Tabla 2.3. Cálculo del déficit de recursos para la República Dominicana

Ítem	En 20 años	En 50 años	En 100 años
Daños directos		3.000	6.000
Responsabilidad gubernamental	625	1.500	3.000
Asistencia	11	26	52
Pago de seguros	31	75	150
Reasignación presupuestaria	500	500	500
Nuevos impuestos	0	0	0
Crédito interno	150	150	150
Crédito externo			
BID/BM	100	200	200
Mercado externo de crédito	300	300	300
Déficit	Nulo	Nulo	1 148
Déficit sin BID/BM	Nulo	Nulo	1.348
Deuda adicional	33	349	1.150

Nota: Las cifras están en millones de dólares estadounidenses.

La Tabla 2.3 detalla los cálculos de déficit de recursos en la República Dominicana. Las dos primeras filas representan la demanda de fondos a partir del cálculo de exposición a catástrofes y la obligación del gobierno Las siguientes filas representan los cálculos de la envergadura (o limitaciones) de las fuentes internas y externas de financiación *ex post*. Esta sección describe la lógica y las hipótesis en que se basan los cálculos del financiamiento *ex post* disponibles.

Ayuda internacional

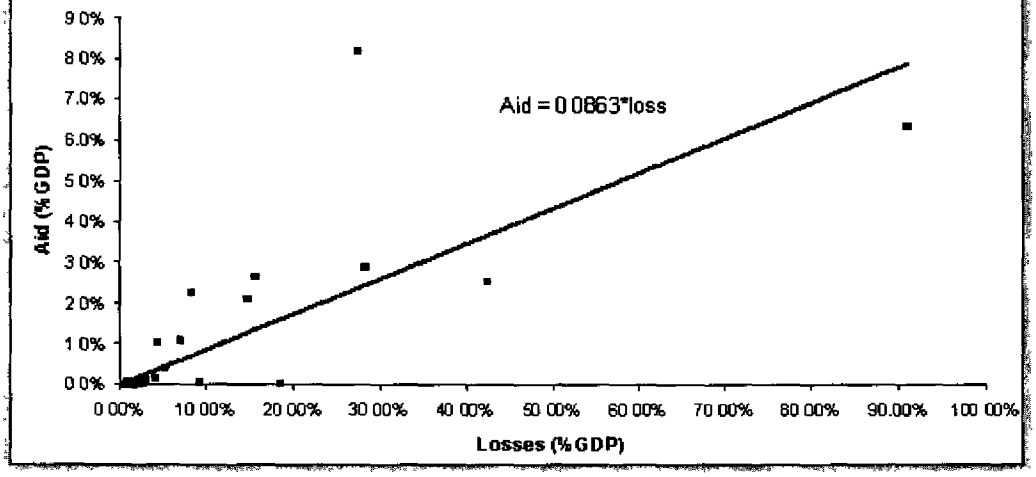
Los flujos de asistencia del exterior después de un desastre incluyen las donaciones públicas y privadas de entidades privadas, organismos gubernamentales e intergubernamentales bajo la forma de ayuda, asistencia técnica, subsidios, productos básicos y dinero en efectivo (Albala-Betrand, 1993). El monto de la ayuda parece depender de la índole y amplitud del suceso, que influye sobre la disposición de los donantes para brindar asistencia. Después de un desastre, hay una incertidumbre considerable respecto del monto de la asistencia disponible.

Se ha investigado poco respecto de cuánta asistencia un país podría esperar recibir después de un desastre natural En vista de la importancia de la asistencia en el proceso de recuperación, esta falta de investigación es sorprendente. Para calcular los flujos de ingreso de ayuda previstos se recopilaron datos sobre sucesos históricos que causaron pérdidas económicas superiores a los U$S 50 a partir de 1960 y los correspondientes montos de ayuda recibida. Dieciséis países latinoamericanos fueron incluidos en la base de datos.[7] La Figura 2.5 muestra los resultados de un análisis de regresión efectuado para verificar cual-

[7]Los datos de pérdidas provienen del "Centro de coordinación para la prevención de los desastres naturales en América Central" (CEPREDENAC), Munich Re y la OEA. Los datos sobre asistencia se obtuvieron a través de la OEA. En relación con los sucesos ocurridos en las décadas de 1960 y 1970, los datos fueron suministrados por Albala-Betrand (1993). Para la República Dominicana en 1998: FMI, BID, Unión Europea, Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo, Naciones Unidas y el "Organismo estadounidense para el desarrollo internacional" -*U.S. Agency for International Development*-. Para El Salvador en 2001: evaluación de bonos del personal del FMI y el Banco Mundial, y CEPAL-México respecto de préstamos y donaciones.

quier relación estadística entre las pérdidas económicas y los flujos de ayuda recibidos, medidos como porcentaje del PIB.

Figura 2.5. La asistencia internacional en función de las pérdidas directas por desastres



Nota: La muestra de regresión corresponde a la de desastres desde 1960 que causó pérdidas económicas de más de U$S 50 millones y las correspondientes cantidades de asistencia recibida para 16 países de América Latina.

La regresión indica que, en promedio, el 8,6% de las pérdidas directas por desastres pueden cubrirse por la asistencia internacional, con excepción de un caso atípico, dentro de una escala de casos en los cuales el menor recibió solamente un 6% y el mayor, en el otro extremo de la escala, que recibió el 25%.[8]

Es importante tener en cuenta que la mayor parte de la ayuda se recibe en especie, es decir, comida, frazadas, abrigos y el uso de camiones y helicópteros para dar respuesta a la emergencia. Se calcula que, en promedio, sólo entre el 5 y el 10% de todas las donaciones internacionales recibidas se hacen en efectivo. En El Salvador, por ejemplo, después de los terremotos recientes, el país recibió U$S 500 millones en donaciones del exterior, U$S 25 millones de las cuales se hicieron en dinero en efectivo. Colombia y Bolivia notificaron haber tenido experiencias similares. Por lo tanto, el análisis supone que solamente el 10% de la ayuda total recibida se hace bajo la forma de dinero en efectivo que ayuda a satisfacer la necesidad del gobierno de contar con fondos para la reconstrucción. A los fines de calcular el déficit de recursos en los países del estudio de casos, la Tabla 2.4 brinda un cálculo de la ayuda recibida en dinero en efectivo.

Tabla 2.4. Cálculos de la ayuda recibida al contado y pagos de seguros
(Millones de dólares estadounidenses)

[8] El coeficiente de correlación para esta regresión fue del 0.55, una vez eliminados los valores atípicos.

País	Desastres en un período de 20 años	Desastres en un período de 50 años	Desastres en un período de 100 años
Asistencia al contado			
Bolivia	2	5	9
Colombia	17	43	69
República Dominicana	11	26	52
El Salvador	8	26	39
Seguros			
Bolivia	5	15	25
Colombia	50	125	200
República Dominicana	31	75	150
El Salvador	23	75	113

Pagos de seguros

En términos generales, los seguros juegan un papel minoritario en cuanto al suministro de fondos para la reconstrucción en los países después de un desastre. Sólo el 3% de las pérdidas causadas por desastres en América Latina está cubierto por seguros, y la cobertura es generalmente para grandes clientes industriales (Swiss Reinsurance Company, 1997). Hay, sin embargo, alguna prueba anecdótica acerca de la cobertura de seguros contra catástrofes. En Colombia, los reaseguradores han abonado U$S 200 millones por siniestros después de los terremotos recientes en Armenia. Los sectores hotelero e industrial en la República Dominicana recibieron U$S 500 millones en pagos de reaseguros después del Huracán Georges. Después de los terremotos de 2001, las compañías locales de seguros en El Salvador recibieron U$S 350 millones en pagos de reaseguros. Sin embargo, la mayoría de esos pagos la recibió el sector privado.

Son pocos los activos gubernamentales que parecen estar asegurados en los países objeto del estudio de casos. Cuando el gobierno está obligado legalmente a tomar seguros, no existe información completa sobre la medida en que están efectivamente asegurados los activos de cada ministerio gubernamental. Para este análisis se ha supuesto, un tanto arbitrariamente, que está asegurado el 5% de la infraestructura de cada país. Estas hipótesis llevan al cálculo de pagos de seguros que se exhibe en la Tabla 2.4.

Reasignación presupuestaria

El monto que un gobierno puede desviar de su presupuesto corriente está limitado por la inflexibilidad de los gastos generales operativos, los sueldos, el servicio de la deuda y los gastos correspondientes a la asistencia a los pobres. Durante las visitas a cada país, el personal de las oficinas de presupuesto y planificación calculó que se podría reasignar un máximo del 5 al 10% de los gastos corrientes en caso de desastre natural.

La reasignación presupuestaria se ve facilitada por la reasignación de los préstamos otorgados por los organismos multilaterales de crédito Este método es actualmente una de las principales fuentes de liquidez a corto plazo para Bolivia, Colombia, la República Dominicana y El Salvador Por ejemplo, inmediatamente después de los terremotos de 2001, el Salvador aprobó en un solo día la reasignación de U$S 600 millones de créditos vigentes y luego, obtuvo otros créditos para reponer los fondos desviados.

Un criterio para calcular los posibles desvíos presupuestarios es identificar las partidas discrecionales y no discrecionales en el presupuesto nacional. Esta metodología, asentada en una base contable,

puede brindar una indicación aproximada del límite de recursos fiscales que pueden reorientarse a los gastos para la reconstrucción.

Tabla 2.5. Presupuestos nacionales por categoría, 1999

Categoría	Bolivia	Colombia	Rep. Dom.	El Salvador
Gastos totales (millones U$S)	**1.869**	**15.476**	**3.368**	**2.256**
Gastos totales	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
Gastos corrientes	**84,8%**	**83,1%**	**77,4%**	**85,8%**
De los cuales, gastos para los pobres	*37,3%*	*40,2%*	*28,2%*	*33,3%*
Educación	20,5%	12,9%	9,5%	8,6%
Salud	0,0%	25,7%	9,5%	12,9%
Jubilaciones y pensiones	16,8%	1,6%	9,2%	11,8%
Sueldos y jornales	22,2%	11,0%	35,9%	38,2%
Servicios de la deuda	25,3%	32,0%	13,2%	14,3%
Gastos de capital	**15,2%**	**16,9%**	**22,6%**	**14,2%**
10% de sueldos y jornales y 50% de gastos de capital	**9,8%**	**9,5%**	**14,9%**	**10,9%**
10% de sueldos y jornales y 50% de gastos de capital (millones de U$S)	**183**	**1.476**	**502**	**246**

Fuente. Entrevistas realizadas por los autores en los países.

Se puede utilizar la Tabla 2.5 para establecer los límites máximos de reasignación del presupuesto, suponiendo que es posible utilizar un gran porcentaje de las inversiones de capital en la reconstrucción (supongamos un 50%), juntamente con un porcentaje menor de sueldos y jornales (supongamos un 10%). Estos cálculos permiten una reasignación del 10 al 15% de los gastos totales. Se han usado cifras homólogas para los cuatro países en este estudio. En realidad, la posibilidad de acceder a esos fondos aumentará con la magnitud del suceso y la solidaridad social que provoque el hecho.

El costo de reasignar o desviar fondos de otras partidas presupuestarias del gobierno debería medirse en términos de los retornos/beneficios que se sacrifican de los proyectos y servicios presupuestados. A los fines de este análisis, se supone que las inversiones gubernamentales en infraestructura tienen un retorno anual del 16% (Banco Mundial, 1994). Por otra parte, los desvíos pueden tener un alto costo político por las perturbaciones que causan a la planificación gubernamental y las negociaciones entre los ministerios para decidir de dónde obtener los fondos; en este modelo no se toman en cuenta dichos costos políticos.

Para reasignar los fondos presupuestarios, es importante tener en cuenta de dónde provienen. La reasignación de préstamos es actualmente una de las principales fuentes de liquidez a corto plazo en Bolivia, Colombia, la República Dominicana y El Salvador.

Mayores ingresos para el presupuesto

Establecer nuevos impuestos siempre es problemático, mucho más después de una catástrofe de gran magnitud, cuando la economía puede estar atravesando un periodo de recesión o de bajo crecimiento. A pesar de que un nuevo impuesto tiene costos por los beneficios que sacrifican los ciudadanos del país, los costos del gobierno son administrativos y políticos. Los impuestos a las transacciones financieras tienen serias repercusiones sobre el sector financiero en términos de limitación de tales transacciones y transferencia de los ahorros al exterior. El Salvador y Colombia tienen experiencia en aumentar la carga impositiva después de un desastre natural, lo cual no ocurre en Bolivia y la República Dominicana. En El Salvador, después de los terremotos de 2001, el gobierno ha aumentado sus ingresos reduciendo la cantidad y alcance de las exenciones fiscales previas y mejorando la recaudación. La reconstrucción de la zona

de cultivo de café en Colombia después de los terremotos de 1999 se financió primordialmente mediante la creación de un nuevo impuesto algunos meses antes (el "dos por mil") que inicialmente gravó el 0,2% y en este momento grava el 0,3% de todas las transacciones financieras. Este impuesto, que no estaba inicialmente concebido para la ayuda y reconstrucción en caso de desastres, generó ingresos anuales por un valor de U$S 900 millones.

Este análisis supone que Bolivia y la República Dominicana no están en situación de elevar la recaudación impositiva después de un incidente, mientras que El Salvador y Colombia podrían aumentar los ingresos en un 5%, 10% y 15% después de sucesos que ocurriesen una vez en 20, 50 y 100 años, respectivamente.

Expansión del crédito interno

Los empréstitos locales también tienen costos y limitaciones implícitos. Incluso en caso de poder otorgarse, comprimen el consumo nacional, especialmente en mercados de crédito poco desarrollados. Ello puede dar lugar a un aumento de las tasas de interés y a la exclusión de la inversión interna.

El crédito interno puede obtenerse de bancos comerciales o, en todos los países objeto del estudio de casos salvo Colombia, del Banco Central. Sin embargo, en El Salvador y la República Dominicana, la obtención de préstamos del banco central es constitucionalmente legal sólo en caso de un desastre natural. La venta de bonos del estado al banco central resulta potencialmente inflacionaria, si el aumento del flujo monetario no es proporcional al crecimiento del PIB. Usar las reservas de divisas extranjeras del banco central conlleva el riesgo de provocar una crisis de balanza de pagos debido a la disminución de las reservas que se necesitan para la importación. Los riesgos y costos de estas opciones las tornan problemáticas; el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI) han hecho firmes recomendaciones contra su uso [9]

La capacidad de un país de aumentar el crédito interno se ve limitada por su capacidad de devolución de ese crédito y el grado de desarrollo de los mercados de capital nacionales. En Bolivia, el crédito interno es escaso y la situación ha empeorado con la fuga de capitales al exterior denunciada en 2001. Sin embargo, debido al escaso crecimiento y las bajas tasas de interés vinculadas con la actual recesión, el gobierno ha obtenido en los últimos años cerca de U$S 200 millones en préstamos del banco central. Las fuentes consultadas no están de acuerdo acerca de si el banco central será una alternativa viable de financiamiento para la reconstrucción en el futuro.

En Colombia, también se considera que el crédito interno es extremadamente escaso y que los mercados de capitales están poco desarrollados (BID, 2000a). En el año 1998, Colombia se vio afectada por un serio shock en los precios de los productos básicos cuando los precios del petróleo y del café sufrieron un retroceso en el mercado mundial. El financiamiento externo se tornó muy caro y el gobierno colombiano recurrió al mercado nacional, con lo cual las tasas de interés que ya estaban altas alcanzaron el 20%, deprimiendo la actividad económica (Banco Mundial, 2002). No se ha supuesto un aumento del crédito interno para Colombia

En la República Dominicana, la confianza del inversor en los bonos soberanos es baja porque en el pasado se demoraron los pagos de intereses sobre esos bonos. Para utilizar los recursos internos después de un desastre, el banco central puede obligar legalmente a los bancos comerciales a otorgarle préstamos al gobierno. Después del Huracán Georges, el gobierno obtuvo U$S 150 millones de esta manera y las fuentes estiman que en el futuro podría obtenerse un crédito similar

Como la deuda interna tiende a ser de corto plazo, se cobran altas tasas de interés sobre la deuda soberana y el costo de la amortización se eleva. Las tasas de interés internas ya están altas en los países

[9] En una evaluación de opciones de financiamiento después de los terremotos de 2001 en El Salvador, el equipo del Banco Mundial/FMI manifestó lo siguiente. "Bajo cualquier sistema monetario, un país necesita mantener una sólida posición fiscal básica y una sana política de crédito, con un colchón adecuado de reservas internacionales netas para preservar la estabilidad macroeconómica Expandir el circulante o reducir las reservas internacionales netas del banco central no puede ser nunca una fuente optativa de financiamiento para los costos de reconstrucción "

objeto del estudio de casos. En El Salvador, se estima que no hay más mercado interno porque los inversores invierten directamente en los mercados externos.

Sobre la base de esas presunciones, los cálculos de disponibilidad de más crédito interno (o limitaciones a este tipo de crédito) después de un suceso catastrófico ascenderían a U$S 100 millones en Bolivia, U$S 150 millones en la República Dominicana y a cero en Colombia o El Salvador.

Acceso a más crédito externo

Obtener más crédito externo aumenta las obligaciones de servicio de la deuda en el futuro y reduce la posibilidad del país de asumir más deuda. Las limitaciones del crédito externo surgen del lado de la demanda así como del de la oferta. La demanda está restringida por la sustentabilidad de la deuda externa La "Iniciativa para los países pobres muy endeudados" o Iniciativa para los PPME -*Highly Indebted Poor Countries Initiative* o HIPC- evalúa regularmente la viabilidad de la deuda de los países en desarrollo. El indicador principal que se usa en la Iniciativa para los PPME es la relación entre el valor actual neto de la deuda y las exportaciones. Una relación inferior al 150% se considera por lo general como un valor viable para este indicador. Otro indicador importante es la relación entre el servicio de la deuda y las exportaciones, para la cual un valor por encima del 20% indica una situación de deuda problemática. En los países objeto del estudio de casos, los indicadores de 2001 figuran en la Tabla 2.6.

Tabla 2.6. Cálculos del crédito interno adicional disponible
(Porcentaje)

País	**Servicio de la deuda/ exportaciones**	**Valor actual neto de la deuda/ exportaciones**
Bolivia	13	133
Colombia	48	222
República Dominicana	10	74
El Salvador	8	98

Fuente. FMI/BM (2001a, 2001b), BID (2002a, 2002b).

De acuerdo con la métrica utilizada en la Iniciativa para los PPME, en el año 2001 tanto Bolivia como la República Dominicana y El Salvador tenían niveles viables de deuda, mientras que la deuda de Colombia había llegado a niveles insostenibles. La Tabla 2.5 también muestra que Bolivia, después de llenar los requisitos para un importante alivio de la carga de la deuda, se encuentra ahora debajo del tope del 150% (FMI y Banco Mundial, 2001b). La deuda externa de la República Dominicana está en situación menos seria y se proyecta que ha de mantenerse aproximadamente al mismo nivel. Lo mismo ocurre en El Salvador, a pesar de las necesidades de financiamiento adicional surgidas después de los terremotos de 2001. Este análisis supone que solamente se permitirá nuevo endeudamiento en la medida en que esos dos indicadores se mantengan por debajo del valor crítico. El indicador que tiene mayor obligatoriedad es generalmente la relación entre el valor neto actual de la deuda y las exportaciones. En el caso de Colombia, no se ha supuesto como factible la toma de préstamos adicionales debido a la crítica situación de la deuda.

Del lado de la oferta, los organismos multilaterales de crédito ofrecen préstamos bajo condiciones más generosas que las de mercado. Mientras que la oferta de préstamos internacionales es posiblemente ilimitada a los fines de financiar la reconstrucción, la disponibilidad de préstamos de estos organismos está limitada por la disposición de la comunidad donante a otorgar créditos subvencionados. La elegibilidad para créditos altamente favorables, es decir, préstamos ofrecidos a tasas mejores que las de mercado, se determina de acuerdo con los ingresos per cápita. El Banco Mundial ofrece préstamos bajo condiciones muy favorables a los países más pobres en términos de ingresos per cápita, aquéllos cuyos ingresos de este tipo quedaron por debajo de los U$S 885 en el año 2000. Los países cuyos habitantes gozan de ingresos más altos deben endeudarse bajo condiciones significativamente menos favorables.

Todos los países objeto del estudio de casos se clasifican como países con un nivel medio bajo de ingresos (Banco Mundial, 2001a). Sin embargo, Bolivia tiene los ingresos per cápita más bajos (U$S 980 en 2001), y el Banco Mundial lo define como un país que combina varios factores, es decir, que pueden otorgársele las condiciones más favorables: una tasa de interés del 0,75%, vencimiento a 35 años y un período de gracia de 10 años.

Para El Salvador, se utilizaron las condiciones indicadas a grandes rasgos en la evaluación que hicieron el FMI y el Banco Mundial de los terremotos de 2001: el 7,5% de interés, vencimiento a 20 años y un período de gracia de 5 años. Se supuso que esas condiciones también eran de aplicación para Colombia y la República Dominicana.

Las condiciones de emisión de bonos que fijan los mercados de capitales dependen de la calificación del prestatario soberano hecha por agencias tales como Moody's. Cuanto menor es la calificación, más alta es la prima por riesgo y el interés total que deberán pagar los bonos. De acuerdo con esta calificación, los bonos nacionales de Colombia y los bonos nacionales e internacionales de El Salvador todavía figuran en la categoría de inversión, mientras que los demás no llegan a ella. Estas clasificaciones implican una prima por riesgo o margen por encima de la tasa de interés a 30 años de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos, que es una tasa sin riesgo utilizada a fines comparativos Dicha tasa, al 11 de marzo de 2002, era del 5,7%. Bolivia, como parte de los convenios de la Iniciativa PPME, ha renunciado a la posibilidad de tomar nuevos préstamos a tasas comerciales.

Los cálculos finales sobre crédito externo adicional de que se dispuso en relación con los países objeto del estudio de casos indica que todos ellos tienen crédito disponible a través del BID y del Banco Mundial hasta un monto de U$S 200 millones, mientras que únicamente la República Dominicana y El Salvador cuentan con un crédito de mercado adicional por valor de U$S 800 millones.

El déficit de recursos en los cuatro países objeto del estudio de casos

Resulta útil comparar los cálculos de los topes y las limitaciones en cuanto a fuentes de financiamiento con la demanda de financiamiento derivada de los cálculos de riesgo de desastres y análisis de las obligaciones del gobierno previamente efectuados. De esa forma, se llega al déficit de recursos que puede aquejar a cada uno de los cuatro países. Nótese que dicho déficit de recursos no tiene en cuenta los costos de las fuentes de financiamiento, sino los topes o limitaciones en cuanto a la disponibilidad de tales fuentes. Los cálculos de déficit de recursos correspondientes a los cuatro países del estudio de casos figuran en la Tabla 2.7.

Aquí también el bajo riesgo y el acceso a los préstamos del Banco Mundial y del FMI protegen a Bolivia de los déficit de financiamiento para la reconstrucción. Sin embargo, vale la pena notar que, de no poder acceder a dichos préstamos, existe una posibilidad en 100 de tener un déficit anual superior a los U$S 100 millones debido al riesgo de desastres naturales.

En el caso de Colombia, hay un déficit de recursos calculado en relación con sucesos cada 100 años. Este déficit no es tan serio como el calculado en relación con El Salvador y la República Dominicana por la gran incertidumbre acerca de la capacidad de Colombia de aumentar los impuestos después de un suceso de esa índole. Si, después de un desastre de grandes proporciones, Colombia pudiera captar más de U$S 2.000 millones en lugar del aumento del 15% calculado (U$S 1.500 millones), su déficit de recursos desaparecería.

En el caso de El Salvador, sin embargo, es menos probable que pueda cubrirse el déficit de recursos que mostramos respecto de sucesos ocurridos en 100 años. La magnitud de ese desfase depende primordialmente de los créditos adicionales que el país pueda captar en mercados externos. La hipótesis actual fija los límites de los créditos externos en mil millones de dólares más. Sólo si El Salvador pudiera obtener por encima de U$S 579 millones más, podría evitar un déficit de recursos como mínimo en el 99% de los casos. Si El Salvador tiene menos acceso a los mercados de crédito de lo previsto, no solamente enfrentaría un déficit de recursos respecto de sucesos que ocurran en 100 años, sino también de los que sucedan en 50 años. En caso de que El Salvador no pueda obtener U$S 169 millones en préstamos del

Banco Mundial y del FMI después de un suceso en 50 años, tendrá una mayor probabilidad anual de experimentar un déficit de recursos (Tabla 2.7).

Financiamiento de la reconstrucción

En esta sección se analizan las políticas específicas empleadas por cada uno de los cuatro países para financiar la reconstrucción después de un desastre. Deben hacerse dos comentarios respecto de este análisis. Primero, todos los países están en proceso de modificar seriamente las estrategias nacionales para enfrentar los desastres naturales. En la República Dominicana, la asamblea nacional está estudiando una nueva legislación, después de la reciente reorganización y reorientación de las operaciones de defensa civil. En el mes de julio de 2002, habrá concluido un estudio de tres años acerca de la situación de la preparación en caso de desastre, que será utilizado como herramienta para dirigir la política futura al respecto. El Salvador ha sancionado hace poco nuevas leyes y está en proceso de reorganizar la estructura interna de gobierno para hacer frente a los desastres. Bolivia también acaba de aprobar una nueva legislación y se encuentra abocada al diseño de reglamentaciones que pongan en marcha la nueva estructura propuesta. Durante el lapso de nuestra visita al país, la nueva legislación todavía no se había publicado oficialmente. Por último, Colombia ha modificado su legislación de antigua data y también se encuentra reorganizando la estructura administrativa. Mientras que todos estos cambios son importantes para cada país y fue posible recopilar gran cantidad de datos acerca de la nueva estructura de responsabilidades, el objeto de este estudio es analizar cómo se financia la reconstrucción. A menudo, esa decisión se encuentra fuera del área de conocimiento o experiencia de los organismos reorganizados o recientemente creados en cada país.

En segundo lugar, los detalles técnicos acerca de las estrategias de financiación existentes conformaron la base de gran parte del trabajo realizado para calcular el déficit de recursos en cada país. El debate acerca de las variables utilizadas para determinar el déficit de recursos abarcó mucha información obtenida en la visita a cada país. Esas hipótesis no se reiterarán en el presente documento, sino que la sección a continuación considerará algunas de las conclusiones más importantes a las que se arribó en ocasión de tales visitas.

Estrategias actuales del gobierno para financiar la reconstrucción

Desvíos de préstamos

Todos los países incluidos en el estudio de casos dependen excesivamente del desvío de préstamos para el financiamiento después de un desastre. Últimamente, El Salvador reorientó U$S 300 millones de préstamos existentes, incluido un préstamo del BID por U$S 75 millones ya había sido aprobado pero no ratificado. Ese préstamo fue ratificado en las horas posteriores al primer terremoto de 2001 y utilizado inmediatamente. Además de reorientar préstamos provenientes de organismos multilaterales de crédito, también se emplea el diferimiento de créditos comerciales. Después del Huracán Georges, el Club de París otorgó a la República Dominicana una moratoria de un año en relación a los pagos del servicio de su deuda.

Rol del Banco Central

En algunos de los países seleccionados, el banco central cumple un papel importantísimo en lo que hace al suministro de liquidez inmediata. Para financiar la asistencia inmediatamente posterior a un desastre, Bolivia y la República Dominicana dependen de préstamos a corto plazo otorgados por su banco central. En contraste, ni Colombia ni El Salvador están autorizados a pedir préstamos al banco central.

Tabla 2.7. Déficit de recursos calculado para los cuatro países tomados para el estudio de casos

Item	Desastres en 20 años				Desastres en 50 años				Desastres en 100 años			
	Bolivia	**Colombia**	**Rep.Dom.**	**El Salv**	**Bolivia**	**Colombia**	**Rep. Dom.**	**El Salv**	**Bolivia**	**Colombia**	**Rep. Dom.**	**El Salv**
Daños directos	200	2.000	1 250	900	600	5.000	3.000	3 000	1.000	8.000	6.000	4 500
Responsabilidad gubernamental	100	1.000	625	450	300	2.500	1.500	1 500	500	4.000	3 000	2.250
Asistencia	2	17	11	8	5	43	26	26	9	69	52	39
Pagos de seguros	5	50	31	23	15	125	75	75	25	200	150	113
Reasignación presupuestaria	250	1.500	500	250	250	1 500	500	250	250	1.500	500	250
Impuestos nuevos	0	500	0	90	0	1.000	0	180	0	1.500	0	270
Crédito interno	100	0	150	0	100	0	150	0	100	0	150	0
Crédito externo BID/BM	100	100	100	100	200	200	200	200	200	200	200	200
Mercado de crédito externo	0	0	800	800	0	0	800	800	0	0	800	800
Déficit de recursos	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	531	1.148	579
Déficit de recursos sin BID/BM	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	Nulo	169	116	731	1.348	779
Deuda adicional	0	0	83	80	30	0	899	969	216	200	1.150	1.000

Nota: Las cifras están en millones de dólares estadounidenses.

Reasignación presupuestaria

Bolivia, Colombia y El Salvador han tenido serias dificultades con la reasignación de sus presupuestos corrientes para financiar proyectos de reconstrucción. Algunas de nuestras fuentes en El Salvador comentaron lo afortunados que habían sido de que los terremotos de 2001 hubieran ocurrido al principio del ejercicio económico, cuando todavía el presupuesto nacional tenía cierta flexibilidad. Dentro de cada uno de los ministerios también existe cierta flexibilidad. INVIAS, el organismo colombiano responsable por la construcción y el mantenimiento de las rutas, reasigna todos los años su presupuesto anual entre mantenimiento y reconstrucción después de un desastre.

La República Dominicana tiene un presupuesto muy flexible. De acuerdo con el artículo 1402 de la Constitución, la República Dominicana asigna el 25% de todos los fondos discrecionales de su presupuesto al presidente. Ello asciende, por lo general, al 12,5% de los gastos anuales totales del gobierno. Esos fondos se dejan acumular en un fondo para emergencias con lo que, en la práctica, la presidencia cuenta con un fondo discrecional que a menudo es utilizado para solventar las necesidades inmediatas después de un desastre. Fuera de ese fondo especial, hay pocos gastos discrecionales en el presupuesto nacional.

Aumento de impuestos

Bolivia, la República Dominicana y El Salvador están limitados en su posibilidad de captar ingresos mediante la suba de impuestos. Las fuentes típicas de ingresos adicionales son las reducciones de exenciones tributarias (como ocurrió en El Salvador después de los últimos terremotos) y de las contribuciones obligatorias de los empleados (como ocurrió en la República Dominicana después del Huracán Georges).

En Colombia, históricamente se ha utilizado el aumento de los ingresos fiscales para financiar la reconstrucción. Los colombianos tienen un ingreso per cápita relativamente más alto y el riesgo de desastre en Colombia está geográficamente diversificado a lo largo del territorio del país, de modo que el riesgo de que los principales centros de producción se vean afectados todos al mismo tiempo es bajo. Junto con un fuerte sentimiento de solidaridad social, los colombianos han hallado fuentes efectivas de ingresos fiscales para financiar la reconstrucción después de un desastre. En el ministerio de finanzas, se expresó la percepción de que, en caso de futuras emergencias, se estaría en condiciones de crear nuevos impuestos.

Ayuda internacional

La ayuda internacional es importante para todos los países en el período inmediatamente posterior a un desastre. Esa ayuda por lo general apunta a tareas de auxilio, no de reconstrucción. La mayor parte de la ayuda de ese tipo consiste en donaciones en especie: alimentos, maquinaria, servicios de voluntarios, ropa, etc. La parte de dinero en efectivo de esa ayuda es inferior al 10% del valor nominal de la ayuda aportada. El Salvador cuenta con cifras específicamente vinculadas a qué parte de la ayuda se prestó en dinero en efectivo y qué parte en especie. En conversaciones con los demás países, confirmaron la parte de dinero en efectivo de la ayuda que ellos habían recibido. En términos generales, la ayuda internacional representa un pequeño porcentaje de los fondos necesarios para la tarea de reconstrucción.

Deuda externa

El Salvador y la República Dominicana utilizan la deuda comercial externa para obtener los recursos financieros adicionales que necesitan. En ambos países, la mayor parte de la reconstrucción en años recientes se financió mediante la emisión de bonos en mercados comerciales del

exterior. Hace poco tiempo, la República Dominicana captó U$S 500 millones en el mercado comercial. El Salvador tiene una de las relaciones de deuda más bajas de América Latina y sus bonos soberanos han sido de inversión recomendada para los grandes inversores institucionales desde 1997. Después de los terremotos de 2001, el gobierno de El Salvador obtuvo nuevos préstamos para financiar la reconstrucción por un valor de U$S 700 millones. Bolivia tiene limitado su acceso a nueva deuda externa comercial por los acuerdos alcanzados con la comunidad financiera internacional como parte del paquete de alivio de la carga de la deuda. Colombia tiene niveles de deuda corriente relativamente altos.

Producido de seguros y fondos de reserva

En todos los países hay experiencia actual con fondos provenientes de seguros y fondos de reserva como fuente de financiamiento. Todos exigen algún tipo de seguro sobre bienes de propiedad estatal. Tanto la República Dominicana como El Salvador han aumentado significativamente el uso de seguros contra el riesgo de desastres El año pasado, en ambos países, los ingresos por primas de seguros patrimoniales y de responsabilidad civil aumentaron en más del 10%. Bolivia también ha tenido un extraordinario aumento de ingresos por primas, pero fundamentalmente vinculado con un nuevo programa obligatorio para automóviles. En todos los países, las principales empresas industriales están aseguradas contra el riesgo de peligros naturales.

En la región, hay alguna experiencia con fondos de reserva Colombia tiene un fondo de reserva nacional, concebido expresamente para enfrentar los desastres naturales, que fue creado en 1984 después del terremoto y alimentado anualmente según la decisión política del momento. A fines de la década de 1980 y principios de la década siguiente, consistía en una suma promedio de U$S 5 millones anuales, pero todo el fondo se agotó con el terremoto de 1999. Los gobiernos municipales en toda Colombia también mantienen fondos de reserva. Lamentablemente, hay poca información acerca de qué ciudades cuentan con fondos de reserva y cuánto contiene cada uno. Una fuente calcula que los fondos de reserva de Bogotá y Medellín son más grandes individualmente que el fondo que mantiene centralmente el sistema nacional.

El Salvador tiene una cuenta con los dineros que el gobierno recibió por la privatización de los activos de telecomunicaciones. Las normas que rigen el desembolso de ese fondo no están claramente definidas, pero fundamentalmente se destinan al mantenimiento de rutas. Después de los últimos terremotos, se utilizaron U$S 100 millones de un fondo inicial de U$S 500 millones para la reconstrucción.

Bolivia ha aprobado legislación relativa a la creación de un fondo de reserva para enfrentar desastres naturales. El objetivo de ese fondo es garantizar que Bolivia cuente con suficientes recursos de pago del aporte necesario para acceder a los préstamos de organismos multilaterales de crédito. El inicio del fondo está programado para el año 2003. Los U$S 10 millones iniciales serán provistos por los fondos disponibles en el ministerio de vivienda, que jugó un papel fundamental en el diseño del fondo. Se espera que el financiamiento anual alcance los U$S 8 millones.

Compensaciones recíprocas inherentes a las estrategias *ex ante* de gestión de riesgo

Es posible utilizar otro grupo de herramientas para la gestión del riesgo de desastre: las herramientas *ex ante* de gestión del riesgo. Como lo indica su nombre, esas herramientas están en operación antes de que el hecho se produzca Apuntan a reducir el riesgo (prevención y mitigación del riesgo) o a garantizar los recursos para financiar pérdidas en caso de que ocurra un hecho peligroso (seguros). Las herramientas que apuntan a suministrar recursos financieros después de un incidente generalmente se denominan instrumentos de financiación del riesgo.

Por su misma índole, las herramientas *ex ante* de gestión del riesgo son complicadas. El beneficio que reportan es la comprensión de la probabilidad; son valiosas como medio para plani-

ficar un futuro desconocido. Son instrumentos que exigen la inversión de dinero actual para reducir las consecuencias de un suceso futuro desconocido, pero probablemente seguro. Si el suceso futuro no ocurre, el valor del dinero invertido para protegerse contra sus efectos parece haberse perdido. Lo que es peor, también se pierde el beneficio de invertir los fondos en otro proyecto cuyo beneficio se percibe como inmediatamente evidente. Para utilizar las herramientas *ex ante* de gestión del riesgo, la autoridad responsable debe saltar el abismo psicológico de calcular el costo de los gastos corrientes contra consecuencias futuras no conocidas pero predecibles. Y muy a menudo, ése es un vacío difícil de cruzar.

A nivel país, las compensaciones recíprocas habitualmente aparecen como una renuncia al crecimiento (resultado de más dinero invertido en este momento) en favor de la estabilidad (garantía de fondos para pagar pérdidas futuras). La compensación recíproca entre estabilidad y crecimiento puede observarse en las trayectorias de crecimiento de las Figuras 2.6 y 2.7, que muestran varias corridas de computación de vías alternativas de crecimiento simulado del PIB basadas en los niveles proyectados de crecimiento de El Salvador. Las trayectorias de crecimiento dan cuenta de la posibilidad de pérdidas por peligros naturales. La Figura 2.6 representa una simulación de las trayectorias de crecimiento durante un período de 10 años, generadas por muestreo a partir de la distribución del riesgo de desastres de El Salvador con frecuencias proporcionales a la probabilidad de que sucedan determinados desastres. La Figura 2.7 es la misma simulación con una diferencia: el gobierno decide contratar seguros contra pérdidas resultantes de desastres.

La contratación de seguros reduce levemente la trayectoria de crecimiento promedio (de 2,53 a 2,38) y la trayectoria media (de 2,66 a 2,40), porque los fondos invertidos en seguros no pueden dedicarse a otras actividades promotoras del crecimiento. El seguro reduce la cantidad y magnitud de los peores incidentes garantizando los fondos de reconstrucción. Sin el seguro, las utilidades fluctúan entre un máximo del 2,99 y un mínimo del 1,11; con el seguro, las máximas utilidades posibles a 10 años ascienden al 2,55, pero con garantía de no caer nunca por debajo del 1,85. Esencialmente, el crecimiento máximo se reduce en 0,44 puntos porcentuales pero se garantiza que el crecimiento mínimo no será inferior a los 0,75 puntos porcentuales. Eso ilustra las compensaciones recíprocas inherentes a la contratación de seguros: una reducción de los fondos que se invierten en el crecimiento corriente permite a los gobiernos protegerse contra enormes pérdidas futuras. Esa es una característica común y bien conocida del seguro. Aplicar el modelo a los demás países del estudio de casos produce resultados similares.

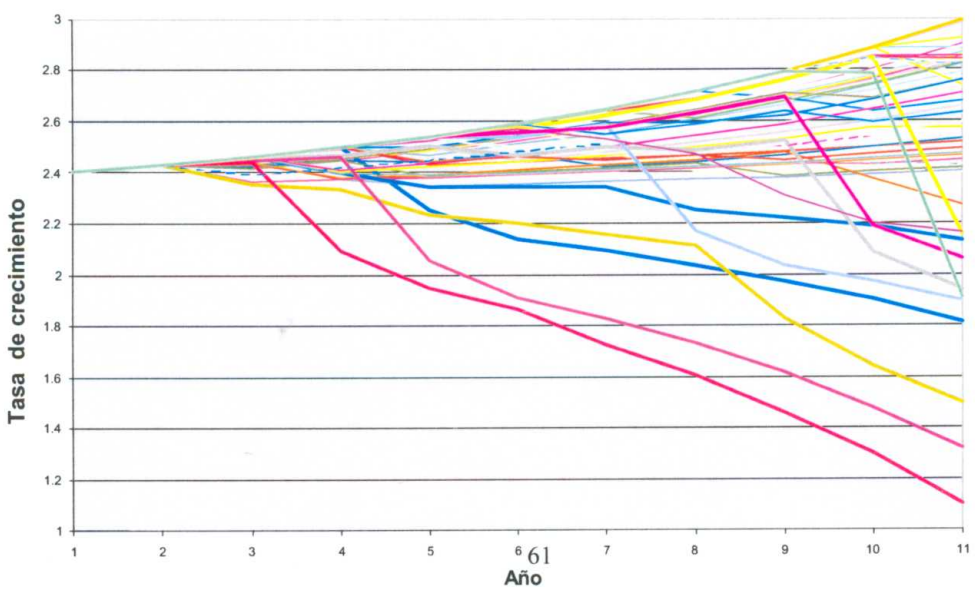



Figura 2.6. Crecimiento económico anual para El Salvador sin seguros