

GUATEMALA: REPERCUSIONES DE LOS FENOMENOS METEOROLOGICOS
OCURRIDOS EN 1982 SOBRE LA SITUACION ECONOMICA DEL PAIS

INDICE

	<u>Página</u>
Presentación	vii
I. Los fenómenos meteorológicos de 1982	1
1. Naturaleza del problema	1
2. Acciones emprendidas para atender la emergencia	4
II. Evaluación de los daños	6
1. Efectos sobre la población y condiciones de vida	6
2. Daños en los sectores sociales	7
a) Salud	7
b) Educación	9
c) Vivienda	9
3. Daños a la infraestructura física	10
a) Acueductos y alcantarillados	10
b) Transporte	11
c) Puertos y aeropuertos	13
d) Comunicaciones	13
e) Energía eléctrica	14
f) Otros daños	15
4. Daños en el sector agropecuario	15
a) Producción agrícola	16
b) Ganadería	18
c) Pesca	18
d) Infraestructura agropecuaria	20
5. Daños en la industria y el comercio	20
6. Recapitulación de los daños	20
III. Los efectos sobre la economía	23
1. Efectos sobre la evolución global	23
2. Efectos sobre el balance de pagos y sobre el gasto público	28
IV. Nuevas necesidades de cooperación internacional	34
1. Consideraciones generales	34
2. Características de la asistencia internacional requerida	34

/3. Los campos

	<u>Página</u>
3. Los campos concretos que precisan de cooperación financiera con carácter prioritario	35
a) Emergencia	35
b) Rehabilitación	40
c) Reconstrucción	41
4. La cooperación técnica internacional	41
Notas	43

INDICE DE CUADROS

<u>Cuadro</u>		<u>Página</u>
1	Daños en los sectores sociales	8
2	Daños en infraestructura física	12
3	Producción y pérdidas de granos básicos	17
4	Daños en el sector agropecuario	19
5	Resumen de daños causados por los desastres	22
6	Estimación de los efectos de los fenómenos meteorológicos sobre la tasa de crecimiento del producto interno bruto	24
7	Pérdidas en el producto interno bruto por actividades	27
8	Producto geográfico bruto a precios de mercado y sus componentes por tipo de gasto	29
9	Balanza de pagos internacionales 1980-1981 y proyección 1982	31
10	Cuenta económica del gobierno central, ejecución 1980-1981 y estimación 1982	32
11	Sugerencias sobre posibilidades en materia de asistencia internacional a Guatemala para hacer frente a los daños causados por los desastres de 1982	36

PRESENTACION

La economía guatemalteca ha venido enfrentando en los últimos años un cúmulo creciente de problemas. Destacan entre ellos una coyuntura internacional desfavorable que se ha reflejado en una contracción de la demanda externa y en un mercado deterioro en los precios de intercambio de los productos que el país exporta; una pérdida de intensidad en el nivel de interdependencia económica con el resto de Centroamérica, y factores internos de carácter económico y extraeconómico que ocasionaron, entre otros fenómenos, una baja pronunciada en el nivel de la inversión privada y un sistemático flujo de capitales hacia el exterior. En consecuencia, la tasa de expansión económica ha ido decreciendo en forma progresiva desde 1977 hasta llegar a un virtual estancamiento en 1981 y a una caída previsible en 1982.

En el marco de esa tendencia depresiva se han presentado durante 1982 condiciones climáticas excepcionalmente desfavorables: primero, una prolongada sequía que afectó en forma adversa al sector agrícola, en particular al cultivo de granos básicos y, segundo, un breve período de lluvias torrenciales que provocaron inundaciones, especialmente en la franja costera del país, causando la pérdida de 600 vidas humanas, mayores perjuicios a las cosechas y daños de cierta consideración en la infraestructura física.

Si bien el valor total de las pérdidas alcanzó un monto de unos 160 millones de dólares, éstas podrían haber constituido un fenómeno relativamente normal para un país con agricultura básicamente de temporal, si la economía hubiera conservado el dinamismo que mostró en casi todo el decenio pasado. Sin embargo, al sumarse esas pérdidas a la constelación de situaciones de signo adverso que enfrenta el país en la actualidad, su incidencia se magnifica considerablemente, y adquiere características de un desastre natural de elevadas proporciones.

Aun cuando las consecuencias de estos fenómenos no justifican por sí solos un vasto programa de cooperación externa adicional, como fue el caso, por ejemplo, del terremoto que asoló al país en febrero de 1976,

/las pérdidas

las pérdidas en vidas humanas y los daños materiales que provocaron, sumados al descenso en la producción agrícola a raíz de la sequía, vinieron a deteriorar aún más el grado de bienestar de una población ya muy castigada por elementos adversos de carácter económico y de otra índole. Esa población precisa, sin duda, de la cooperación de su propio gobierno y de la comunidad internacional.

El presente informe, preparado a petición del Gobierno de Guatemala, examina las repercusiones de los fenómenos aludidos sobre el desarrollo económico del país y señala las áreas que demandan atención prioritaria. Para su elaboración, la CEPAL envió al país una misión que permaneció en él durante una semana con el propósito de recabar y analizar la información necesaria. En sus tareas el grupo contó con la amplia colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, así como de varias entidades del gobierno. Destacan, entre estas últimas, la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, el Comité Nacional de Emergencia, el Ministerio de Agricultura, el Instituto de Fomento Municipal y el Banco de Guatemala. La misión dispuso en forma oportuna de un conjunto de datos sobre los efectos de los fenómenos meteorológicos que se recogieron con la celeridad del caso en el documento "Evaluación de los daños causados por fuertes precipitaciones pluviales durante el mes de septiembre, 1982", elaborado bajo la dirección de la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica.

Cabe señalar que al momento de iniciarse este informe, muchos de los daños ya estaban siendo reparados por las autoridades nacionales, pero es natural que, al agravarse aún más su coyuntura económica, el país requerirá de apoyo adicional para reactivar su economía.

I. LOS FENOMENOS METEOROLOGICOS DE 1982

1. Naturaleza del problema

Meteorológicamente hablando, en la región centroamericana, el año de 1982 fue completamente atípico, al presentarse eventos anormales extremos en un plazo relativamente corto.

En efecto, a fines de mayo una zona de baja presión atmosférica indujo fuertes precipitaciones e inundaciones extraordinarias en la zona noroccidental de Nicaragua y del sur de Honduras, provocando daños de consideración en la infraestructura vial y en la agricultura, causando además numerosas víctimas.^{1/*} A continuación, entre julio y septiembre, se produjo un notable y prolongado descenso en las precipitaciones en virtualmente toda la región, perdiéndose o disminuyéndose las cosechas que se encontraban en proceso de crecimiento. Finalmente, a fines de septiembre, otra depresión tropical afectó adversamente a El Salvador, Guatemala y el extremo suroriental de México.^{2/}

En lo que a Guatemala se refiere, sin embargo, solamente los dos últimos fenómenos incidieron adversamente. En cuanto al primero de éstos —la "canícula" interestival—, el período seco que suele durar algunos días de los meses de julio y agosto en la zona central y costera del país, se prolongó este año anormalmente excediendo incluso la duración que tuvo durante otros años secos de las décadas recientes. La canícula se presenta entre los dos meses de máxima precipitación, junio y septiembre, y por lo general se prolonga entre 10 y 20 días durante los cuales la precipitación no es suficiente para satisfacer las necesidades hídricas de cultivos que generalmente logran subsistir, a veces a costa de una reducción de los rendimientos unitarios de las cosechas, gracias a la humedad almacenada en los suelos.

La canícula de 1982 se inició prácticamente en los últimos días de junio y concluyó bien avanzado septiembre, el período más prolongado de este tipo ocurrido en Guatemala durante los últimos 50 años.^{3/} La duración de dicho período seco hizo insuficiente la humedad que tenía la zona radicular de los suelos para cultivos como los de maíz, arroz, frijol,

* Las notas figuran al final del trabajo.

sorgo y trigo, por lo que --como se verá más adelante-- se perdieron o redujeron muy apreciablemente las cosechas en algunas zonas del país.

Por lo que se refiere al segundo fenómeno aludido, en la segunda mitad de septiembre --cuando la estación lluviosa ya se había reiniciado-- se formó a unos 400 kilómetros al suroeste de la ciudad de Guatemala y sobre el océano Pacífico una zona de baja presión atmosférica que habría de afectar más tarde directamente tanto al país como a El Salvador. Este tipo de depresiones tropicales se presenta con relativa frecuencia ese mes. Se desplazan paralelamente a la costa del Pacífico y pueden adquirir mayor intensidad y convertirse en tormentas tropicales o ciclones al alcanzar latitudes medias. Dentro del área centroamericana, suelen dar lugar a situaciones atemporadas en las que se producen lluvias persistentes durante un período de tres a cinco días que, al saturarse los suelos, generan crecidas de importancia en los ríos, especialmente de la zona costera.

En la ocasión de que se trata, la depresión inició su desplazamiento hacia el noroeste, causó precipitaciones intensas en El Salvador desde el día 18, penetró a tierra por la frontera entre dicho país y Guatemala, progresó lentamente durante todo el día 19 por la zona central del territorio guatemalteco, y luego --influida por una zona de alta presión en el Caribe-- salió de nuevo al Pacífico por la zona occidental de Guatemala y la oriental de México.

La precipitación de esos días pasó de los 250 milímetros en menos de 18 horas en los departamentos orientales de Jutiapa, Santa Rosa y Escuintla, y de los 350 en el de Retalhuleu. Láminas de lluvia tan abundantes en un período tan breve, aunque inferiores a las observadas en la parte occidental de El Salvador, son realmente extraordinarias, especialmente en algunos lugares de la franja "seca" de Guatemala, donde se aproximan al 40% de la precipitación total anual normal.

Las lluvias llegaron acompañadas de ráfagas de viento que se acercaron en algunos sitios a 90 km por hora, con lo cual se produjeron derribos de árboles y plantaciones y olas de unos cuatro metros en la zona centro-oriental de la costa del Pacífico coincidiendo con la marea alta.

/La rápida

La rápida saturación de suelos de relativamente baja permeabilidad, especialmente en zonas de altas pendientes de las cuencas hidrográficas comprendidas entre los ríos Achiguate y Paz, unida a la caída de árboles y al arrastre de piedras y malezas, dio lugar a crecidas extraordinarias de los ríos que al llegar a la planicie costera y reducirse la pendiente, no pudieron arrastrar todo el escurrimiento y produjeron inundaciones de amplias extensiones en las partes bajas adyacentes. Varios puentes ubicados sobre dos carreteras que conducen a El Salvador quedaron "taponados" por los árboles y los materiales arrastrados por las crecidas, y formaron represas artificiales que eventualmente cedieron al romperse los encabezamientos o las bases, o arrastrar las corrientes la superestructura. En este último caso, varias superestructuras metálicas se encontraron varios kilómetros aguas abajo de sus localizaciones originales, dando idea del caudal y la fuerza del escurrimiento.

Al contrario de lo sucedido en El Salvador, donde las pendientes son más elevadas y los suelos geológicamente más jóvenes y sueltos, del lado guatemalteco la erosión de los suelos fue en las montañas relativamente moderada. Sin embargo, afluentes del río Achiguate inundaron, erosionaron y sedimentaron seriamente parte de la central de Aguacapa; el río Los Esclavos dañó levemente la planta hidroeléctrica del mismo nombre e inundó parte de la ciudad de Chiquimulilla, y el río Paz se salió de cauce inundando y azolvando cientos de hectáreas de tierras y arrasando numerosas viviendas guatemaltecas y salvadoreñas. El material arrastrado por los ríos, después de que se salieron de su cauce, se depositó en las zonas bajas de la costa destruyendo algunos cultivos, ahogando numerosas cabezas de ganado y tornando incultivables algunas zonas agrícolas.

El fuerte oleaje que acompañó al temporal coincidió con la marea creciente y alta y unido a los fuertes vientos, causó grandes daños en el muelle del Puerto de San José --que quedó inoperable-- y en el de Champerico, así como en numerosas viviendas de pescadores situadas a lo largo de la costa. La misma combinación de oleaje y de marea alta dificultó la descarga del caudal de los ríos agravando más aún la inundación de las zonas costeras.

Como la estación lluviosa no ha terminado aún y mucha gente perdió sus viviendas, especialmente en las zonas costeras, se hace indispensable rectificar urgentemente los cauces de los ríos y ayudar a los damnificados a reconstruir su vivienda. También es de urgencia restablecer el tráfico internacional con El Salvador por las dos carreteras dañadas, construyendo vados o colocando puentes provisionales para atravesar los ríos.

2. Acciones emprendidas para atender la emergencia

Ante el desastre causado por el temporal, el gobierno encomendó al Comité Nacional de Emergencias la ayuda inmediata a los damnificados, y al Ministerio de Obras Públicas la reparación provisional de caminos y carreteras. Se alojó a los primeros en albergues temporales habilitados en escuelas e iglesias y en tiendas de campaña que proporcionaron el ejército y entidades privadas. Los alimentos, de la institución reguladora de abastecimientos (INDECA), fluyeron con rapidez hacia la zona del desastre y fueron distribuidos entre los damnificados. Las brigadas de la Dirección General de Caminos rehabilitaron caminos intransitables, repararon provisionalmente los encabezamientos de varios puentes --entre ellos el del río Paz-- y emprendieron la construcción de vados en las proximidades de los puentes parcialmente dañados o destruidos por completo. Por su lado, el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) se dedicó a desazolvar sus centrales afectadas.

El gobierno solicitó, además, asistencia de la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para Casos de Desastre (ONUSD), que envió al país uno de sus representantes. La ONUSD hizo un llamado a la comunidad internacional señalando las necesidades para atender la emergencia.

Por su parte, los organismos nacionales encargados de cada sector iniciaron un cálculo de los daños causados por los desastres. La Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica recopiló y analizó dicha información que el 12 de octubre dio a conocer.^{4/} En dicho documento se presentan estimaciones preliminares de los daños más directos que pueden servir de punto de partida para evaluaciones posteriores más exactas.

/Los esfuerzos

Los esfuerzos realizados por el gobierno y pueblo guatemaltecos, sumados a la ayuda de la comunidad internacional, permitirán atender las necesidades más apremiantes de la etapa de emergencia. Persiste, sin embargo, la posibilidad de que surjan o se intensifiquen algunas enfermedades epidémicas a causa de los inevitables hacinamientos en los refugios temporales, del consumo de agua no potable en las áreas rurales, y de la presencia de encharcamientos en los que se reproducen los vectores de algunas epidemias. Se requieren todavía ciertos materiales de construcción para reparar las viviendas y urge la reapertura del tráfico internacional por dos carreteras rumbo a El Salvador.

II. EVALUACION DE LOS DAÑOS

Figuran en este capítulo los resultados de la estimación preliminar de los daños causados por los fenómenos meteorológicos en Guatemala durante 1982 hecha con base en información proporcionada por diferentes entidades del gobierno guatemalteco y en apreciaciones y estimaciones realizadas por la CEPAL. Deben considerarse estimaciones de carácter provisional por haberse dispuesto sólo de información sobre daños directos, los que hubieron de ser revisados --tanto en el número de unidades dañadas o perdidas como en sus costos unitarios-- para asegurar la presentación de una evaluación lo más realista posible. En cuanto a los daños indirectos, se tomaron en cuenta los ingresos que no habrán de percibirse por la paralización o el retraso de algunas actividades o sectores económicos y erogaciones adicionales que deberán realizarse debido a la afectación de algunos servicios.

1. Efectos sobre la población y condiciones de vida

Cálculos provisionales del Comité Nacional de Emergencias estiman en 610 el número de muertes causadas por el temporal de septiembre, en 300 los heridos y en 10 000 los refugiados que perdieron su vivienda y tuvieron que alojarse en los albergues provisionales.^{5/}

Muchas familias perdieron a alguno de sus integrantes, incluyendo a veces los cabezas de las mismas, y esa circunstancia, unida a la necesidad de desplazarse más lejos desde los albergues hasta las fuentes de trabajo, han hecho la vida mucho más difícil para los damnificados.

El número relativamente elevado de víctimas se explica por hallarse situadas muchas de las viviendas destruidas por las crecidas en las orillas tanto de quebradas y ríos en las zonas urbanas, como cerca de la costa y de los ríos en las áreas rurales, lugares inseguros incluso durante las épocas de lluvias normales. También se debe tener en cuenta que para el pronóstico meteorológico de estos eventos no se dispone de sistemas de previsión que proporcionen información continua y en tiempo real, ni se cuenta con la organización necesaria para alertar y evacuar a la población de zonas en peligro.

/El Departamento

El Departamento donde hubo más víctimas fue el de Santa Rosa, con 315 muertos sólo en la ciudad de Chiquimulilla junto al río de Los Esclavos, pero la mayor parte de los refugiados --cerca del 40%-- pertenece al Departamento de Jutiapa, donde sólo en un lugar (Conguaco) se contaron 3 000 damnificados.

2. Daños en los sectores sociales

Desde el punto de vista de los sectores sociales destacan, como es de suponer, los daños en vivienda. Los daños en salud y educación fueron, en cambio, mucho más moderados. Los fenómenos naturales han venido, pues, a empeorar una situación de las condiciones de vida de los guatemaltecos que ya se consideraba deficiente y se estaba tratando de mejorar.

a) Salud

A este respecto, los daños directos se refieren a la destrucción parcial o total de la infraestructura y equipos de algunos puestos de salud situados en los departamentos de Escuintla, Santa Rosa y Jutiapa. Además, debido a ello, los servicios de salud --preventiva y curativa-- tuvieron que proporcionarse en lugares poco adecuados en cuanto a ubicación y condiciones sanitarias.

Para la atención de los heridos se recurrió al material curativo normalmente disponible dentro del presupuesto regular de los organismos del sector salud, habiéndose dispuesto además de medicación preventiva y de insecticidas para evitar o limitar la posibilidad de que surjan epidemias como resultado indirecto de las inundaciones.

El costo directo de rehabilitación y/o reposición de edificaciones y equipo de este sector puede estimarse en unos 120 000 dólares, 50 000 de los cuales corresponderían al costo de materiales y equipos que no se fabrican en el país. (Véase el cuadro 1.)

Cuadro 1

GUATEMALA: DAÑOS EN LOS SECTORES SOCIALES

(Miles de dólares)

Sector/rubro	Costos			Componentes importados
	Totales	Directos	Indirectos	
<u>Total sectores sociales</u>	<u>5 180</u>	<u>5 140</u>	<u>40</u>	<u>970</u>
<u>Sector salud</u>	<u>120</u>	<u>120</u>	-	<u>50</u>
Infraestructura y equipo	120	120	-	50
<u>Sector educación</u>	<u>190</u>	<u>150</u>	<u>40</u>	<u>30</u>
Centros escolares	150	150	-	30
Reparación de aulas usadas como albergue temporal	40	-	40	-
<u>Sector vivienda</u>	<u>4 870</u>	<u>4 870</u>	-	<u>890</u>
Viviendas destruidas (1 100)	3 480	3 480	-	695
Viviendas dañadas (1 400)	910	910	-	182
Menaje de casa	480	480	-	13

Fuente: CEPAL, sobre la base de información proporcionada por el Instituto de Fomento Municipal, la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica y otras fuentes del exterior.

b) Educación

En el sector de educación el temporal causó daños parciales y la destrucción total de un número relativamente amplio de planteles educativos. Tendrán que reconstruirse totalmente 21 establecimientos ubicados en los departamentos de Jutiapa, Quezaltenango y Santa Rosa, y requerirán reparaciones importantes 63 centros escolares más (en los mismos departamentos y en el de San Marcos).

Por otra parte, la utilización de escuelas urbanas y rurales como albergues temporales de refugiados hará necesario reparar muchas de las instalaciones escolares.

La reparación de los daños directos en este sector se estima en unos 150 000 dólares, 30 000 de los cuales corresponden a la importación de materiales no disponibles en el país. Un cálculo provisional sitúa los daños indirectos para la rehabilitación de aulas utilizadas como albergues en 40 000 dólares. Los daños totales del sector se aproximarían por lo tanto a 190 000 dólares. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

c) Vivienda

Según estimaciones de la CEPAL, basadas en información parcial proporcionada por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM), unas 1 100 viviendas quedaron destruidas totalmente por el temporal y 1 400 más sufrieron daños parciales. El 80% de los daños correspondieron al Departamento de Jutiapa, y el 20% restante a los de Santa Rosa, Escuintla, Jalapa y Guatemala. Las viviendas quedaron arrasadas por las corrientes de los ríos desbordados o sepultadas por aludes o aluviones locales.

De acuerdo con las tabulaciones del INFOM, unas 600 viviendas urbanas y alrededor de 500 de tipo rural fueron destruidas completamente. La totalidad de las dañadas correspondería a las zonas urbanas. Un 10% aproximadamente de las viviendas urbanas era de nivel medio el resto serían viviendas de tipo mínimo o marginal.

Cálculos provisionales, con base en costos unitarios de construcción y reparación definidos de acuerdo con datos disponibles en Guatemala y en países vecinos en condiciones similares, fijan en 3.5 millones el costo de

/reposición

reposición de las viviendas destruidas y en 900 000 dólares la reparación de las casas dañadas. Además, el costo de los menajes de casa que no podrán recuperarse se ha estimado en unos 480 000 dólares. El daño directo total recibido por el sector sería, pues, de 4.9 millones, de los cuales unos 900 000 dólares se necesitarían para importar materiales extranjeros y para generar la electricidad que se requiere para la fabricación del cemento. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

3. Daños a la infraestructura física

Los daños en la infraestructura que se consignan en seguida se debieron exclusivamente al temporal. Los debidos a la sequía se refieren principalmente a los efectos sobre la producción agrícola.

a) Acueductos y alcantarillados

Las lluvias y los escurrimientos dañaron los sistemas de captación presas y nacimientos de agua-- así como las tuberías y obras de conducción y las redes de distribución.

Veintinueve sistemas urbanos de acueductos, la mayoría ubicada en los departamentos de Escuintla, Jutiapa y Jalapa, quedaron en malas condiciones. El servicio de agua potable se interrumpió totalmente casi cinco días, durante los cuales efectuaron las municipalidades obras provisionales de reparación para poder proporcionarla por lo menos tres horas al día. Solamente dos sistemas de drenaje resultaron afectados, por lo que la disposición sanitaria de excretas no parece haber presentado problemas.

A diferencia de las ciudades, en las zonas rurales quedaron afectados 37 sistemas de acueducto al haberse dañado algunos sistemas de captación y líneas y estructuras de conducción. El servicio ha estado interrumpido y es de temer que se esté recurriendo a fuentes de agua que podrían estar contaminadas.

Estimaciones provisionales realizadas por el INFOM y otras entidades gubernamentales calculan los daños directos por este concepto en unos 1.4 millones de dólares. Los efectos indirectos de ingresos que no percibirán

/las municipalidades

las municipalidades durante entre dos a tres meses mientras se reparan en definitiva los sistemas, y de gastos de reparación provisional, se estimaron en 143 000 dólares más. La totalidad de la reparación de daños para este rubro ascendería, pues, a unos 1.5 millones de dólares de los cuales 980 000 corresponderían a equipos y materiales de importación. (Véase el cuadro 2.)

b) Transporte

El sector transporte resultó ser uno de los más dañados por la fuerza de los elementos en la zona suroriental del país. Al recibirse las grandes avenidas en las planicies, arrastrando árboles y otros materiales, se destruyeron puentes, bóvedas y sus encabezamientos. Además se produjeron deslaves, derrumbes y erosión tanto en carreteras asfaltadas como en caminos secundarios y en la vía férrea. Como resultado quedó interrumpido el tráfico carretero en dos vías (CA-2 y CA-8) que conducen a El Salvador, por lo que se necesita utilizar en la actualidad una ruta más larga (CA-1).

En total quedaron inservibles completamente seis puentes carreteros y cinco sufrieron daños en sus bases, encabezamientos o superestructuras. Numerosas bóvedas y alcantarillas quedaron enterradas, erosionadas o destruidas por completo. Los derrumbes y deslaves se produjeron en tramos de varias decenas de kilómetros, y la capa asfáltica se dañó o destruyó en magnitud similar.

Se estima que los costos directos de reposición y reparación alcanzan cifras de 3.7 millones. Los costos indirectos que implican la construcción de obras de protección para evitar daños mayores a algunas estructuras, así como el recorrido adicional del tráfico internacional de carga hacia El Salvador, se calculan en 1.2 millones. El costo total del sector asciende pues a 4.9 millones de dólares, de los cuales 3.6 millones representan divisas para la importación de estructuras metálicas, combustible y otros materiales de los que no se dispone localmente. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

Cuadro 2

GUATEMALA: DANOS EN INFRAESTRUCTURA FISICA

(Miles de dólares)

Sector/rubro	Total de daños	Daños directos	Efectos indirectos	Componentes importados
<u>Total infraestructura</u>	<u>22 755</u>	<u>7 592</u>	<u>15 163</u>	<u>17 641</u>
<u>Acueductos y alcantarillados</u>	<u>1 543</u>	<u>1 400</u>	<u>143</u>	<u>530</u>
Sistemas urbanos (29)	1 216	1 113	103	850
Acueductos rurales (37)	327	287	40	130
<u>Transporte</u>	<u>4 843</u>	<u>3 650</u>	<u>1 193</u>	<u>3 636</u>
Puentes y bóvedas	2 320	2 270	50	1 816
Daño a caminos y carreteras	2 523	1 380	1 143	1 820
<u>Puertos y aeropuertos</u>	<u>3 395</u>	<u>395</u>	<u>3 000</u>	<u>3 003</u>
Puertos de San José y Champerico	3 380	380	3 000	3 000
Aeropuerto internacional	15	15	-	3
<u>Comunicaciones</u>	<u>621</u>	<u>571</u>	<u>50</u>	<u>432</u>
Sistema telefónico urbano	31	31	-	-
Telógrafo interurbano (400 km)	590	540	50	432
<u>Energía</u>	<u>11 383</u>	<u>1 206</u>	<u>10 177</u>	<u>8 950</u>
Centrales generadoras	11 252	1 075	10 177	8 910
Transmisión y distribución	131	131	-	40
<u>Otros rubros</u>	<u>970</u>	<u>370</u>	<u>600</u>	<u>640</u>
Infraestructura municipal	290	290	-	60
Red meteorológica e hidrológica	680	80	600	580

Fuente: CEPAL, sobre la base de información proporcionada por la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, el Instituto de Fomento Municipal, la Dirección General de Caminos, el Instituto Nacional de Electrificación y otras entidades.

c) Puertos y aeropuertos

Como ya se señaló, la combinación de oleaje fuerte, mareas altas y viento, afectaron a los puertos de San José y Champerico, y la intensa lluvia produjo daños menores en el aeropuerto internacional de Guatemala.

La estructura del viejo puerto de San José, por el que se movilizaba parte importante del comercio extracentroamericano de Guatemala, quedó inutilizable por lo que fue necesario suspender las operaciones de carga y descarga. En Champerico los daños fueron menores y se refieren a techos y otras partes del muelle.

En San José está construyéndose un nuevo puerto que quizá podría habilitarse en un período relativamente breve para el tráfico que antes se manejaba por la estructura que quedó inutilizada. Se estima, sin embargo, que durante seis meses por lo menos la carga de San José tendrá que dirigirse --posiblemente por partes iguales-- a Champerico en el occidente y a Acajutla en El Salvador, con el consiguiente incremento de los costos de transporte.

Los daños directos del sector se estiman conservadoramente en 395 000 dólares y aparte de ello la empresa que administra el puerto de San José no dispone de los fondos necesarios para repararlo. Los efectos indirectos, por la necesidad de dirigir la carga a Champerico y Acajutla mientras se habilita el nuevo puerto de San José, se estiman en tres millones de dólares. Con ello, los efectos totales sobre el sector llegarían a 3.4 millones de dólares, de los cuales tres millones representarían gastos en divisas para la adquisición de combustibles y otros materiales del exterior. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

d) Comunicaciones

La lluvia anegó las canalizaciones subterráneas de teléfonos y el viento derribó unos 400 km de líneas telegráficas que comunican a Guatemala con numerosas poblaciones del interior, especialmente de los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa. El servicio telefónico no resultó casi afectado pero el telegráfico quedó totalmente interrumpido. Se necesitarán unos nueve meses para restablecerlo.

/Los costos

Los costos directos de reparación y rehabilitación de estos servicios se estiman en 571 000 dólares y el lucro cesante por causa de la interrupción del servicio telegráfico, en 50 000 dólares más. La totalidad de los daños en este sector ascendería, por lo tanto, a 621 000 dólares de los cuales 432 000 corresponderían a la importación de cables, postes y otros materiales que no se fabrican localmente. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

e) Energía eléctrica

Los daños principales corresponden a las plantas de generación de energía hidroeléctrica y los efectos menores a los sistemas de transmisión y distribución.

El río Aguacapa inundó por completo la casa de máquinas de la central del mismo nombre, dañando los equipos electrónicos y eléctricos y erosionando los alrededores de la misma; además se produjeron derrumbes y deslaves en el camino de acceso. En la central de Los Esclavos ocurrieron también daños en el camino de acceso y en el embalse inflable; se rompió una limpiarreja y se azolvó el embalse mismo. La central de Jurún-Marinalá sufrió daños menores por azolvamiento del río Michatoya que la alimenta. La de Chixoy --que no entra en operación todavía-- sufrió también anegamiento en la casa de máquinas.

La planta de Aguacapa tendrá que suspender operaciones durante tres meses; la de Los Esclavos estuvo fuera de línea 15 días y la de Jurún-Marinalá sólo dejó de funcionar dos días. Para atender la demanda, el INDE y la Empresa Eléctrica de Guatemala se vieron obligados a operar cinco pequeñas centrales termoeléctricas, con el consiguiente gasto en combustible.

Varios kilómetros de líneas de conducción y de distribución, así como una subestación, se vieron afectados por el temporal, interrumpiéndose el servicio en algunas localidades por un período muy breve.

Los costos directos a que dio lugar el temporal en el sistema eléctrico de Guatemala se estiman en 1.2 millones de dólares. En contraste, los indirectos --representados principalmente por la generación alterna en plantas termoeléctricas y por la necesidad de construir obras de protección

/de algunas

de algunas centrales hidráulicas-- llegan a 10.2 millones. Los daños totales del sector ascenderían por consiguiente a 11.4 millones de dólares, de los cuales cerca de nueve corresponderían a divisas para la importación de combustible, equipos y repuestos de producción extranjera. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

f) Otros daños

Recibieron averías menores otros sectores o servicios, entre ellos algunos edificios y la infraestructura municipal de algunas poblaciones, cuyo costo de reparación se estima en alrededor de 300 000 dólares.

También se destruyeron o dañaron estaciones hidrométricas y meteorológicas por azolvamiento, lluvias y vientos excesivos. Vuelve a ponerse de manifiesto, a este respecto, la necesidad de disponer de un sistema de previsión meteorológica e hidrológica que, en forma continua y en tiempo real, permita mantenerse al corriente del desarrollo y el avance de eventos naturales como los sucedidos y difundir alertas oportunas para poder evacuar a los habitantes y reducir los daños en las zonas en peligro. El costo directo de reparación y reposición de equipos en las estaciones existentes se calcula en 80 000 dólares y el indirecto para adquirir un sistema de previsión que incluya un radar meteorológico, en unos 600 000 dólares.

El costo directo total de estos daños misceláneos llegaría entonces a los 370 000 dólares, y los indirectos a 600 000, resultando un total de daños cercano al millón de dólares, de los cuales unos 640.000 se destinarían a la adquisición de equipos y repuestos en el exterior.

4. Daños en el sector agropecuario

Este sector fue, sin lugar a dudas, el más afectado por los fenómenos meteorológicos de 1982. En primer lugar, la larga canícula interestival ocasionó serias deficiencias hídricas para muchos cultivos, perdiéndose las cosechas en algunas zonas y reduciéndose los rendimientos unitarios en otras. En segundo, el temporal de septiembre provocó escurrimientos que arrasaron cosechas que se encontraban en proceso de crecimiento o listas para levantarse. La ganadería, la pesca y la infraestructura del sector fueron también afectadas por el temporal.

/a) Producción

a) Producción agrícola

La producción de granos básicos en Guatemala ha sufrido altibajos durante los años recientes, habiéndose reducido de manera considerable en el año agrícola 1980/1981. Sin embargo, durante el presente se esperaba una producción superior a los años anteriores, con la excepción del maíz que habría de contraerse ligeramente. (Véase el cuadro 3.)

La sequía de julio/agosto afectó los cultivos de maíz, arroz, sorgo y trigo. Estos mismos cultivos, junto con el frijol, fueron también dañados por el temporal de septiembre. Como resultado de dicha combinación de eventos, la producción de los granos básicos caerá en forma drástica, tanto por debajo de los niveles esperados para el presente año agrícola, como también de los obtenidos en los últimos años, para el caso de algunos de ellos, con la excepción del maíz, se espera que en 1983 se producirán déficit de granos que tendrán que solventarse a base de importaciones.

La pérdida directa de producción de granos, como indica el cuadro 3, alcanzará los 24 millones de dólares, correspondiendo al maíz la mayor caída. Se estima que los costos indirectos referentes a la importación de alimentos por realizar en 1983 podrían situarse en los seis millones de dólares.

Los productos de exportación se vieron afectados en mucho menor medida con la excepción del café. El algodón fue dañado por la sequía cuando se encontraba en proceso de desarrollo; sin embargo, inmediatamente después de reiniciadas las lluvias, se aplicaron fertilizantes por lo que se espera que la cosecha recupere los niveles previstos. Para el café, los fenómenos meteorológicos tuvieron trascendencia, pues en algunas zonas la cereza fue tumbada por las lluvias. A pesar del volumen de este producto que se perdió, la producción será superior a la cuota asignada al país para 1982/1983 y a la demanda interna, por lo que aumentará el excedente acumulado que se estima en unos 800 000 sacos. La caña de azúcar, otro de los principales productos de importación, prácticamente no se vio afectada. El tabaco, el ajonjolí y el maní sufrieron mermas en la producción. En total, se calcula que estos productos sufrieron una pérdida de alrededor de once millones.

Cuadro 3

GUATEMALA: PRODUCCION Y PERDIDAS DE GRANOS BASICOS

Producto	Volumen (miles de toneladas)				Valor (millones de dólares)					
	1978/ 1979	1979/ 1980	1980/ 1981	1981/ 1982	1982/1983		1982/1983			
					Planificado	Después de los fenómenos meteorológicos	Planificado	Después de los fenómenos meteorológicos		
Total	863.5	1 043.0	889.9	1 050.1	1 029.6	931.0	98.6	281.5	257.4	24.1
Maíz	79.4	84.5	57.1	80.9	95.3	92.5	2.8	185.0	167.3	17.7
Frijol	26.0	24.2	27.1	45.7 ^{a/}	29.5	27.1	2.4	57.9	56.2	1.7
Arroz	63.8	70.2	77.2	66.4	72.6	50.4	22.2	8.4	7.7	0.7
Sorgo	54.4	57.2	45.4	50.0 ^{a/}	56.7	54.7	2.0	10.7	7.4	3.3
Trigo								19.5	18.8	0.7

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial proporcionada por la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola (USPA) y la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA).

a/ Cifras estimadas.

Muchos productos hortícolas y frutícolas --plátanos, papaya, lechuga y otros-- sufrieron daños de consideración a causa de las lluvias. Sin embargo, a pesar de que su valor no es significativo en el cuántum de producción total del país, los productores individuales tendrán que afrontar serias dificultades. Se estima que las pérdidas en este rubro serán de unos 2.3 millones de dólares.

En resumen, las pérdidas directas totales en producción agrícola se estiman en 43 millones de dólares. Ocurrieron, asimismo, pérdidas indirectas estimadas en seis millones, que representan el costo de la importación de alimentos que dejarán de producirse. (Véase de nuevo el cuadro 3 y el cuadro 4.)

b) Ganadería

Conforme a información proporcionada por las autoridades guatemaltecas, los daños en la ganadería no fueron de gran magnitud desde el punto de vista de animales perdidos. Se estima que dichas pérdidas alcanzan cifras de no más de tres millones de dólares, correspondiendo la mayor parte a ganado bovino, aves de corral y cerdos. (Véase de nuevo el cuadro 4.)

c) Pesca

Durante el temporal se produjeron daños en este sector. Cinco barcos pesqueros y un estanque para la cría del camarón fueron destruidos o afectados parcialmente. Además, habrá un lucro cesante en la actividad debido a que la flota tuvo que permanecer inactiva mientras duró el temporal, y los cinco barcos estarán en reparación por espacio de unos cuatro meses.

Se calcula que los daños directos alcanzan cifras de 1.4 millones de dólares y que los indirectos, por concepto de disminución de captura, serán de unos 500 000 dólares. (Véase nuevamente el cuadro 4.)

Cuadro 4

GUATEMALA: DAÑOS EN EL SECTOR AGROPECUARIO

(Millones de dólares)

Subsector y rubro	Daños totales	Daños directos	Efectos indirectos	Componentes de importación o exportación
<u>Total</u>	<u>52.8</u>	<u>46.3</u>	<u>6.5</u>	-
<u>Producción agrícola</u>	<u>43.2</u>	<u>37.2</u>	<u>6.0</u>	-
Granos básicos	30.1	24.1	6.0	6.0
Productos de exportación	10.8	10.8	-	10.8
Hortalizas y frutas	2.3	2.3	-	0.5
<u>Ganadería</u>	<u>3.1</u>	<u>3.1</u>	-	-
Bovinos	2.1	2.1	-	0.5
Porcinos	0.4	0.4	-	-
Aves de corral	0.4	0.4	-	-
Equinos	0.1	0.1	-	-
Colmenas	0.1	0.1	-	-
<u>Pesca</u>	<u>1.9</u>	<u>1.4</u>	<u>0.5</u>	-
Barcos y tanque de camarones	1.4	1.4	-	0.7
Lucro cesante	0.5	-	0.5	0.5
<u>Infraestructura agropecuaria</u>	<u>4.6</u>	<u>4.6</u>	-	-
Sistemas de riego y drenaje	1.5	1.5	-	0.2
Cercas y pastos	1.2	1.2	-	0.2
Otros rubros	1.9	1.9	-	0.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales proporcionadas por la Dirección General de Servicios Agrícolas y la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola.

/d) Infraestructura

d) Infraestructura agropecuaria

Como resultado de las lluvias, se produjeron azolves y erosión en algunos sistemas de riego ubicados principalmente en los departamentos de Jutiapa y El Progreso, cuyo costo de reparación se sitúa en 1.5 millones de dólares. La infraestructura del sector pecuario --que incluye cercas, pastos, etc.-- se vio afectada, estimándose que los daños directos alcanzan cifras de 1.2 millones de dólares. Ocurrieron otros daños en semilleros, silos, beneficios y otra infraestructura cuyo costo de reparación o reposición se calcula en 1.9 millones de dólares. (Véase de nuevo el cuadro 4.)

5. Daños en la industria y el comercio

Aun cuando no se han reportado daños de consideración en los sectores de industria y comercio de las zonas apartadas, no cabe duda de que algunos establecimientos comerciales de las ciudades del interior fueron dañados o destruidos, y su inventario también se perdió. El costo de la infraestructura destruida o dañada, sin embargo, aparece contabilizado bajo el sector de vivienda; el costo de reposición del inventario sería de magnitud mínima.

Se espera que por el alza en los costos de transporte a través de la región afectada, se producirán aumentos --que todavía no pueden cuantificarse-- en los precios de los productos de ambos sectores.

6. Recapitulación de los daños

Un análisis de los daños totales causados por los fenómenos naturales de 1982 revela que el sector agropecuario fue, sin duda alguna, el que resultó más afectado, siguiéndole en orden de magnitud decreciente la infraestructura física y los sectores sociales.

Los desastres afectaron la producción y la infraestructura del sector agropecuario, dañaron centrales hidroeléctricas y encarecieron la generación de electricidad, impusieron daños de alguna consideración en las condiciones de vida de la población al destruir total o parcialmente un amplio número de viviendas, y desquiciaron el transporte y las comunicaciones de la zona centro y suroccidental del país, así como el tráfico internacional con El Salvador.

/En el cuadro 5

En el cuadro 5 se presenta el resumen de los daños ocasionados por los desastres. El costo total de ellos se estima en 81 millones de dólares, siendo, por mucho, los principales, aquellos que incidieron sobre la producción de granos básicos.^{6/} En efecto, 37 millones --el 46%-- representan pérdidas en la producción del sector agropecuario; 22 millones más se refieren a pérdidas en el acervo de capital del país, y el resto (22 millones) corresponde a pérdidas indirectas impuestas por reducción en los ingresos o por aumento de los gastos en diferentes sectores de servicio.

Los daños causados por los fenómenos meteorológicos afectarán adversamente el balance de pagos, como se verá más adelante. Se calculan en alrededor de doce millones de dólares los productos --especialmente agropecuarios-- que dejarán de exportarse, mientras que 25 millones más habrán de gastarse para importar alimentos, combustibles y otros materiales no disponibles en el país.

Cuadro 5

GUATEMALA: RESUMEN DE DAÑOS CAUSADOS POR LOS DESASTRES

(Millones de dólares)

Sector y rubro	Daños totales	Daños directos	Efectos indirectos	Componentes de importación o exportación
<u>Total</u>	<u>80.8</u>	<u>59.1</u>	<u>21.7</u>	
<u>Sectores sociales</u>	<u>5.2</u>	<u>5.2</u>	<u>0.0</u>	
Salud	0.1	0.1	-	0.0
Educación	0.2	0.2	0.0	0.0
Vivienda	4.9	4.9	-	0.9
<u>Infraestructura física</u>	<u>22.8</u>	<u>7.6</u>	<u>15.2</u>	
Acueductos y alcantarillados	1.5	1.4	0.1	0.5
Transporte carretero	4.8	3.6	1.2	3.6
Puertos	3.4	0.4	3.0	3.0
Comunicaciones	0.6	0.6	0.0	0.4
Energía eléctrica	11.4	1.2	10.2	9.0
Otros rubros	1.0	0.4	0.6	0.6
<u>Sector agropecuario</u>	<u>52.8</u>	<u>46.3</u>	<u>6.5</u>	
Producción agrícola	43.2	37.2	6.0	16.8
Ganadería	3.1	3.1	-	0.5
Pesca	1.9	1.4	0.5	1.2
Infraestructura agropecuaria	4.6	4.6	-	0.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.