAL No. 38, Santiago de Chile, 1989.

5/ Véase, al respecto, CEPAL, Manual para la estimación de los efectos socioeconómicos de los desastres naturales, sin sigla, Santiago de Chile, 1991.

c) La misión

En respuesta inmediata a la emergencia y al pedido del gobierno, el Sistema de las Naciones Unidas --con la coordinación del Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en su calidad de coordinador residente del sistema en el país-- organizó una misión interagencial de funcionarios, expertos y consultores de diversas especialidades.

La misión estuvo integrada por personal de la CEPAL, del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), del Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (HABITAT), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Oficina del Coordinador de la Ayuda en Casos de Desastre (UNDRO). Recibió asimismo contribuciones de expertos de proyectos nacionales de cooperación técnica, financiados por el PNUD y por otros organismos de cooperación multilateral y bilateral.

La misión trabajó en estrecha cooperación con funcionarios nicaraquenses pertenecientes a entidades del gobierno central, instituciones autónomas, y de los gobiernos municipales de las localidades afectadas; sostuvo numerosas reuniones, y realizó viajes de trabajo a la zona perjudicada para recabar la información disponible y obtener antecedentes propios sobre el desastre y sus efectos.

Este documento es el informe referente a los trabajos efectuados por el personal de la CEPAL, que se apoya en numerosos trabajos sectoriales o parciales del resto de las agencias del Sistema de las Naciones Unidas. Es producto de una evaluación independiente y lo más objetiva posible en relación con el impacto del desastre.

2. Descripción del fenómeno y sus efectos generales

A las 19:16 horas del día 10. de septiembre de 1992 ocurrió un terremoto de significación que repercutió directa e indirectamente en la costa pacífica de Nicaragua.

Dicho sismo tuvo una magnitud 7.0 en la escala abierta de Richter y su epicentro estuvo ubicado a los 11.8 grados de latitud norte y a los 87.4

grados de longitud oeste; esto es, a unos 120 kilómetros al oeste-suroeste de la ciudad de Managua. (Véase el mapa 1.) El sismo tuvo por origen la interacción entre las placas tectónicas de Cocos y del Caribe y se produjo en una brecha sísmica ubicada a lo largo de la línea de contacto de las mencionadas placas tectónicas. 6/ Numerosas réplicas de magnitud decreciente han ocurrido con posterioridad al movimiento principal.

Debido a la relativamente poca profundidad del epicentro y a la ocurrencia de una avalancha subterránea de tierra, el sismo generó un maremoto con olas de entre 8 y 15 metros de altura, que se desplazó con gran velocidad hasta la costa, adonde llegó alrededor de 20 minutos más tarde. 7/

Si bien el sismo no causó daños a la infraestructura de las zonas aledañas al epicentro, debido quizás a su poca profundidad, el maremoto afectó casi toda la costa del pacífico nicaragüense, en una longitud aproximada de 250 kilómetros. La intensidad del daño dependió del relieve del terreno y de las características específicas de la infraestructura disponible en las zonas cercanas a la costa. (Véase nuevamente el mapa 1.)

Por un lado, las serias limitaciones de la red sísmológica nicaragüense impidieron predecir el fenómeno y dar alerta para evacuar oportunamente a la población 8/ y, por el otro, la falta de experiencia con este tipo de fenómenos en el país 9/ propició que la población de las zonas costeras no pudiera ponerse a resguardo, lo que causó numerosas pérdidas de vida, especialmente entre la población infantil y los ancianos.

Las olas impactaron numerosas viviendas, edificaciones comerciales y turísticas, así como embarcaciones pequeñas. Las viviendas en su mayoría pertenecían a personas dedicadas a actividades de pesca artesanal, comercio en pequeño y turismo netamente local. También ocurrieron daños en

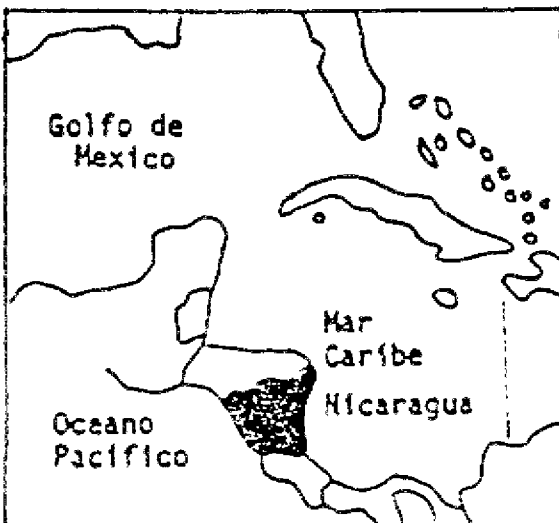
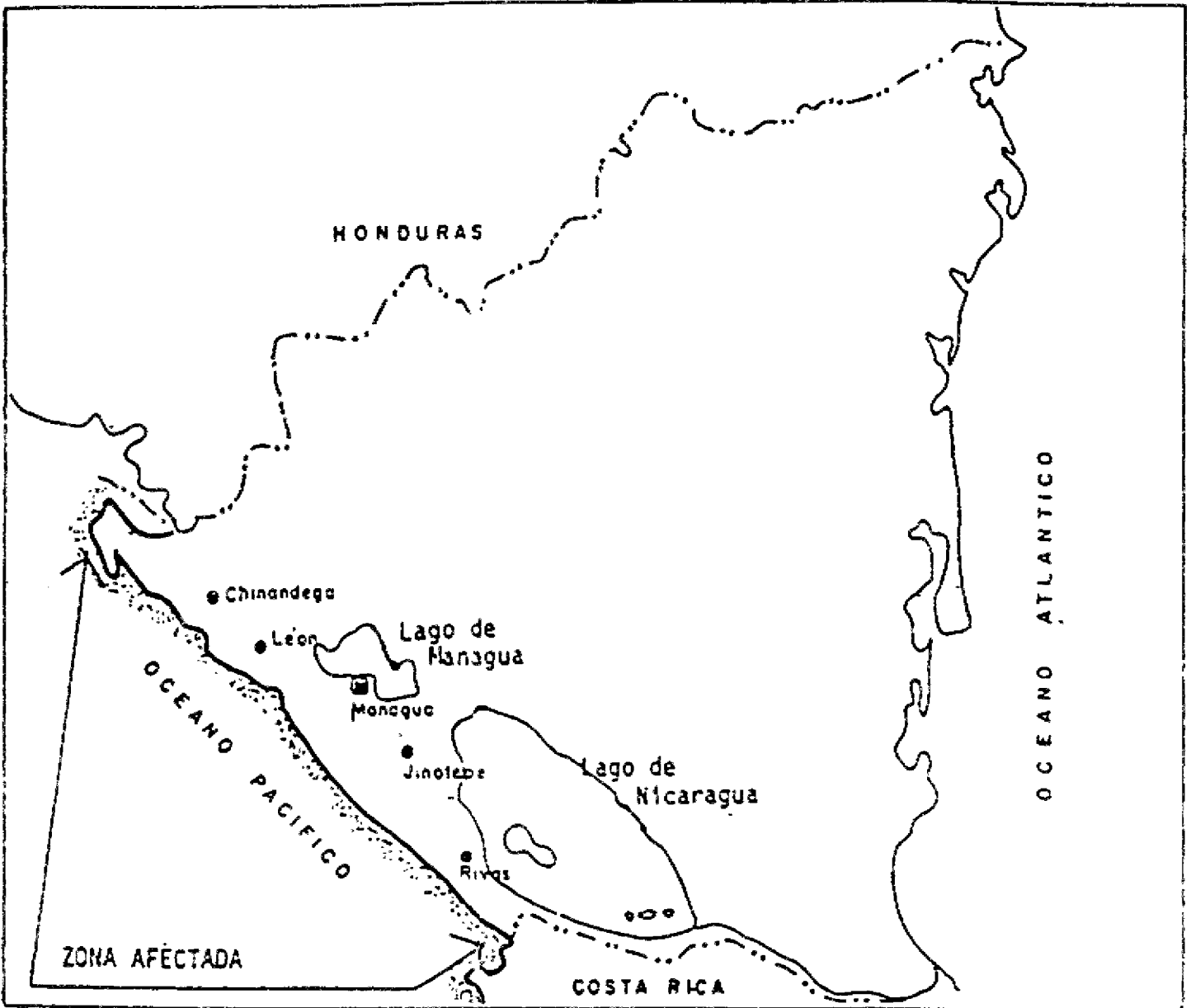
6/ Información suministrada por el National Earthquake Information Center de los Estados Unidos, con sede en Colorado, y por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER).

7/ Comunicación verbal del National Earthquake Information Center de los Estados Unidos, 8 de septiembre de 1992.

8/ En la actualidad el INETER dispone solamente de dos estaciones telemedidoras que permiten obtener información sísmológica en tiempo real.

9/ Según el INETER no se tiene registro alguno de que hubiesen ocurrido otros maremotos en Nicaragua, al menos durante el último siglo.

Mapa 1



NICARAGUA

LOCALIZACION DE LA ZONA AFECTADA
POR EL MAREMOTO DE SEPTIEMBRE
DE 1992

Nota El hecho de que en este mapa figuren determinadas fronteras no significa

residencias de veraneo y edificaciones turísticas para personas que habitan en otras regiones del país.

En ese sentido podría hablarse de dos tipos de efectos. El primero incluye a un grupo poblacional de muy bajos ingresos que sufrió la destrucción de su ya muy frágil infraestructura habitacional, o fue despojado de su único medio de generación de ingresos --de por sí muy bajos-- al perder ya sea su embarcación y equipos para la pesca, o los establecimientos precarios para servicios turísticos y comerciales. El segundo corresponde al impacto en casas de personas de más altos ingresos que no viven permanentemente allí, y en las actividades comerciales y turísticas de las zonas afectadas.

En cuanto a los daños a las viviendas, éstos vinieron acompañados de destrucción del mobiliario familiar, tanto en las unidades correspondientes a los estratos de menores ingresos como en las residencias de veraneo. También se destruyeron o dañaron los medios de provisión de agua potable y de disposición de aguas servidas: se anegaron los pozos a cielo abierto que proveían agua a una porción importante de la población, se rompieron algunas redes de distribución y tomas domiciliarias de agua potable en algunos lugares que poseían tal servicio, se inundaron o taparon las letrinas o pozos sépticos, y se averió un sistema de alcantarillado sanitario.

Fueron numerosas las embarcaciones de pescadores artesanales que, en razón de la hora en que ocurrió el maremoto, se destruyeron o resultaron muy dañadas al ser alcanzadas en tierra por las olas, con pérdida o daño simultáneo de los motores y equipos conexos. También fueron afectados algunos centros de distribución --de variado tamaño-- de pescados y mariscos.

Las olas impactaron la infraestructura y el equipamiento de diversos centros turísticos, incluidos hoteles de variado tamaño y capacidad, orientados tanto a la población nicaragüense como a turistas extranjeros. Algo parecido sucedió con los establecimientos comerciales pequeños ubicados a lo largo de las playas.

Finalmente, el medio ambiente de la zona costera se vio modificado. Las olas arrastraron a miles de tortugas recién nacidas hacia zonas más alejadas de la playa, lo que les impidió alcanzar el mar; en tanto que

decenas de miles de huevos de tortugas fueron destruidos. Por otra parte, las olas llevaron agua de mar con salinidad alta a zonas costeras de manglares de una importante región, las cuales constituyen sitios de reproducción de varias especies de marisco que requieren de menor contenido salino.

3. Principales acciones emprendidas durante la emergencia

En vista de que no se dispone de medios para prever la ocurrencia del sismo y del maremoto posterior, solamente después de conocido el fenómeno se iniciaron acciones de auxilio a la población.

Durante la noche misma del 10. de septiembre, el organismo de Defensa Civil, con el apoyo del ejército, inició labores de rescate, primeros auxilios, y evacuación de personas hacia hospitales cercanos y centros de ayuda.

La Presidente de la República declaró como zona de emergencia a la costa del Pacífico, estableció el Comité Nacional de Emergencia, presidido por ella misma y coordinado por el Ministro de la Presidencia, y asignó funciones concretas a los distintos ministerios que lo conforman. Ello incluyó instruir al Ministerio de Finanzas para que efectuara las erogaciones necesarias; al Ministerio del Interior para que supervisara las acciones relacionadas con la evacuación y atención de la población civil, en estrecha coordinación con las municipalidades respectivas; al Ministerio de Construcción y Transporte para que se encargara de todos los aspectos vinculados con la movilización de las personas afectadas hacia los centros de refugio temporal y con el transporte de la ayuda; al Ministerio de Salud para hacerse cargo de la atención médica de la población afectada y del inicio de campañas preventivas y, finalmente, al Ministerio de Cooperación Externa para que movilizara la ayuda internacional para afrontar la emergencia.

Igualmente, se conformaron comités municipales de emergencia, con participación de autoridades locales y representantes de la Defensa Civil, el ejército, el Ministerio de Salud, la Cruz Roja, el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados, y numerosas organizaciones no gubernamentales.

Se establecieron 13 centros de refugiados para albergar y alimentar temporalmente a aquéllos que fueron directamente afectados por el maremoto, en donde llegaron a concentrarse hasta 2,331 personas en el momento de máxima ocupación. Los hospitales atendieron a un total de 352 heridos de diversa gravedad. Se establecieron siete centros de acopio y distribución de ayuda, ubicados en localidades estratégicas dentro y fuera de la zona más afectada.

Se realizaron labores de restablecimiento de los sistemas de servicio de agua potable, alcantarillado y electricidad donde éstos no fueron destruidos totalmente, y se inició la tarea de limpieza y remoción de escombros. Asimismo, se estableció un esquema de suministro de agua potable mediante camiones-cisterna para los lugares donde los sistemas de agua no pudieron repararse inmediatamente.

Además, se inició la ejecución de un programa de prevención de algunas enfermedades como la malaria, la diarrea, el cólera y otras.

El pueblo nicaragüense respondió ante la emergencia donando fondos en efectivo, alimentos y vestuario.

Por otra parte, se efectuaron gestiones diversas ante la comunidad internacional para obtener la ayuda --en efectivo y en especies-- necesaria para enfrentar la emergencia e iniciar las etapas posteriores de rehabilitación y reconstrucción. La respuesta de los donantes fue muy generosa, ya que se había logrado --al 16 de septiembre-- donaciones y compromisos de financiamiento por un valor cercano a los 10 millones de dólares.

Si bien las acciones emprendidas por el gobierno con el apoyo de la comunidad internacional han logrado resolver las necesidades de la emergencia, las autoridades han hecho manifiesta su intención de emprender cuanto antes programas y proyectos que permitan a los afectados retornar a una situación de autosuficiencia y normalidad.