

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
PRESENTACION.....	5
I. INTRODUCCIÓN	7
1. Antecedentes	7
2. La misión.....	8
3. Caracterización del fenómeno y sus efectos	9
4. Población afectada	11
5. Acciones para atender las tareas de prevención, mitigación y emergencia	16
II. ESTIMACIÓN DE LOS DAÑOS.....	21
1. Daños en los sectores productivos.....	21
2. Daños en los sectores sociales	34
3. Daños en la infraestructura	45
4. Los efectos sobre el medio ambiente	54
5. Recapitulación de los daños	66
III. LOS EFECTOS GLOBALES DE LOS DAÑOS	70
1. La evolución económica de la República Dominicana antes del desastre.....	70
2. Los efectos económicos generales del desastre.....	73
IV. LAS NECESIDADES DE REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN .	79
1. Aspectos generales: las necesidades surgidas del desastre en el contexto de vulnerabilidad previa.....	79
2. El programa de rehabilitación y reconstrucción: la necesidad de incorporar los criterios de mitigación y mejora en la gestión del riesgo ante fenómenos climáticos.....	80
3. Proyectos específicos de rehabilitación y reconstrucción.....	82
4. La cooperación internacional y aspectos institucionales	84

RESUMEN

Este estudio responde a una solicitud del Secretariado Técnico de la Presidencia de la República Dominicana a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

A fin de realizar el trabajo se llevó a cabo una misión interdisciplinaria al país, que acopió información sectorial y global de contrapartes nacionales tanto del sector público como de la empresa privada y de expertos internacionales del sistema de las Naciones Unidas y otras instituciones.

Se presenta una evaluación pormenorizada de los daños ocasionados por el huracán Georges a su paso por el país los días 22 y 23 de septiembre de 1998. La cuantificación realizada, mediante la aplicación de la metodología desarrollada por la CEPAL, establece la magnitud global de los daños directos e indirectos y evalúa los efectos secundarios de tipo macroeconómico. Todo ello permitió a la misión realizar estimaciones propias de los daños ocasionados por el huracán, que, dada su magnitud y al sumarse a otros factores preexistentes de vulnerabilidad, reducen el potencial de crecimiento y desarrollo del país en el corto y mediano plazo y requieren el concurso de la cooperación internacional.

La República Dominicana, dada su ubicación geográfica en las Antillas,¹ está expuesta al embate de desastres naturales tanto de origen geológico como meteorológico. Los daños asociados a la actividad ciclónica han sido cuantiosos a lo largo de los años, dejando secuelas cuya superación ha exigido esfuerzos extraordinarios que, al acumularse a rezagos históricos en materia de infraestructura e institucional, contribuyen a limitar el potencial de crecimiento y desarrollo del país.

En este documento se presenta una evaluación independiente y objetiva sobre los efectos del desastre a fin de establecer la magnitud global de los daños directos e indirectos y los efectos secundarios sobre el comportamiento de la economía en su conjunto. Ello permitió elaborar propuestas para las prioridades y las necesidades de la rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas, entre las cuales debería considerarse la incorporación explícita de la mitigación y la reducción de la vulnerabilidad, dado el carácter recurrente de este tipo de eventos en el país.

De la magnitud de los daños observados en esta ocasión y el monto del esfuerzo requerido para la recuperación surge la necesidad de que el país cuente con el apoyo y la cooperación de la comunidad internacional. A fin de aportar a ese proceso se incluyen perfiles de proyectos para el programa propuesto de rehabilitación y reconstrucción que se presentan en un documento por separado. La suma de todo ello implicó pérdida de numerosas vidas, dejó heridos y desaparecidos y cientos de miles sin casa, dañando sus medios de producción y paralizando numerosas actividades productivas y de servicios, situación de anormalidad que en algunos casos se prolongará por varias semanas y hasta meses.

¹ Situada en la parte oriental de la isla Española, es la segunda de las Antillas en tamaño, con una superficie de 48,511 km² y una población de 8.25 millones de habitantes.

La cuantificación de los daños representa la opinión técnica de la misión y, si bien puede incluir algunas imprecisiones de detalle derivadas de la insuficiente información cuantitativa con que se contó, tiene el carácter de global e incorpora todos los costos, tanto directos e indirectos, que lograron ser detectados. Es decir que, pese a la limitada precisión en algunos de los montos presentados, permite apreciar un orden de magnitud lo suficientemente confiable para los fines del estudio. Los cálculos fueron realizados en moneda nacional y convertidos posteriormente a dólares, sobre la base de la tasa de cambio que prevalecía al momento en que ocurrieron (15 pesos dominicanos por dólar).

Cabe destacar que el daño ocasionado al país tanto por la pérdida de acervo como por los daños indirectos representa el equivalente al 14% del producto interno bruto del país en 1997 y, de forma más dramática, cerca de la mitad de las exportaciones que se realizaron en ese año. Las pérdidas equivalen asimismo a más del 43% del ahorro interno bruto del país en 1997 y más del 62% del endeudamiento externo del país. Por otra parte, es interesante anotar que la mayor concentración de daños, tanto directos como indirectos, ocurre en los sectores productivos (más del 60% de los primeros y cerca del 40% de los segundos) y que la afectación indirecta en los sectores sociales es casi equivalente a las pérdidas directas o de acervo, lo que es indicativo de las prioridades y tipos de proyectos que merecerían mayor atención en el proceso de reconstrucción.

Tras un evento natural de la magnitud y con las consecuencias devastadoras que tuvo el huracán Georges en la República Dominicana, la sociedad y el Estado tienen que llevar a cabo acciones extraordinarias y, a partir de la lamentable experiencia, generar acciones positivas que eviten la repetición de daños similares a los que ocurrieron en esta ocasión. La memoria colectiva del país ya había olvidado en cierta forma las consecuencias devastadoras que hace dos décadas tuvo el efecto combinado de los huracanes David y Federico y se había incurrido en riesgos innecesarios al volver a ocupar zonas de alta vulnerabilidad. Adicionalmente, la expansión del país, la creciente diversificación de actividades productivas y su mayor complejidad ocasionó que la exposición al riesgo fuese mayor que en el pasado.

Por lo expuesto, el principal reto en los procesos de rehabilitación y reconstrucción reside en elevar el nivel de conciencia en las comunidades y agentes económicos acerca de la necesidad de mitigación a fin de que se asignen los necesarios recursos de inversión para reducir los efectos negativos; esto es particularmente importante en las líneas vitales, la infraestructura de servicios y los asentamientos humanos.

En estos esfuerzos la asignación de recursos públicos no sólo no es suficiente por las limitaciones presupuestarias que enfrenta el sector gubernamental en la coyuntura, sino que tampoco basta si no hay una apropiación del problema y la búsqueda de soluciones por la sociedad en su conjunto. Por ello se plantea la necesidad de que el sector privado coopere aportando recursos, definiendo y cumpliendo los nuevos marcos regulatorios y códigos de reforzamiento que se adopten para reducir la vulnerabilidad. Adicionalmente se hace necesario, en lo académico y en la práctica, un esfuerzo interdisciplinario (arquitectos, geólogos, hidrólogos, meteorólogos, economistas, administradores y círculos políticos) para que se pase de la prevención a la mitigación.

En la reconstrucción es necesario incorporar elementos técnicos, estructurales y de diseño para mitigar los efectos que tuvo el huracán Georges y evitar su repetición. Ello conlleva tomar en

cuenta que las alteraciones climáticas son una condición recurrente, estacional, con variaciones cíclicas en el país; por tanto, habría que formular una estrategia de reducción de la vulnerabilidad y un programa de mitigación a mediano y largo plazo.

De lo anterior se deriva que, como parte de la estrategia de reconstrucción, se requiere tomar medidas diferenciales frente a los diversos riesgos, como señalan las conclusiones del reciente documento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), titulado: *Fortalecimiento de la capacidad nacional para prevenir, mitigar y atender desastres de origen natural o tecnológico*.

Así, y teniendo en cuenta los tipos de daños ocurridos por efecto del huracán Georges, se sugieren medidas diferenciales frente a riesgos de inundaciones, para las alteraciones marítimas y el viento y otras eventualidades.

Con respecto al riesgo de inundaciones y daños asociados a los efectos del agua, se deberían incluir, entre otras medidas, las siguientes:

- a) Control del uso de tierras (evitar asentamientos en cauces y zonas con pendientes de máximo de riesgo).
- b) Control de crecidas y protección local contra inundaciones (medidas tanto estructurales como no estructurales).
- c) Mejoramiento de cuencas (reforestación, terraceo y otros).

Las estrategias frente a las alteraciones marítimas resultan importantes para el país, en particular tomando en cuenta los daños sufridos por el sistema nacional de meteorología:

- a) Promover redes de seguimiento e información oportuna a la población en el país.
- b) Reforzar los programas de cooperación entre los diversos países afectados (con el Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos y con los mecanismos de cooperación existentes en el Caribe).
- c) Creación de sistemas de alerta temprana.
- d) Desarrollo de la investigación científica en el medio académico nacional, inclusive mediante el uso de modelos climáticos y escenarios alternativos.
- e) Vinculación con fenómenos climáticos globales, cíclicos o nuevos asociados al calentamiento global posible, efecto invernadero, deforestación y emisión de contaminantes, entre otros.

Finalmente, frente a los daños secundarios e indirectos asociados a la vulnerabilidad climática, se sugiere:

- a) Crear/mantener reservas (de productos básicos, agua para riego, pastizales).

b) Establecer sistemas de control de distribución de productos básicos al ocurrir el fenómeno a fin de garantizar seguridad alimentaria.

c) Realizar siembras adelantadas en terrenos con riesgo de sequía y desarrollo de zonas alternas de pastoreo.

d) Introducir mejoras en los sistemas de riego o construir nuevos, reforzando y reparando los afectados por el actual evento.

PRESENTACIÓN

Este documento responde a una solicitud del Secretariado Técnico de la Presidencia de la República Dominicana formulada a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Se desarrolló en el marco del proyecto “Apoyo para aliviar la situación de emergencia causada por el huracán ‘Georges’” del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y viene a complementar los trabajos de la misión UNDAC (Coordinación de Asistencia para Desastres de las Naciones Unidas) de la OCHA (Oficina del Coordinador para Asistencia Humanitaria), así como las evaluaciones parciales elaboradas por autoridades del mencionado país. El estudio dispuso además de valiosos elementos contenidos en documentos realizados por misiones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Entre las tareas efectuadas con fines de evaluación, cabe mencionar que una misión interdisciplinaria visitó el país, a fin de acopiar información sectorial y global de contrapartes nacionales tanto del sector público como de la empresa privada, y de expertos internacionales del Sistema de las Naciones Unidas y otras instituciones.

Se presenta una evaluación pormenorizada de los daños ocasionados por el huracán Georges a su paso por la República Dominicana los días 22 y 23 de septiembre de 1998. Mediante la aplicación de la metodología desarrollada por la CEPAL, se cuantificó la magnitud global de los daños directos e indirectos, así como los efectos secundarios de tipo macroeconómico. Así, la misión efectuó estimaciones propias de los daños ocasionados por el fuerte huracán, fenómeno que se sumó a factores preexistentes de vulnerabilidad, y dio como resultado una reducción del potencial de crecimiento y desarrollo del país en el corto y mediano plazos.

Se espera que esta valoración aporte al gobierno elementos tanto para establecer las prioridades nacionales de un programa de rehabilitación y reconstrucción como para definir sus necesidades suplementarias de cooperación, a fin de incorporar criterios de mitigación y mejor manejo del riesgo, tomando en cuenta que la República Dominicana muestra un alto grado de vulnerabilidad frente a estos fenómenos climáticos recurrentes. Los resultados del documento ponen en evidencia algunas de las necesidades de cooperación internacional requerida, puesto que los efectos de los daños sufridos rebasan la capacidad nacional de acometer las tareas de rehabilitación y reconstrucción.

I. INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes

La República Dominicana, por su ubicación geográfica en las Antillas, ² está expuesta al embate de desastres naturales de origen geológico y meteorológico. Los estragos de la actividad ciclónica han sido cuantiosos en el curso de los años, y han dejado una secuela de efectos cuya superación demandó esfuerzos extraordinarios. Estos daños, sumados a rezagos históricos en materia de infraestructura e instituciones, deterioran el potencial de crecimiento y desarrollo del país.

Tal situación no es exclusiva de la República Dominicana. En América Latina, y con particular énfasis en el Caribe, se producen anualmente pérdidas por desastres de diverso origen e intensidad que exceden los 1,500 millones de dólares y cobran casi 6,000 vidas, según estimaciones realizadas al inicio de los años noventa. ³

La República Dominicana junto con las demás islas y países del Mar Caribe se encuentra situada en una zona de intensa actividad ciclónica. Cada año la amenazan ondas tropicales, tormentas, y disturbios de mayor intensidad, como huracanes que arrasan su territorio, los asentamientos humanos y las actividades productivas de toda índole.

Numerosos estudios evidencian que las trayectorias medias de los huracanes en el Caribe pasan muy cerca de la Isla de la Española y que las corrientes conductoras, una vez formados los meteoros en el Océano Atlántico nortropical cerca de las costas africanas, los arrastran hasta las Antillas mayores y menores, ocasionando que la República Dominicana se vea afectada cada dos años en promedio por fenómenos de moderada a elevada intensidad. De acuerdo con estudios meteorológicos que se remontan a 1900, en cada decenio inciden no menos de cuatro huracanes en el país, e incluso se han registrado hasta ocho en la década de 1960. En un estudio reciente ⁴ se detallan cinco eventos que han impactado con gran severidad a la República Dominicana en el presente siglo: San Zenón (el 3 de septiembre de 1930, con un saldo de 4,500 muertos, 20,000 heridos y pérdidas directas por más de 15 millones de dólares en una estimación general), Flora (en octubre de 1963, 400 muertos y pérdidas directas de más de 60 millones de dólares), Inés (29 de septiembre de 1966, 70 muertos y por lo menos 10 millones de pérdidas directas), Beulah (11 de septiembre de 1967, que afectó severamente la provincia de Pedernales y ocasionó severos daños a la agricultura de la región sur del país) y David (31 de agosto de 1979, 2,000 personas muertas y

² Situada en la parte oriental de la Isla de la Española, en tamaño es la segunda de las Antillas con una superficie de 48,511 km² y una población de 8.25 millones de habitantes.

³ Véase, por ejemplo, Jovel, Roberto y Ricardo Zapata (1993), *Macroeconomic effects of natural disasters in Latin America and the Caribbean*, ponencia presentada en la 40^o Reunión Norteamericana de la Asociación Internacional de Ciencia Regional, Houston, 11 a 14 de noviembre.

⁴ PNUD, *Fortalecimiento de la capacidad nacional para prevenir, mitigar y atender desastres de origen natural o tecnológico*, Informe del Proyecto, septiembre de 1998.

daños materiales estimados por la CEPAL en 829 millones de dólares, incluyendo pérdidas de acervo y producción).⁵

La magnitud variable de los daños se ha vinculado tanto a la fuerza de los fenómenos como a las características geomorfológicas del país y de las zonas más directamente afectadas. La República Dominicana presenta una topografía accidentada, con alta exposición a deslizamientos de tierras y laderas, zonas bajas vulnerables a inundaciones y áreas costeras susceptibles de recibir el influjo de marejadas. Todo lo anterior ha ido llevando al convencimiento de la necesidad de que el país adopte estrategias de mitigación de tales riesgos, en consonancia con las recomendaciones internacionales del Decenio de las Naciones Unidas para la Reducción de los Desastres Naturales.

2. La misión

En respuesta a la solicitud del Secretariado Técnico de la Presidencia de la República Dominicana, el PNUD inició la ejecución del proyecto “Apoyo para aliviar la situación de emergencia causada por el huracán ‘Georges’”, en cuyo marco la CEPAL asumió la responsabilidad de realizar la evaluación socioeconómica y ambiental de los efectos del mencionado evento. Así, se integró un equipo interdisciplinario de funcionarios y consultores de la institución que, entre el 19 y el 31 de octubre de 1998, visitó las principales zonas afectadas por el desastre, recopiló información de diversas fuentes gubernamentales, del sector privado y de otras instituciones internacionales, y practicó estimaciones propias acerca de los daños.

Las siguientes personas integraron la misión:

Ricardo Zapata Martí, funcionario de la CEPAL, coordinador de la misión y economista global;

Margarita Flores, funcionaria de la CEPAL, Jefa de la Unidad Agrícola en la Sede Subregional en México;

Pablo Serrano, funcionario de la CEPAL, Jefe de la Unidad de Desarrollo Social en la Sede Subregional en México;

Jesús García Molina, funcionario de la CEPAL, economista de la Unidad de Desarrollo Económico en la Sede Subregional en México;

Daniela Simioni, funcionaria de la CEPAL, arquitecta en la Unidad de Asentamientos Humanos en la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la Sede en Santiago de Chile;

Oriel Olivares, consultor, ingeniero experto en infraestructura vial y del transporte;

Francisco Mojica, consultor, ingeniero experto en energía y recursos hidráulicos, y

Alfonso Mata, consultor, experto en medio ambiente.

La misión fue preparada mediante una visita previa de la CEPAL en la que se establecieron los enlaces institucionales necesarios entre las entidades del gobierno y se gestionó el apoyo del PNUD y la colaboración a nivel técnico de otros organismos del Sistema de las Naciones Unidas y del BID.

⁵ CEPAL, *República Dominicana: efectos de los huracanes David y Federico en la economía y las condiciones sociales (Nota de la Secretaría)* (LC/G.1098/Rev.1), Santiago de Chile, octubre de 1979.

En este documento se expone una evaluación independiente y objetiva a fin de establecer la magnitud global de los daños directos e indirectos del desastre y los efectos secundarios sobre el comportamiento de la economía en su conjunto. Ello permitió elaborar propuestas sobre las prioridades y las necesidades de la rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas. Entre estas acciones se contempla la incorporación explícita de la mitigación y la reducción de la vulnerabilidad, dado el carácter recurrente de este tipo de eventos en el país.

Por la magnitud de los daños observados y el inmenso esfuerzo que exige la recuperación, se considera que el país debe contar con el apoyo y la cooperación de la comunidad internacional. Por consiguiente, se incluyen en un anexo por separado perfiles de proyectos que podrían ayudar a que se materialice el programa de rehabilitación y reconstrucción.

3. Caracterización del fenómeno y sus efectos

Aunque la época coincide con la estación anual de huracanes, los meses de agosto y septiembre de 1998 serán recordados como un período extraordinario. En efecto, en los 35 días que van del 19 de agosto hasta el 23 de septiembre se formaron 10 ciclones tropicales en el océano Atlántico que recibieron nombre dada su fuerza y que contactaron con zonas densamente habitadas en toda la cuenca del Caribe.⁶

Así, el 25 de septiembre estaban activos de manera simultánea cuatro huracanes (Georges, Ivan, Jeanne y Karl). Era la primera vez que ocurría algo similar en el presente siglo. Los de mayor fuerza fueron Danielle, declarado huracán el 25 de agosto; Earl, declarado huracán al inicio de septiembre y que alcanzó categoría 2 en la escala Saffir-Simpson,⁷ Frances (que se formó en el Golfo de México), Georges, Hermine, Ivan, y Jeanne y Karl que afectaron a las islas de Cabo Verde y Bermuda, y otros tres meteoros que pasaron cerca o encima de las Azores. El cuadro 1 ilustra las fechas de incidencia y la velocidad de los vientos alcanzada por estos fenómenos.

El huracán Georges se gestó desde el 15 de septiembre en el este del océano Atlántico a partir de una onda tropical, y se elevó a la categoría de tormenta tropical en la mañana del día 16. Ya en la tarde del día 17 el Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos, con sede en Miami, lo catalogó como huracán a partir de la imagen satelital que mostraba la formación de un ojo. Se movió en dirección hacia el oeste/noroeste a una velocidad de entre 15 y 20 millas por hora durante los días siguientes, y llegó a generar vientos de 150 millas por hora, es decir, categoría 4 en la escala Saffir-Simpson, con una presión central mínima de 938 milibares en la tarde del 19, y se localizó aproximadamente a 420 millas al este de la isla de Guadalupe en las Antillas Menores.

⁶ National Hurricanes Center (NHC), *Monthly Tropical Weather Summary*, preparado por el National Weather Service, publicado en Internet, Estados Unidos, octubre de 1998.

⁷ Medida internacionalmente aceptada que cataloga de 1 a 5 los eventos conforme la velocidad del viento liberada, extensión del ojo, diámetro del meteoro e intensidad de las lluvias.

Cuadro 1

REPÚBLICA DOMINICANA: PRINCIPALES HURACANES EN 1998 a/

Nombre	Fechas	Velocidad registrada del viento (millas por hora)
Danielle	24 agosto - 3 septiembre	105
Earl	31 agosto - 3 septiembre	100
Frances	8 - 13 septiembre	65
Georges	15 - 29 septiembre	150
Hermine	17 - 20 septiembre	45
Ivan	20 - 27 septiembre	90
Jeanne	21 - 30 septiembre	105
Karl	23 - 28 septiembre	105

Fuente: National Weather Service (NWS) (NHC), 1998.

a/ Hasta el 1 de octubre de 1998.

El primer contacto con tierra tuvo lugar sobre la isla de Antigua el día 20 por la tarde. Tras moverse sobre otras de las islas de Barlovento en las Antillas, inclusive las Islas Vírgenes de los Estados Unidos, alcanzó Puerto Rico en la tarde del 21, con vientos máximos estimados de 115 millas por hora (categoría 3). A su paso por esta isla no se debilitó sino muy ligeramente y, de hecho, incrementó su fuerza en el mar hasta alcanzar a la República Dominicana en la tarde del martes 22, con vientos máximos de 105 millas por hora (categoría 3 en el reporte oficial del NHC).⁸ Luego, con fuerza escasamente menor, cruzó sobre Haití y llegó a Cuba la tarde del miércoles 23, con vientos máximos estimados de 75 millas por hora (categoría 1), recorriendo la costa norte hasta salir a mar abierto en la tarde del 25. Se intensificó nuevamente hasta golpear con fuerza el viernes 25 en los cayos de la Florida, de nuevo con vientos de 105 millas por hora (categoría 2), siguiendo una trayectoria noroeste y perdiendo intensidad conforme se aproximaba a las costas centrales de los Estados Unidos sobre el Golfo de México. Hizo su último impacto cerca de la ciudad de Biloxi, en el estado de Mississippi, aún con categoría 2, reptando ya como tormenta tropical el 28 y decayendo a depresión tropical en la mañana del 29 de septiembre.

El huracán Georges hizo impacto sobre el territorio de la República Dominicana en la isla Saona, en el este del país, el martes 22 a las 9:00 horas (hora local). Se movió entre las ciudades de San Pedro de Macorís y La Romana cerca de las 11:00 horas; siguió desplazándose hacia el oeste-noroeste a una velocidad de 22 kilómetros por hora, alcanzando a las 15:00 horas de ese día una posición norte-noreste a 10 kilómetros de Santo Domingo, la capital del país, sobre la Villa Mella. En tierra adentro se encaminó más hacia el noroeste, pasando próximo a la localidad de Bonao a las 19:00 horas y se internó en territorio haitiano cerca de la población de Pedro Santana hacia la medianoche. En su decurso sobre territorio dominicano presentó un ojo de aproximadamente 50

⁸ Ibídem.

kilómetros de diámetro (categoría 2-3 de la escala Saffir-Simpson ⁹), y un movimiento de aproximadamente 12 kilómetros por hora. A su paso dejó una secuela de destrucción y muerte, centenares de miles de damnificados, cuantiosos daños a la agricultura, suspensión de servicios, en particular de energía eléctrica, que se prolongó por varios días e incluso semanas en algunas localidades. Erosionó severamente suelos, derrumbó y destruyó árboles y bosques y, a consecuencia de las lluvias intensas y prolongadas, se generaron inundaciones y deslaves que ocasionaron la rotura de puentes, interrupción de carreteras y pérdidas en viviendas en áreas vulnerables de las zonas del sur del país en los cauces de los ríos que se vieron desbordados y a lo largo de la costa este. Esta trayectoria no es muy distinta a la seguida por eventos similares en el pasado.

Según los registros de la estación meteorológica central en Santo Domingo, la lluvia total superó los 409.3 milímetros en un período de 15 horas 28 minutos, con vientos máximos sostenidos de 170 kilómetros por hora y ráfagas de entre 200 y 220. La presión mínima fue de 973 milibares a las 13:30 hora local. Los reportes de las estaciones de los principales aeropuertos (Las Américas, en la capital, Herrera y Punta Cana) muestran presiones similares y vientos de entre 130 y 190 kilómetros en ráfagas. Los registros pluviométricos de las principales estaciones son parciales, dado que la mayoría colapsó y el volumen medido no pasó de 214-220 milímetros. Conforme a las observaciones del aeropuerto de Punta Cana, las marejadas generadas por el huracán en ese punto alcanzaron entre 14 y 20 pies en el momento de mayor violencia.

La enorme fuerza de los vientos provocó, junto con las marejadas, afectación en la capa vegetal costera, y al entrar a tierra el meteoro arruinó de manera inmediata las plantaciones de caña y numerosos cultivos, así como la vegetación de las elevaciones montañosas. Se resintieron daños en las estructuras de viviendas, fábricas, bodegas e ingenios, y en algunos de los centros turísticos más importantes del este del país.

Las lluvias intensas redundaron en desbordamiento de ríos y cuerpos de agua en la capital y en el sur del país, con la consecuente devastación de infraestructura urbana y rural, viviendas y cultivos de cereales, así como zonas ganaderas en las riberas de los ríos. Asimismo, produjeron deslaves y deslizamientos en pendientes frágiles.

El resultado lamentable de la tragedia fue la pérdida de numerosas vidas, heridos y desaparecidos, y cientos de miles sin casa, con el consiguiente daño de sus medios de producción y la parálisis de las actividades productivas y de servicios, situación de anormalidad que en algunos casos se prolongará por varias semanas y hasta meses.

4. Población afectada

A diferencia de otros países en donde los desastres naturales se han circunscrito a ciertas áreas del territorio y han afectado sólo a una parte de la población y de su economía, en la República Dominicana la totalidad de sus habitantes sufrieron los trastornos del huracán Georges. La reducida extensión territorial de este país quedó completamente cubierta por el paso del

⁹ Oficina Nacional de Meteorología, *Informe provisional sobre el huracán Georges a su paso sobre la Isla de Santo Domingo los días 22 y 23 de septiembre 1998*, Secretaría de Estado de Agricultura, Santo Domingo, 29 de septiembre de 1998.

meteoro, de modo que, aunque con diferencias de intensidad entre provincias, los 8.25 millones de dominicanos padecieron daños físicos o psicológicos, estragos en sus propiedades o en la fuente de sus ingresos o bien alteraciones en sus actividades diarias, que quedaron trastocadas aunque sólo fuera temporalmente.

La intensidad de estos daños obedeció desde luego a la exposición a las ráfagas del huracán o bien, donde no fue así, a sus efectos simultáneos por las lluvias generalizadas, principalmente inundaciones y deslizamientos de lodo. La destructividad fue mayor entre los estratos de la población que viven en condiciones de pobreza (56% de los hogares) y sobre todo entre aquellos que están sumidos en situación de pobreza extrema (19% de los hogares).¹⁰ En efecto, las pérdidas humanas que debieron lamentarse y el elevado número de damnificados que necesitaron refugiarse en los albergues improvisados provinieron prácticamente en su totalidad de estos estratos.

De las muertes registradas —que ascendieron a 235—, ¹¹ más de la mitad se localizaron en provincias donde se presentan las más fuertes carencias: San Juan de la Maguana, Azua, Bahoruco y Barahona, aun cuando esta última provincia no estuvo expuesta directamente a la trayectoria del huracán. (Véase el cuadro 2). Contrasta esta relativamente elevada cifra de defunciones —entre ellas las de un buen número de niños ahogados o traumatizados por materiales de construcción de sus viviendas— frente a las reducidas pérdidas humanas que se registraron, con sus salvedades, al paso del mismo huracán por otros países. Ello refuerza la necesidad de que se adopten en la República Dominicana medidas preventivas y de mitigación para proteger las vidas, viviendas y medios de trabajo de la población ubicada en zonas de alto riesgo.

El número de damnificados primarios que perdieron parcial o totalmente su vivienda, o que debieron abandonarla temporalmente por efecto del agua para refugiarse en los albergues, llegó a ser no sólo significativo como promedio nacional (4% de la población total del país), sino también abrumador en algunas provincias, como San Pedro de Macorís ¹² y Bahoruco. Se registraron casi 300,000 refugiados en los días inmediatos al siniestro. Un mes después habían descendido a alrededor de 40,000, gracias a que muchos de los damnificados se reubicaron con otras familias o vecinos, o bien otros pudieron rehabilitar sus propias viviendas y regresar a ellas.

¹⁰ Según resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud de 1996 levantada por la Oficina Nacional de Planificación sobre la base del Censo de Población de 1993.

¹¹ Es importante tener presente la diversidad de cifras oficiales que han circulado sobre pérdidas humanas, heridos y desaparecidos, que resultaron de momentos de confusión en los días subsiguientes al desastre. La cifra total de muertes llegó a elevarse a 288; incluso en el informe de la misión de las Naciones Unidas (OCHA/UNDAC) se consignaron 283. En todo caso, ésta que se presenta ha sido la revisada con el paso de las semanas.

¹² En particular, tras la cifra de 135,000 refugiados correspondiente a la provincia de San Pedro de Macorís, una semana después se consignaban todavía a 21,000, la cuarta parte del total nacional de refugiados.

GRÁFICO 1

Cuadro 2

REPÚBLICA DOMINICANA: POBLACIÓN AFECTADA

Provincia	Población total a/	Población afectada				Víctimas primarias d/		
		Primaria b/	% de la población total	Secundaria c/	% de la población total	Muertos	Heridos	Desaparecidos
Total	8.250.614	296.637	4	4.218.601	51	235	595	59
Azua	225,892	8,500	4	188,606	83	28	52	
Bahoruco	119,014	33,000	28	102,241	86	25		
Barahona	186,469	13,000	7	109,793	59	28		4
Dajabón	77,610	—	—	33,711	43			
Distrito Nacional	2,480,872	12,173	—	766,292	31	10		
Duarte	318,875	3,600	1	184,676	58	4		
Elías Piña	73,125	—	—	53,997	74			
El Seybo	109,471	—	—	68,684	63	8		
Españillat	228,936	3,564	2	70,714	31	1		
Hato Mayor	90,584	7,000	8	62,080	69	1		
Independencia	44,730	1,500	3	31,518	70	19		
La Altagracia	130,869	5,000	4	82,109	63	3	56	
La Romana	188,409	3,000	2	123,666	66	8	300	
La Vega	389,964	700	—	267,253	69	3	6	
M. Trinidad Sánchez	141,357	5,500	4	92,100	65			
Monseñor Nouel	168,916	600	—	94,567	56	5		3
Monte Cristi	108,266	700	1	35,009	32			
Monte Plata	189,086	4,000	2	161,526	85	8		
Pedernales	20,424	—	—	13,307	65			
Peravia	228,343	1,800	1	121,224	53	1		
Puerto Plata	295,804	—	—	129,914	44			
Salcedo	115,172	1,000	1	59,476	52			
Samaná	85,129	600	1	45,194	53	4		
San Cristóbal	476,050	25,000	5	310,168	65	27		12
San Juan de la Maguana	285,794	9,800	3	238,621	83	41	41	33
San Pedro de Macorís	240,240	135,000	56	223,776	93	4	135	5
Sánchez Ramírez	184,581	1,400	1	120,263	65	5	5	2
Santiago	804,092	20,000	2	337,626	42	2		
Santiago Rodríguez	70,300	200	—	35,625	51			
Valverde	172,240	—	—	54,864	32			

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales y estimaciones propias.

- a/ Población total estimada a septiembre de 1998, sobre la base de proyecciones del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). La población de las provincias se ajustó a partir del censo de 1993.
- b/ Población severamente afectada, refugiada en albergues. Datos de la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, al 25 de septiembre de 1988.
- c/ Incluye a los afectados terciarios que no habitan en las localidades severamente dañadas. Estimaciones de la CEPAL.
- d/ Datos de la Secretaría de Estado de las Fuerzas Armadas al 21 de octubre de 1998.

Tal cantidad de desplazados ha planteado un problema sanitario mayúsculo, así como de abastecimiento de agua y víveres y otros requerimientos esenciales que las autoridades han debido enfrentar de la mejor manera posible como parte de su programa de emergencia, con el concurso de la cooperación internacional, de las organizaciones de la sociedad civil y de los propios afectados. Los denodados esfuerzos de las autoridades sanitarias por evitar probables epidemias —como el dengue y la malaria (endémicos de la República Dominicana)— y las acciones expresas de cloración de agua y tratamiento de excretas y de otros desechos sólidos, han dado hasta el momento buenos resultados en defensa de la salud pública, pero las lamentables condiciones de hacinamiento y de higiene prevalecientes en los albergues improvisados en escuelas, iglesias y otras instalaciones, han generado enfermedades diarreicas, respiratorias y brotes de conjuntivitis hemorrágica, e incluso se cuentan casos de meningitis y dengue, estos últimos en la provincia de Espaillat.

A su vez, el suministro de raciones alimenticias ha permitido sólo la subsistencia parcial e insuficiente de requerimientos mínimos nutricionales de toda esa población, pues se estima que quienes se han beneficiado de ellas acceden a un contenido medio de sólo 800 calorías al día por habitante, lo cual afecta particularmente a las madres lactantes y a los infantes. En suma, pese a los recursos gubernamentales extraordinarios, a las donaciones internacionales públicas y privadas, a la acción de las iglesias y otras organizaciones humanitarias y a la propia ayuda de la sociedad dominicana, la situación de este grupo significativo de la población ha sido dramática, y sigue siéndolo para muchos.

Esta situación se agrava con la pérdida de las fuentes de sustento diario o la interrupción del flujo de ingresos de la población más seriamente afectada. En algunos refugios se han implementado programas de comida por trabajo para aligerar las cargas. Sin embargo, la merma de ingresos trasciende a los grupos directamente damnificados, al irradiarse con mayor o menor intensidad y con distintos grados de temporalidad a otros círculos más amplios de la población. En cuanto a muchos de los escolares y estudiantes, los efectos no han sido meramente económicos, ya que debieron interrumpir o postergar sus actividades educativas en ciertas localidades por un tiempo prolongado, a raíz de que los planteles escolares se habilitaron como albergues. En este sentido, se estima que más de la mitad de la población dominicana se ha encontrado con su cotidianidad alterada de alguna manera, por días, por semanas, o más, ya sea como afectados secundarios o terciarios.

Entre la población económicamente activa de las regiones agropecuarias, se ha resentido con mayor virulencia la devastación de los campos, así como entre la dedicada al comercio de estos productos, por la destrucción de caminos y puentes. También se ha perjudicado la actividad turística, de importancia estratégica para la economía nacional, aun cuando destinos como Puerto Plata hayan escapado del siniestro y se hayan redoblado los esfuerzos para normalizar los demás puntos de atracción del turismo internacional con miras a la próxima temporada de invierno. La actividad industrial, y dentro de ella la de las zonas francas de procesamiento (maquiladoras), ha venido retomando su ritmo a medida que se restablecía el suministro de energía eléctrica y de los demás servicios. En Santo Domingo, pese a que el ojo del ciclón pasara muy cerca de esta ciudad capital, sus habitantes sufrieron menos daños en sus viviendas y lugares de trabajo. Asimismo, las instalaciones públicas del gobierno central y sedes administrativas de empresas privadas y bancos, por la mayor solidez de las construcciones y también por la mayor capacidad preventiva de algunos sectores de la sociedad, sobrevivieron al evento con perjuicios menores. En cambio, los vastos

sectores marginales de esta ciudad se enfrentan a dificultades suplementarias para superar los efectos de la destrucción en sus niveles precarios de vida.

En suma, las inequidades sociales preexistentes se han manifestado más plenamente a causa del huracán. Ello indica que la atención temporal de los damnificados directos —que ha resultado insuficiente ante la magnitud de tales necesidades— debe complementarse con políticas que promuevan modalidades más permanentes de inclusión económica y social, además de que se apliquen desde ahora criterios de reducción de la vulnerabilidad como parte del proceso de reconstrucción.

5. Acciones para atender las tareas de prevención, mitigación y emergencia

La magnitud del desastre demandó acciones inmediatas y extraordinarias por parte del gobierno y de la sociedad, que como suele ocurrir en estos casos movilizó la solidaridad y la acción cívica. A su vez, la cooperación internacional empezó a fluir al país mediante distintas formas para prevenir mayores calamidades y para atender, por lo menos parcialmente, la aflicción y las carencias del gran número de personas severamente afectadas.

a) Acciones emprendidas por el gobierno

La acción del gobierno fue más intensa en cuanto a las medidas de emergencia que a las labores de prevención. La incertidumbre de las autoridades nacionales acerca de la trayectoria del huracán significó retrasos en la adopción de acciones de urgencia que hubieran permitido a la población estar más informada de la inminencia del desastre y orientada en cuanto a las precauciones esenciales a tomar. Los sectores más preparados y previsores de la sociedad fueron los que implementaron medidas para proteger sus vidas y sus bienes con la debida anticipación. Los asentamientos humanos particularmente vulnerables, muchos de ellos ubicados en las riberas de los ríos, no pudieron ser desalojados con suficiente antelación por las fuerzas armadas que, como medida de emergencia, habían recibido orden de acuartelamiento. En algunos casos, la población se resistió a abandonar sus hogares y escasas pertenencias por no creer en la gravedad de la amenaza.

La interrupción de las comunicaciones impidió difundir suficientemente las órdenes de evacuación y la localización de los refugios previstos por la Defensa Civil. Incluso, el toque de queda decretado para la noche del 22 de septiembre y las subsiguientes, de las 20:00 horas a las 6:00 horas, no pudo aplicarse en su totalidad por desconocimiento de la población en muchos sectores. Asimismo, el corte momentáneo de gran parte del servicio telefónico, la suspensión del fluido eléctrico (que en amplias zonas se prolongó por varios días) y los daños en los caminos obstaculizaron seriamente las labores de rescate en un inicio y han dificultado por varias semanas el acceso y abastecimiento en extensas porciones del territorio nacional.

El Centro de Operaciones Conjuntas (COC) y el Consejo Nacional de Emergencia (CNE) quedaron, por disposición presidencial, subordinados a la Secretaría de Estado de las Fuerzas Armadas, que asumió esta encomienda, apoyada, a su vez, por los Comités Provinciales de

Emergencia.¹³ Así, además de las labores de salvamento y de reubicación de los refugiados en albergues improvisados en escuelas, iglesias y otros centros comunales, el ejército se encargó de la remoción de escombros, la poda y corte de árboles, la limpieza y rehabilitación de caminos y la recolección de basura, entre otras tareas impostergables en distintos frentes simultáneos.

Entre las acciones más prioritarias se llevaron a cabo campañas sanitarias, conjuntamente con la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) y con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Destacaron la potabilización del agua (gracias en buena parte a una donación privada de cloro), la instalación de letrinas, las acciones de vacunación (DPT) y de aplicación de suero antitetánico, el control de vectores, básicamente por el gran temor a epidemias de dengue y malaria, y el reparto de bolsas para la disposición de desechos sólidos. Con el concurso del Programa Mundial de Alimentos (PMA) y de otros importantes donantes, se intentó asegurar por lo menos un mínimo de raciones alimentarias en los albergues. El gobierno tomó medidas para evitar el desvío de la ayuda que, lamentablemente, como ha ocurrido a menudo en circunstancias similares, llegó a darse junto con el ocultamiento y la especulación con productos básicos. También se puso en marcha un control de precios para atenuar presiones inflacionarias.

En todo caso, en muchas de estas operaciones sanitarias y de distribución de alimentos y medicamentos, el gobierno se ha apoyado en las organizaciones de la sociedad (iglesias, instituciones no gubernamentales, partidos políticos, entre otros), con gran experiencia en las comunidades. De forma simultánea, la población misma se movilizó a realizar labores de emergencia paralelas, en la ciudad y en el campo, y participó en actividades complementarias de rescate, al acoger en sus casas a parientes o vecinos, aliviando así, aunque parcialmente, la presión sobre los refugios.

No sólo la reapertura de caminos sino también la de aeropuertos se hizo con la mayor celeridad, para estar en condiciones de recibir la ayuda internacional. El aeropuerto de Puerto Plata no sufrió daños sensibles, el de Punta Cana funcionaba ya a los dos días del paso del Georges, y el de Las Américas, en Santo Domingo, había reanudado parcialmente operaciones a los tres días del siniestro, por lo menos para vuelos diurnos. Todos los aeropuertos fueron recobrando gradualmente la normalidad en poco tiempo.

Con objeto de afrontar los gastos extraordinarios que todas estas tareas han significado, además de la ayuda al enorme número de damnificados, por Decreto Presidencial¹⁴ se propuso la creación de un Fondo de Solidaridad para la Reconstrucción. De acuerdo con el instrumento legal aprobado por el Senado en primera lectura, dicho fondo se constituiría mediante aportes de diversas fuentes:

- i) Un aporte presupuestario del Estado equivalente a 100 millones de pesos;

¹³ Mucho del personal a cargo de estas labores cuenta con la experiencia de manejo de situaciones de desastre adquirida mediante un proyecto financiado por las Naciones Unidas que culminó en 1998. Una de las necesidades urgentes que se contemplan ahora, a raíz de la experiencia que dejó el huracán Georges, es la de crear un marco institucional y legal para la prevención de desastres, para lo que se cuenta con la voluntad política de parte del gobierno.

¹⁴ Decreto No. 359-98, del 28 de septiembre.

ii) Una emisión de Bonos de Solidaridad para la Reconstrucción por una suma de entre 800 y 1,000 millones de pesos;

iii) Aportes de los servidores públicos: del 5% de aquellos con ingresos entre 15,000 y 25,000 pesos, y del 10% de los que rebasen esta última cifra, durante un período de dos meses (que totalizaría 16 millones de pesos);

iv) Reprogramación de recursos externos y de la deuda contratada tanto bilateral como internacionalmente. Se estaría consiguiendo una *posposición (roll-over)* de los pagos por seis meses con el Club de París, reasignación de fondos ya negociados con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID);

v) Donaciones privadas e internacionales, y

vi) Préstamos y créditos de emergencia de diverso origen.

El Secretariado Técnico de la Presidencia quedó a cargo de coordinar el manejo de estos recursos.

En total, los gastos suplementarios que suponen para el gobierno y las entidades públicas estas actividades ascienden a 3,178 millones de pesos (unos 200 millones de dólares), de los que poco menos de la mitad se destina a las Secretarías de Estado, tanto para hacer frente a la rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura como para el pago de los servicios corrientes. El resto está constituido por transferencias a entidades paraestatales, entre las que mayores montos absorben las encargadas del restablecimiento de la energía (CDE), de la reparación de viviendas (INVI) y del abasto de alimentos (INESPRE). Estos gastos se financiarían, por una parte, conjuntamente con fuentes internas y externas sin contrapartida (40%), que incluyen muchas de las donaciones en efectivo y en especie ya recibidas o en vías de serlo y, por la otra, con el refinanciamiento esperado de las fuentes externas mencionadas (60%). (Véase el cuadro 3.)

b) La cooperación internacional

La respuesta internacional no tardó en llegar. La cooperación recibida ha buscado complementar sus acciones con las del gobierno. La colaboración de las organizaciones internacionales, de los gobiernos extranjeros, de las empresas privadas, e incluso de asociaciones de dominicanos residentes en los Estados Unidos, también se ha desenvuelto en el marco de acciones comunitarias o con otras organizaciones no gubernamentales (ONG) y las iglesias. Sus aportes, sin duda, han contribuido a paliar los efectos inmediatos y han sido bienvenidos y reconocidos. En total, se estima en unos 215 millones de pesos los donativos en especie, y en alrededor de 40 millones los recibidos en efectivo, lo que equivale a un total de más de 16 millones de dólares.

Cuadro 3

REPÚBLICA DOMINICANA: GASTOS PÚBLICOS EXTRAORDINARIOS POR EL
HURACÁN GEORGES Y SU FINANCIAMIENTO

Concepto	Millones de pesos
<u>Total gastos extraordinarios</u>	<u>3,177.9</u>
<u>Gobierno central</u>	<u>1,477.9</u>
Gastos en bienes y servicios	300.0
Atención a la emergencia en el sector agropecuario	353.0
Atención a la emergencia en el sector infraestructura	518.2
Gastos en sanidad y salud	6.0
Atención de las instalaciones deportivas	32.8
Atención a las instalaciones educativas y de cultura	267.9
<u>Transferencias</u>	<u>1,700.0</u>
Al Instituto Nacional de Estabilización de Precios (INESPRE)	277.6
A la Corporación Dominicana de Electricidad (CDE)	608.0
Al Banco Agrícola	175.0
Al Consejo Estatal del Azúcar (CEA)	200.0
Al Instituto Nacional de la Vivienda (INVI)	300.0
Al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)	81.7
A la Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Santo Domingo (CAASD), y otros	54.3
Al Jardín Botánico	3.4
<u>Financiamiento total</u>	<u>3,190.1</u>
<u>Recursos internos y/o externos sin contrapartida</u>	<u>1,270.4</u>
Aportes a empleados públicos	16.0
Bonos de Solidaridad	1,000.0
Donaciones en especie y en efectivo	254.4
<u>Refinanciamiento externo</u>	<u>1,919.7</u>
Deuda Club de París	1,488.4
Banco Mundial	273.3
BID	158.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras del Banco Central de la República Dominicana.

i) Las organizaciones internacionales. Las agencias especializadas e instituciones del Sistema de las Naciones Unidas, como acaba de mencionarse, actuaron con la mayor oportunidad posible, ofreciendo su experiencia y recursos bajo la coordinación del representante residente del PNUD. En este campo resultó destacado el apoyo de la OPS en materia de sanidad y del PMA en el de la ayuda alimentaria. También el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

proporcionó material sanitario para los albergues, a lo que se sumaron aportes monetarios de ONUSIDA.¹⁵

A fin de llevar un control lo más adecuado y completo posible de la cooperación internacional, la OPS contribuyó al financiamiento del Proyecto de Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios (SUMA), consistente en un programa de computación (*software*) que incluye la capacitación del personal necesario y que actúa desde el momento en que las ayudas son ofrecidas por los donantes hasta su ingreso al área de desastre, su almacenamiento y distribución. La participación de SUMA ante la emergencia provocada por el huracán Georges resultó pionera tanto a nivel nacional como en la región y ha permitido hacer un recuento de la ayuda recibida.

El costo de las actividades de tipo sanitario de la OPS movilizaron recursos nacionales e internacionales por 15.3 millones de pesos (un millón de dólares), incorporando aportes de empresas privadas y asociaciones civiles y voluntarias como los *Scouts*.

Por su parte, el PMA distribuyó en una primera fase 416,000 raciones de alimentos (arroz, harina de maíz, aceite vegetal, pescado enlatado, habichuelas y azúcar) para 2,085,550 personas. En una segunda fase, 221,000 raciones se distribuyeron mediante ONG y organizaciones de base. Además, la sede de este organismo en Roma aprobó un proyecto de emergencia por 200,000 dólares, con lo que la contribución total de esta agencia se eleva a 30.1 millones de pesos (2 millones de dólares), equivalentes a 825 toneladas de productos alimenticios.

En fin, las labores del PNUD han sido sobre todo de coordinación y su costo se estima en 200,000 dólares.

ii) Los gobiernos extranjeros. Según los datos agregados del sistema SUMA, destaca la ayuda inmediata proveniente de los Estados Unidos, que representa más de un tercio de la total, seguida de la de Francia (7%), España (5%), Puerto Rico, El Salvador y otros países. Un 48% de la ayuda consistió en alimentos y bebidas, sobre todo agua, seguido de los medicamentos (23%), material de vivienda (tiendas de campaña), ropa y personal observador o bien capacitado en operaciones de rescate. El día 25 de septiembre llegó la primera ayuda proveniente de los Estados Unidos, que también aportó personal para las labores de salvamento y ayuda. Francia, el mismo día, contribuyó con alimentos, y posteriormente también con un helicóptero y personal técnico, entre otros artículos. A ellos se sumaron en los días posteriores esfuerzos de numerosos países e instituciones.

iii) Las organizaciones de la sociedad civil. Las iglesias, la Cruz Roja y la enorme variedad de asociaciones humanitarias que permanentemente trabajan en el país hicieron también una gran labor no sólo de contraparte local de los programas públicos, sino también de traer ayuda de sus matrices o nexos en el exterior.

¹⁵ La contribución de UNICEF puede estimarse en 87,000 dólares y la de ONUSIDA en 7,000 dólares.