

1

LA RELACIÓN ENTRE DESASTRES Y DESARROLLO

Esta parte del módulo está diseñada para intensificar su entendimiento de:

- *la relación conceptual entre desastre y desarrollo*
- *los términos frecuentemente usados para discutir estos conceptos*
- *cómo puede variar la vulnerabilidad de las amenazas basándose en condiciones económicas locales e internacionales*
- *cómo pueden variar los efectos del desastre de un tipo de amenaza a otra*

Introducción

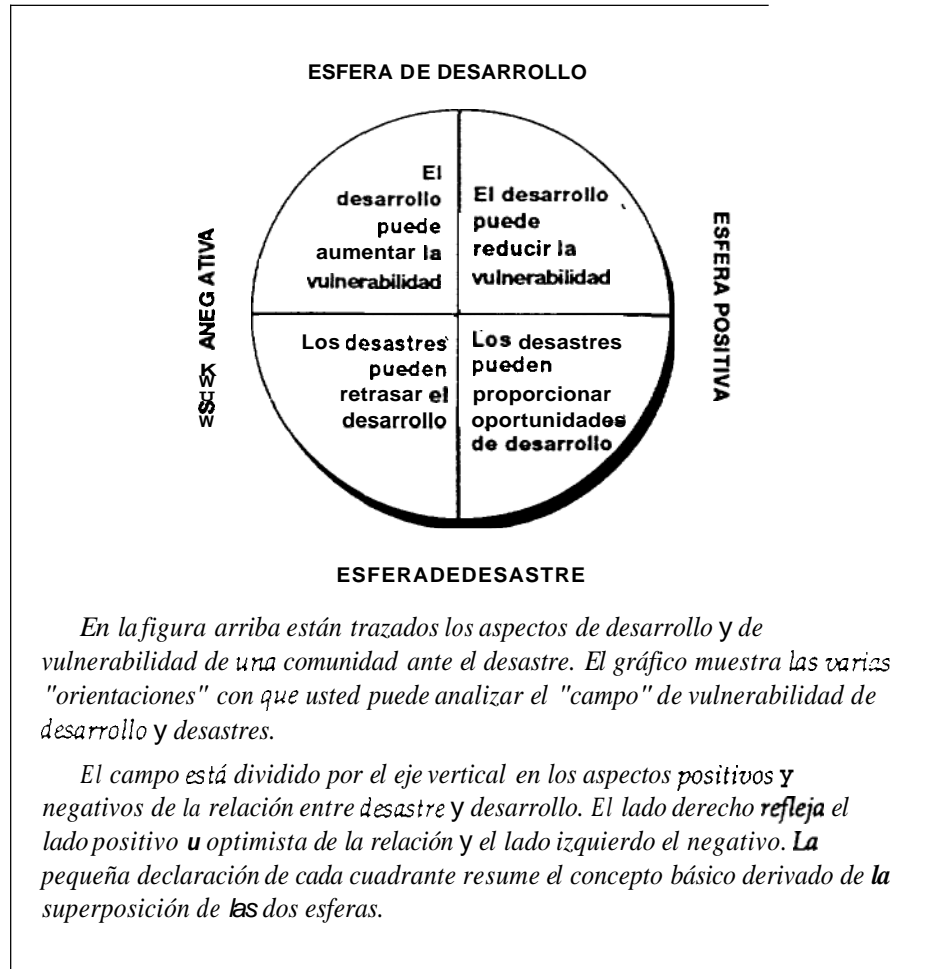
Este módulo de entrenamiento representa una nueva conceptualización de la relación entre desastres y desarrollo. Esta nueva conceptualización ha ido creciendo en los últimos años en la comunidad de desarrollo y es un importante apuntalamiento filosófico del Programa de Entrenamiento de las Naciones Unidas para el Manejo de Desastres. Rara vez pasa una semana sin que **los** medios de comunicación informen sobre algún mayor desastre—un desastre que resulte en muertes y destrucción—un desastre que frecuentemente destruye años de programación para el desarrollo y determina que el curso ya lento de mejoramiento de los países del tercer mundo quede aún **más** atrás, desperdiciando así ricos recursos.

Por muchos años se ignoró la relación de causa y efecto entre los desastres y el desarrollo social y económico. Los Ministerios de Planificación y **Finanzas** y otros planificadores de desarrollo no **se** interesaron en los desastres. **A** lo más, los planificadores en el campo del desarrollo tenían la esperanza de que no ocurriesen desastres y que, si sucedían, fuesen efectivamente manejados con la ayuda de los países donadores y de las organizaciones de ayuda. Los programas para el desarrollo no fueron evaluados dentro del contexto de desastres ni desde los efectos que el desastre producía en los programas de desarrollo, ni se observaba tampoco si los programas de desarrollo aumentaban la posibilidad de un desastre o si aumentaban los efectos de los potenciales daños del desastre.





Los desastres eran vistos dentro del contexto de una respuesta de urgencia—no como parte de un programa de desarrollo a largo plazo. Cuando ocurre un desastre, la respuesta era dirigida a las necesidades de emergencia y de limpieza. Las comunidades desoladas por los efectos de un desastre eran vistas como lugares poco viables para instituir desarrollo. El medio ambiente posterior al desastre era visto como demasiado turbulento como para promover cambios institucionales que llevaran a la promoción del desarrollo a largo plazo.

Al acrecentarse el conocimiento sobre la relación entre desastre y desarrollo se señalan cuatro temas básicos (ver figura 1).

FIGURA 1



Los cuatro temas tratados en la figura 1 pueden expandirse como sigue:

1. Los desastres retardan los programas de desarrollo destruyendo años de iniciativas de desarrollo.
 -  Mejoras de infraestructura, p. ej., el transporte y los sistemas de servicios públicos son destruidos por las inundaciones.
2. La reconstrucción después de un desastre otorga oportunidades importantes para iniciar programas de desarrollo.
 -  Un programa de autoconstrucción de la vivienda, para reconstruir viviendas destruidas por un terremoto enseña nuevos oficios, refuerza el orgullo comunitario y la dirección y retiene los dólares destinados al desarrollo que de otro modo serían exportados a las grandes compañías constructoras.
3. Los programas de desarrollo pueden aumentar la susceptibilidad de un área de desastres.
 -  Un mayor aumento en el desarrollo de ganado conduce al exceso de pastoreo que contribuye a la desertización y aumenta la vulnerabilidad hacia la hambruna.
4. Los programas de desarrollo pueden ser diseñados para disminuir la susceptibilidad a los desastres y sus consecuencias negativas.
 -  Proyectos para viviendas elaborados bajo códigos de construcción diseñados para soportar fuertes vientos, resultan en menos destrucción durante la próxima tormenta tropical.

Aquellos encargados de tomar las decisiones y que ignoran estas relaciones entre desastres y desarrollo, no prestan ningún servicio a las personas que han puesto su fe en ellos. Cada vez es más frecuente alrededor del mundo, que los Ministerios de Planificación y Finanzas que tienen una visión futura y que cuentan con el apoyo de las Naciones Unidas y de las organizaciones No-Gubernamentales (ONG), están evaluando los proyectos de desarrollo dentro del contexto de mitigación del desastre y están diseñando programas de recuperación de desastres teniendo en mente las necesidades de desarrollo a largo plazo.

El desarrollo requiere transformaciones institucionales y estructurales de las sociedades para acelerar el crecimiento económico, reducir los niveles de desigualdad y erradicar la pobreza absoluta. Con el tiempo, los efectos de los desastres pueden seriamente degradar el potencial a largo plazo de un país para mantener el desarrollo constante, obligando a los gobiernos a modificar substancialmente sus prioridades económicas y programas para el desarrollo.

Al mismo tiempo, los desastres a menudo proporcionan oportunidades para el desarrollo. Pueden mejorar las condiciones a favor de cambios y crear motivos para establecer programas de desarrollo tales como: entrenamiento para trabajos, construcción de viviendas y reforma agraria. Sin embargo, un control deficiente de las respuestas de ayuda y rehabilitación puede tener graves implicaciones negativas para el desarrollo en los años venideros e incluso puede aumentar la vulnerabilidad de amenazas futuras.

La siguiente discusión destaca la importancia de considerar como parte del programa de planificación para el desarrollo, los posibles riesgos y consecuencias potenciales de los desastres. Enfatiza las oportunidades para prevenir y mitigar los daños y trastornos que **se** presentan cuando se consideran los desastres dentro de un proyecto de planificación para el desarrollo. El módulo subraya la necesidad de considerar las respuestas de emergencia en el contexto de desarrollo y de integrar las consideraciones sobre desarrollo dentro de las planificaciones de respuestas a emergencias. La discusión, ampliará **su** entendimiento de la vinculación que existe entre desarrollo y desastre, ampliará **su** visión sobre las posibilidades de intervención y le dará ejemplos de cómo evalúan los planificadores para el desarrollo los costos y beneficios de estos **tipos** de programas, identificando además los ejemplos negativos y positivos para poner estas ideas en práctica.

Definición de los términos

La discusión comprende la relación de varios conceptos, tales como desastres, desarrollo, ajustes, mitigación y reconstrucción. Vanos de estos conceptos tal vez ya son conocidos por el lector y pueden haberlos tratado en otros módulos de esta serie. Sin embargo, los lectores desearán examinar nuevamente las definiciones de los términos comúnmente menos utilizados, en particular aquellos asociados con la planificación para los desastres.

Desastre: El acontecimiento de una desgracia súbita que altera la estructura básica y el funcionamiento normal de una sociedad o comunidad. Un hecho o serie de hechos que resulta en víctimas y/o daño o pérdida de la propiedad, infraestructura, servicios esenciales o medios de sobrevivencia, a un nivel mucho mayor de la capacidad normal de la comunidad afectada para dar abasto sin ayuda.

Aquellos encargados de tomar las decisiones y que ignoran estas relaciones entre desastres y desarrollo, no prestan ningún servicio a las personas que han puesto su fe en ellos.



Preparación: Acción administrativa, individual y comunitaria para minimizar las pérdidas de vidas y los daños y facilitar el rescate efectivo, ayuda y rehabilitación.

- Pronóstico y difusión de alarmas de advertencia ante inminentes y potenciales fenómenos perjudiciales.
- Desarrollo y planes de prueba para responder tanto a las alarmas de advertencia como al impacto de tal fenómeno.
- Asegurar la pronta disposición de fuentes de materiales apropiados, transporte y otro equipo y de fondos, según cómo y cuándo se necesiten.

Mitigación: Medidas que aminoran el impacto de un fenómeno de desastre, mejorando la capacidad de la comunidad para absorber el impacto con el mínimo daño o efecto destructor. Las medidas incluyen la preparación (ver lo anterior) y la protección de la estructura física de la **infraestructura** y de los bienes económicos. Por lo general **se** considera que la mitigación comprende dos tipos separados de actividades:

- Mitigación estructural: represas, protección contra el viento, terraplenes, edificios resistentes a las amenazas.
- Mitigación **no estructural**: políticas y programas educacionales, tales como **uso** de la tierra, división **por** zonas, diversificación de cultivos, códigos para la construcción, pronóstico y avisos.

Ajuste **estructural**: Normalmente una respuesta discrecional **o** automática a un déficit insostenible en el balance de pagos que usualmente comprende una nueva repartición de los recursos entre sectores y categorías de gastos (incluso ahorros). Aunque una condición previa para la mayoría de los ajustes financieros para el desarrollo puede resultar en una contracción económica a corto **plazo** suprimiendo la demanda y la importación. Por lo general afecta adversamente al empleo y a la producción. Los ajustes pueden bajar los niveles de inversión y las proporciones de ahorros.

P . Diferentes personas definen el desarrollo de manera distinta. A menudo se define como una mejor o más alta calidad de vida. Algunas veces se define como un aumento de la entrada disponible. ¿Cómo define usted el desarrollo?

R. _____



Cómo pueden variar los efectos de un desastre de un tipo de amenaza a otra

Las amenazas varían considerablemente en la escala de su impacto, el centro geográfico y los efectos de su duración. Examine brevemente el alcance de las amenazas prevalecientes en su área. Estas pueden incluir: inundaciones fluviales o de la costa, deslizamientos de tierra, tormentas tropicales, terremotos, sequías, incendios urbanos, conflictos civiles o amenazas tecnológicas e industriales. Cada una de estas tiene un potencial de trastornos muy diferentes, dependiendo de la intensidad del impacto del desastre y de la relación geográfica con la población, bienes económicos y el tipo de actividad económica en marcha (figura 2).

PERDIDAS ECONOMICAS CAUSADAS POR RECIENTES DESASTRES NATURALES DE ORIGEN GEOLOGICO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE (en millones de US dólares de 1987)^a

PERDIDAS Y EFECTOS	TERREMOTOS		HURACANES	INUNDA- CIONES/ SEQUIAS
	Ciudad de México 1985 ^b	Ecuador 1987 ^c	David & Frederick 1979 ^d	El Niño 1982-1983 ^e
PERDIDAS TOTALES	4337	1001	1057	3970
PERDIDAS DIRECTAS	3793	186	842	1311
Capital social	3777	184	506	1060
Inventario	16	2	230	251
Producción	0	0	106	0
PERDIDAS INDIRECTAS	544	815	215	2659
Producción	154	704	185	1284
Servicios	390	111	30	1375
EFFECTOS SECUNDARIOS	4050	794	606	0
Finanzas en sector público	1899	397	303	0
Incremento de gastos	2025	55	264	0
Disminución de ingresos	(126) ^f	342	39	0
SECTOR EXTERNO	8579	781	464	621
Reducción de exportación	1650	635	167	547
Incremento de importación	9075	155	296	74
Ingresos relativos a desastres	(2146) ^f	(9) ^f	0	0

Adaptado de J Roberto Jovel, "Los Efectos Económicos y Sociales de los Desastres Naturales en América Latina y el Caribe," CEPAL 1989.

^a Todas las cifras están ajustadas a la inflación hasta 1987 para realzar la comparación.

^b Efectos secundarios estimados desde 1986 a 1987 y de ahí proyectados hasta 1990.

^c Incluye daños causados por consiguientes inundaciones y comentes de fango que representan un muy alto porcentaje del total.

^d Los daños se refieren a la República Dominicana solamente aunque otros países fueron también afectados.

^e Los daños se refieren a Bolivia, Ecuador y Perú aunque otros países fueron también afectados.

^f Las cifras en paréntesis representan beneficio de ingresos



FIGURA 2

Se puede llegar a vanas conclusiones al analizar la información sobre el tipo y alcance de las pérdidas socioeconómicas causadas por algunos desastres recientes. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha enfocado su atención en evaluar los efectos de varios desastres en su región. **Se** pueden extraer varias lecciones relacionadas no solamente con América Latina y el Caribe sino que también con otras regiones.

Al analizar el fenómeno que causó el desastre natural, CEPAL llegó a la conclusión **que:**

- Los desastres naturales de orígenes meteorológicos, tales como tormentas tropicales y sequías afectan generalmente un área geográfica más grande que los desastres geológicos. Esta conclusión se justifica comparando los efectos de la corriente El Niño en 1982-83, con terremotos recientes. La comente de El Niño afectó en esos años a toda la Costa del Pacífico de Sudamérica (desde Colombia a Chile). En comparación, los terremotos recientes han afectado centros urbanos y otras áreas geográficas **más** pequeñas.
- Debido a la densidad de la población, el número de víctimas que resulta de desastres geológicos naturales, tales como terremotos, es más grande que aquellos provenientes de fenómenos meteorológicos. Por ejemplo, el terremoto de Guatemala de 1976 causó 22.000 muertes, mientras que fueron pocas las muertes que el Huracán Joan de 1988 causó en Nicaragua.
- Las pérdidas de capital social que resultan de terremotos que afectan la infraestructura social y física, tienden a **ser** mayores que aquellas que resultan de las inundaciones. **La** estimación de las pérdidas de capital social provenientes del terremoto de 1985 en México, por ejemplo, **se** calculó en US\$3.8 mil millones (**la** cifra **más** alta que **se** considera confiable). En comparación, en Bolivia, Ecuador y Perú en el período 1982-83, las pérdidas de capital social que causó El Niño fueron de un tercio de esta suma.
- **A** diferencia de las pérdidas en capital social, las de producción **y** otras pérdidas indirectas son generalmente mucho mayores en el caso de inundaciones y sequías. Por ejemplo, El Niño causó pérdidas indirectas de US\$2.7 mil millones, mientras que el terremoto de México causó pérdidas indirectas de solamente un quinto de esa **cantidad.**
- Cuando un fenómeno geológico causa inundaciones y deslizamientos de lodo, las pérdidas en la producción y otras pérdidas indirectas **son** mucho mayores que en los casos de otros desastres geológicos. El terremoto de 1987 en el Ecuador es el claro ejemplo de esta conclusión donde las pérdidas indirectas fueron del 82 por ciento del total de las pérdidas.

Los efectos siguientes son comunes a todos los tipos de desastres naturales:

- Cuando hay un número considerable de víctimas, pueden disminuir los ya limitados recursos humanos calificados. **Tal** fue el **caso** de Guatemala después del terremoto de 1986 que afectó directamente al 19 por ciento de la población.
- **A** menudo **hay** una disminución significativa en la disponibilidad de vivienda y en la infraestructura relativa a la salud y la educación. Esto

puede exacerbar la escasez existente anterior al desastre. El terremoto de 1986 de San Salvador, dejó alrededor de 50.000 personas sin hogar, o con viviendas seriamente dañadas y el 75 por ciento de la infraestructura sanitaria fue totalmente destruida.

- A menudo **se** produce una disminución temporal en los ingresos de nivel bajo que dura hasta varios meses, al mismo tiempo que aumentan las ya altas tasas de subempleo y desempleo.
- Normalmente hay interrupciones en los servicios que proveen agua, sanidad, electricidad, comunicación y transporte.
- Finalmente, la escasez de alimentos y de materias primas para la producción agrícola e industrial, son efectos comunes de los desastres naturales.

La CEPAL ha estimado que en los 15 años entre 1962 y 1976, los países Centroamericanos fueron afectados por diferentes tipos de desastres naturales que causaron 39.600 muertes, al mismo tiempo que pérdidas en el capital social, la producción y bienes materiales, ascendiendo a unos US\$8.5 mil millones (en dólares de 1987). Las pérdidas alcanzadas fueron las siguientes:

Tipo de desastre	Muertes	Millones de dólares (en dólares de 1987)
Inundaciones y tormentas de viento	6054	1896
Sequía, granizadas y olas de frío	0	163
Erupciones y terremotos	33.5000	6453
Total	39.554	8512

Si **se** combinan las cifras anteriores con aquellas de los estudios de casos antes mencionados, así como con aquellas de otros desastres de los cuales sólo hay disponible información parcial, **se** puede concluir que América Latina y el Caribe sufren pérdidas anuales de 6.000 vidas y más de US\$1.5 mil millones (en dólares de 1987) debido a desastres naturales.

Dos estudios de casos que ilustran estos efectos diferenciales de desastres son los ejemplos del Huracán David y Fredenck en la República Dominicana y el Fenómeno de El Niño de 1982-83 en Sudamérica.

P. ¿Cuáles son los tipos más probables de desastres que afecten a **su** país?

R. _____



Cómo varía la vulnerabilidad entre y dentro de los países

El desarrollo es, en parte, un proceso de inversión y capitalización de economías a través de períodos de múltiples años. Hay, **por** supuesto, amplias diferencias en los tipos de economías, cada una sujeta a diferentes procesos y patrones de inversión, cambio institucional y reorganización estructural. Cada tipo exhibirá una sensibilidad distinta, tanto a corto como a largo plazo, a los impactos de una variedad de desastres y tipos de amenazas mayores.

Como objeto de análisis, considere como ejemplo cuatro categorías de economías comúnmente definidas. Se debe enfatizar que estas economías representan etapas generalizadas de desarrollo y que la superposición **es** inevitable. El propósito principal **aquí** es enfocar en efectos diferenciales amplios. Los cuatro tipos de economías con las siguientes:

- Economías de **industrialización** reciente, altamente urbanizadas, con alta densidad de población urbana.
- Economías **rurales/agrícolas**, característica de muchos países menos desarrollados—en proceso de ajuste estructural, adaptables, descentralizadas.
- Economías de islas pequeñas — economías de cultivo Único o de un sólo producto básico.
- Economías altamente presionadas — estas **son** altamente vulnerables y pueden caer rápidamente en catastrófico declive económico. La situación es a menudo causada o exacerbada por guerras civiles o formas parecidas de conflicto o trastornos internos.

Utilizando estas cuatro categorías, podemos **comenzar** a desarrollar una visión general de cómo difieren los vanos **tipos** de economías en **su** vulnerabilidad global ante cada tipo de impacto.

Economías de industrialización reciente

Las economías de las áreas de industrialización nueva **son** relativamente indiferentes a los daños agrícolas. Pueden, generalmente, **sobrellevar** pérdidas en este **sector**. Por ejemplo, hay a menudo suficientes reservas financieras para la compra de alimentos en mercados de comercio global. También, pueden haber **más** alternativas de empleo, a corto plazo, para los trabajadores agrícolas. Por otro lado, estas economías pueden **ser** vulnerables a daños de infraestructura tales como sistemas de energía, transporte, comunicaciones y servicios públicos, causados **por** terremotos **y** tormentas tropicales.

Economías rurales/agrícolas

Estas economías, que con frecuencia caracterizan a los países menos desarrollados, son relativamente inmune a los desastres de impacto corto **y** repentino. Sin embargo, son susceptibles **a** los desastres que tienen un impacto rural extenso, en especial: sequías, graves daños causados **por**

Economías de islas pequeñas

La economía de las islas frecuentemente depende de pocos tipos de cultivos o productos básicos. Con, a menudo, susceptibles en particular a las tormentas tropicales (con destrucción a los cultivos y daño a los puertos), sequías y erupciones volcánicas. Dos huracanes en Dominica a fines de 1970 causaron pérdidas directas, indirectas y secundarias de alrededor de US\$1700 millones. En Jamaica en 1988, la producción doméstica bruta bajó aproximadamente en un dos por ciento, después del Huracán Gilbert, en comparación con el cinco por ciento de crecimiento proyectado para ese año.

Economías altamente presionadas

Generalmente, las economías que se encuentran altamente presionadas y con conflictos civiles son a su vez particularmente vulnerables a sequías y grandes inundaciones. Pero casi todos los trastornos relacionados a desastres producirán un impacto de inestabilidad en estas economías.

Los desastres pueden también causar inestabilidad en otros procesos que complementan o apuntalan actividades de desarrollo; destacándose las actividades de ajuste estructural. Los requisitos para una recuperación y reconstrucción inmediata después de un extensivo desastre repentino, pueden invertir y alterar los procesos de ajuste, mientras agravan aún más sus efectos negativos. Por ejemplo, dependiendo de las condiciones especiales del desastre, los gastos públicos pueden requerir un aumento substancial, mientras que al mismo tiempo el empleo y la producción descienden y las inversiones y los ahorros disminuyen. El resultado será una disminución mayor en las perspectivas de desarrollo futuro.

P. ¿Cuáles son los sectores más probables de la economía de su país que se verían afectados por los desastres?

R. _____



■ ESTUDIO DE CASOS

Huracanes David y Frederick

En 1979, el Huracán David azotó la República Dominicana. Días después el Huracán Frederick azotó también la isla. La combinación de vientos de alta velocidad con las inundaciones consiguientes causaron extensas destrucciones de viviendas, infraestructura agrícola, producción, energía eléctrica, suministro de agua potable, así como daño a la infraestructura física en general y también al medio ambiente. Se estima que unas 2100 personas perecieron en las tormentas. Esta cifra podría haber sido aún mucho más alta de no haber sido por un acertado sistema de alarma y plan de evacuación. Más de 600.000 personas (10% de la población del país) quedaron sin hogar. Fue imposible obtener cifras de confiar en cuanto a los heridos o sobre los que quedaron sin empleo. Las pérdidas directas de estos desastres se estimaron en US\$842 millones.

Las pérdidas económicas indirectas se estimaron en US\$464 millones de déficit en la balanza de pagos. Esto se debió a un aumento en las importaciones necesarias con posterioridad al desastre y a un descenso en la exportación de bananas y otros cultivos. El déficit fiscal incrementó en US\$303 millones debido al aumento en los gastos de ayuda, rehabilitación y reconstrucción y a una disminución en los ingresos provenientes de las exportaciones (figura 2, página 5).

La producción doméstica bruta ascendió a un ritmo más rápido durante los años sucesivos al desastre. Esto se debió, por lo menos en parte, a una recesión económica anterior causada por el aumento en los precios del petróleo. Existe limitada información acerca de los efectos de la inflación y acerca de las fluctuaciones en la reserva monetaria después de los desastres.

El Fenómeno de El Niño de 1982 y 1983

Cambios en las corrientes atmosféricas en el Pacífico Sur en 1982 y 1983, afectaron a Bolivia, Chile, Ecuador y Perú, en diferentes formas e intensidades. Hubo inundaciones en casi toda la zona costal del Ecuador y del Norte del Perú, como también en la región amazónica de Bolivia y Perú. Una considerable sequía afectó el altiplano de Bolivia y Perú. La temperatura y la salinidad del agua de mar fueron adversamente afectadas.

El número de muertos y la cantidad de heridos no fue alta; 298.000 personas quedaron sin hogar por causa de las inundaciones. Un total de 3.7 millones de personas fueron directamente afectadas por una pérdida total o parcial de sus medios de producción. La desaparición de los servicios de sanidad y educación, la escasez de alimentos y el deterioro de los niveles nutricionales, un aumento en la morbosidad y la escasez de productos alimenticios y agrícolas.

La sequía del altiplano empujó a los más pobres a un estado cercano a la inanición y resultó en nuevas migraciones hacia otras regiones y países. Sólo ha habido una recuperación reciente de la situación que existió en esta región antes del desastre.

Tanto los pescadores de menor escala como las industrias pesqueras fueron afectadas considerablemente por la reducción de peces causada por los cambios en la composición de las aguas del océano. Algunas especies de peces emigraron o murieron. La industria pesquera se ha recuperado de este desastre sólo recientemente.

Las pérdidas directas en Bolivia, Ecuador y Perú se estimaron en US\$1.3 mil millones. Incluyen deudas de capital social y pérdidas inventariables en agricultura, transporte, producción de petróleo, pesca y en la infraestructura social. Las pérdidas indirectas llegaron a US\$2.6 mil millones, debido a la reducción de producción agrícola, industrial y pesquera, así como también aumentaron los costos y disminuyeron los ingresos en el transporte.

El total de pérdidas aumentó a US\$3.9 mil millones. Por lo que el costo de este desastre fue el segundo en intensidad en la historia reciente de la región (figura 2). Estas pérdidas representan alrededor del 10% del PNB de estos países, casi el 50% de los ingresos del sector público en esa época. Bolivia, con la economía más frágil fue, de lejos, el país más adversamente afectado.

El Fenómeno de El Niño de 1982 y 1983 (continuo)

Los efectos secundarios en el desarrollo económico fueron substanciales. Los efectos negativos en la balanza de pagos alcanzaron una cifra estimada en US\$621 millones en el bienio de 1982-83 debido a la disminución en las exportaciones de pesca, agrícola y ganadera. La proporción entre el sector público y el PNB aumentó notablemente. Esto se debió a un descenso en las entradas derivadas del valor de impuesto agregado y en los impuestos de exportación, al mismo tiempo que en los gastos

inesperados relativos a las labores de auxilio, rehabilitación y reconstrucción.

La tasa de crecimiento del producto nacional bruto y de la producción per cápita disminuyó en un 10% en estos tres países. El índice de precios del consumidor aumentó hasta casi un 50% en algunos casos, debido principalmente al aumento en los precios de alimentos causado por la reducción en la producción y la especulación.¹

** Adaptado de J. Roberto Jovel, "Los Efectos Económicos y Sociales de los Desastres Naturales en América Latina y el Caribe," CEPAL 1989*

1 RESUMEN

- La relación entre desastres y desarrollo puede resumirse en los cuatro conceptos siguientes:
 - el desarrollo puede aumentar la vulnerabilidad
 - el desarrollo puede reducir la vulnerabilidad
 - los desastres pueden frenar el desarrollo
 - los desastres pueden proporcionar oportunidades de desarrollo
- Los efectos de los desastres varían con el tipo de amenaza que cause los desastres
- La vulnerabilidad varía según las sociedades y las economías. Cuatro de los tipos básicos de economías analizadas son:
 - economías de industrialización reciente
 - economías rurales/agrícolas
 - economías de islas pequeñas
 - economías altamente presionadas

