

III. REQUERIMIENTOS DE ASISTENCIA INTERNACIONAL PARA LA
REHABILITACION Y RECONSTRUCCION

PRESENTACION

En esta tercera parte del informe acerca de los desastres naturales que han afectado recientemente a Bolivia, Ecuador y Perú, se presenta en forma pormenorizada la ayuda internacional que precisan estos países.

Habida cuenta de la incapacidad real de los países afectados para atender el financiamiento de la rehabilitación y reconstrucción de lo dañado, así como para emprender obras y acciones de carácter preventivo que permitan atenuar los daños de posibles eventos similares futuros, se detallan los requerimientos para la asistencia que se espera obtener de la comunidad internacional.

El informe incluye los perfiles de proyectos que no disponen en la actualidad del financiamiento para su ejecución, y que fueron identificados con carácter de prioritarios por la misión.

I. INTRODUCCION

1. Justificación de la ayuda internacional

Tal como se ha descrito en la parte segunda de este informe, los desastres naturales de 1982-1983 causaron serios perjuicios en las condiciones de vida y en el desarrollo económico de Bolivia, Ecuador y el Perú.

La sequia, de magnitud y extensión excepcionales, impuso una severa limitación en la producción agrícola del altiplano boliviano y peruano, empeorando las ya de por sí deplorables condiciones de una población que puede considerarse una de las más deprimidas del continente.

Las lluvias extraordinarias y su secuela de inundaciones causaron serios daños materiales a la infraestructura física y social y un grave perjuicio en la capacidad productiva de las zonas costeras de Ecuador y Perú donde se concentran las principales actividades económicas y la mejor infraestructura que generan la mayor parte de las divisas y los ingresos fiscales.

El notable incremento en la temperatura del mar y el descenso en la salinidad de las aguas, en combinación con fuertes marejadas, afectaron negativamente la presencia y captura de algunas especies de mariscos, así como a la infraestructura y flota pesquera, con el consiguiente descenso en las exportaciones.

Todo lo anterior vino a superponerse sobre una situación de marcado deterioro económico y de inquietud social que afectó a los tres países, con grado de intensidad diferente pero en todo caso significativa.

Los fenómenos meteorológico-oceanográficos imprevistos provocaron mayores y múltiples efectos adversos. Los países se verán obligados a realizar gastos no previstos para rehabilitar o reponer, en vez de incrementar, el acervo de que disponían, incurriendo en costos de reposición muy superiores al valor original del patrimonio perdido.

Los países son incapaces de afrontar por sí solos dichos gastos. Sus economías se verán comprometidas en dicha labor por espacio de varios años pues, por un lado, la capacidad de endeudamiento -y de servicio de la deuda- que poseen es bastante limitada y, por el otro, el déficit del presupuesto fiscal ya alcanza niveles muy elevados.

No existe duda, por lo tanto, de la necesidad, por parte de la comunidad internacional, de brindar ayuda a los tres países afectados por los desastres naturales. Resalta también la celeridad con que ésta habría de proveerse para restaurar las condiciones mínimas de seguridad social y de producción.

2. Características de la asistencia internacional

La asistencia que se requiere de parte de la comunidad internacional debe gozar de algunas características especiales dados la situación económico-social que impera en los países y el tipo y la magnitud de los daños recibidos.

En primer lugar, la ayuda tendría que llegar en forma de donaciones y de préstamos bajo condiciones de largo plazo y bajo interés, para que no imponga a los países problemas insuperables en el servicio de la deuda que se encuentra en proceso de renegociación.

En segundo lugar, y con objeto de aliviar la situación fiscal de los gobiernos, resulta imprescindible que la ayuda internacional provea un esquema de apoyo directo y flexible en lo que a aportes locales de contrapartida se refiere. En otras palabras, los préstamos concesionarios habrían de cubrir un alto porcentaje del costo total de los proyectos, haciéndose cargo de parte de los gastos locales. En tal sentido, los oferentes de la ayuda deberían estar dispuestos a aceptar contabilizar como contrapartida local los trabajos ya realizados por los gobiernos durante la emergencia y la rehabilitación temporal, así como la mano de obra que se utilice en los proyectos y que se financie por la modalidad de "comida por trabajo" aunque ésta provenga de fuentes también externas.

En tercer lugar, la ayuda que se requiere debe ser adicional y no sustitutiva de la que actualmente están recibiendo los países para poder reducir o eliminar en lo posible los efectos negativos sobre los actuales esfuerzos por mejorar las condiciones de vida y el desarrollo económico. Finalmente, es necesario que la asistencia que se provea venga dirigida no solamente a la rehabilitación de los daños, sino también a la ejecución de obras o diseño de acciones que permitan atenuar o eliminar por completo los efectos de fenómenos naturales similares que puedan presentarse en el futuro. Ello implica buscar soluciones definitivas a la fragilidad o vulnerabilidad de los sistemas productivos, los asentamientos humanos y el equilibrio ecológico de las regiones afectadas. Estos esquemas tendrían necesariamente que ser compatibilizados e incorporados con los planes nacionales de desarrollo a mediano y largo plazo.

II. REQUERIMIENTOS DE ASISTENCIA INTERNACIONAL

1. Generalidades

Como se ha mencionado, la asistencia internacional tendría por objeto restablecer las condiciones mínimas de seguridad social y de producción que prevalecían antes de los desastres, y efectuar obras y acciones de envergadura para evitar que se produzcan daños similares en el futuro.

Dentro del primer objetivo cabría emprender proyectos que permitan asegurar la permanencia, el sustento y la salud de los habitantes de las zonas afectadas por la sequía, así como la rehabilitación de la infraestructura y la producción y el restablecimiento de la salud en las áreas inundadas. Dentro del segundo, habrían de iniciarse proyectos que racionalicen la disponibilidad y el manejo de los recursos naturales de la subregión afectada, así como otros que permitan conocer mejor la respuesta del ecosistema ante perturbaciones tan grandes como la sucedida y afrontar con eficacia las situaciones anómalas que pueda deparar el futuro.

En la presentación que sigue se han excluido los proyectos tendientes a atender la situación de emergencia, aunque sea difícil establecer el umbral entre ésta y la reconstrucción, pues se estima que con los esfuerzos que se están realizando dicha etapa estaría por superarse. Tampoco se incluyen aquellos proyectos de rehabilitación o reconstrucción que ya han podido iniciarse o encaminarse gracias a la reorientación de préstamos o líneas de crédito existentes antes de los desastres u obtenidos con posterioridad.

Se incluye, por lo tanto, solamente aquellos proyectos o esquemas para los cuales los gobiernos aún no han podido cristalizar el financiamiento externo, así como nuevos proyectos que -enmarcados dentro de la filosofía rehabilitación/prevención/previsión- fueron identificados por la misión.

La mayoría de los proyectos son de carácter nacional, al estar diseñados para resolver algún problema específico en cada país. Sin embargo, por existir temas de interés común para dos o más países que pueden ejecutarse con economías de escala al abordarse conjuntamente, también se han identificado algunos proyectos o esquemas subregionales o binacionales.

Se proponen tres tipos generales de proyecto. Los primeros están orientados a la rehabilitación de la infraestructura y la producción, y pueden ser objeto de préstamos cuyas inversiones tendrían una rentabilidad relativamente alta. Los segundos, al restablecimiento de las condiciones mínimas de vida de la población de menores recursos -ubicada en las zonas rurales afectadas por la sequía y en las urbanas marginales dañadas por las inundaciones- con inversiones que de antemano se sabe no proveerán retornos financieros. Los terceros, finalmente, estarían destinados a reducir la vulnerabilidad de la región ante los fenómenos de la naturaleza, con la planificación y construcción de obras de gran envergadura, que tienen largos períodos de maduración y que requerirán de préstamos con condiciones adecuadas en cuanto a plazo e interés se refiere.

Teniendo en cuenta que aún lluvias normales en este próximo año climático podrían causar daños mayores que los ocurridos, los proyectos de rehabilitación o reconstrucción que se emprendan de inmediato en las zonas afectadas por inundaciones, avalanchas y marejadas, habrían de abocarse solamente a restablecer aquella parte de la infraestructura que resulte indispensable, aunque ello conlleve mayores costos operacionales; la rehabilitación o reconstrucción definitivas deberían realizarse solamente a partir de la próxima estación seca.

Por el contrario, los proyectos diseñados para el suministro de agua, y la restauración de pastizales y el hato ganadero en las zonas de sequía, deberían de acelerarse al máximo no solamente para prever la posible presencia de un nuevo año seco sino también para asegurar la más pronta recuperación del acervo perdido.

En los próximos acápite se describe brevemente el alcance de los proyectos que se propone ejecutar con ayuda internacional, mientras que en el capítulo tercero se presentan los perfiles de cada uno de ellos.

2. Bolivia

En el caso de este país se ha tenido especial cuidado en separar los proyectos que se derivan exclusivamente de las secuelas de los fenómenos naturales, de aquellos que deben ser considerados como proyectos exclusivamente de desarrollo. Estos últimos serán objeto de tratamiento por separado dentro de la Mesa Internacional para el Desarrollo de Bolivia.

a) Sectores sociales

Como lo indica el diagnóstico presentado en la parte segunda de este documento, las condiciones de vida de los habitantes del altiplano y de las zonas oriente y norte del país, se vieron severamente afectadas.

Con el fin de evitar la migración permanente de campesinos hacia otras regiones urbanas y rurales, la desnutrición y la sobremorbilidad, es esencial iniciar una serie de proyectos que, generando empleo en los lugares de origen, provean seguridad material, alimentaria y de salud a la población.

Como primera medida se propone un proyecto de perforación o excavación de pozos someros en el altiplano que permitan a los campesinos disponer de agua para satisfacer sus necesidades domésticas, la de sus animales e incluso las de riego para un pequeño lote familiar de autoconsumo. Su costo total, incluyendo una fase de estudios para definir costos y tecnologías, se estima en 21 millones de dólares.

Enseguida, surgen varios proyectos para asegurar el suministro de agua en ciudades y poblaciones -ubicadas en el altiplano y en el Beni- que vieron mermadas o contaminadas sus fuentes o cuyos acueductos han

sido averiados por los fenómenos naturales. El costo estimado de los proyectos alcanza cifras de 6.6 millones.

Es necesario emprender una serie de proyectos tendientes a reponer, reubicar y reparar varios miles de viviendas de tipo marginal ubicadas en zonas urbanas que fueron afectadas por las inundaciones. Se calcula que su costo será de 16.6 millones.

La vigilancia permanente de los niveles de nutrición infantil -en las zonas de sequía- y de la ocurrencia de enfermedades -e incluso epidemias- en las zonas inundadas, es otro tema de vital importancia.

En total, el costo de proyectos para los sectores sociales se estima alcanzaría cifras de 44 millones y se requerirá de asistencia internacional por valor de 26 millones (Véase el cuadro 1.)

b) Sector agropecuario

Es indispensable proveer a los campesinos todo lo necesario para mantenerles arraigados a sus lugares de origen y que no emigren hacia otras zonas urbanas o rurales. En tal sentido conviene ejecutar obras y proyectos ubicados en los mismos sitios de producción que les provean de ingresos o alimentos. El enfoque de alimentos por trabajo -que ya se está instrumentando- sería sin duda el más adecuado para este fin, introduciéndole la posibilidad de que los campesinos trabajen dentro de su propia parcela.

Se propone expandir los proyectos de microriego que están iniciando las comunidades campesinas, a base de captar y conducir aguas superficiales para regar pequeñas superficies. Su costo se estima en 200 000 dólares.

También se sugiere que el Estado, en estrecha cooperación con las comunidades campesinas, establezca bancos de semillas de cultivos andinos que permitan disponer de insumos suficientes para atender al menos dos periodos de siembra. Los campesinos aportarían la mano de obra y el Estado las facilidades de almacenamiento y protección de la semilla. El costo de este proyecto se calcula en 2.2 millones.

Asimismo, se considera indispensable ampliar la superficie sembrada de arroz en el Beni, para sustituir temporalmente -dos o tres años- el déficit de papa que se ha producido en el altiplano. El costo de este proyecto llegaría a los 5 millones de dólares.

Dado que las características estructurales y ecológicas de la agricultura del altiplano imponen limitaciones a su desarrollo y mejoramiento, sería necesario emprender la apertura de nuevas zonas de producción, abriendo caminos de penetración en el oriente del país, hacia los Yungas y el Beni. La migración campesina se produciría casi espontáneamente lo que promovería el descongestionamiento de áreas que en la actualidad se encuentran sobreexplotadas y sobrepobladas y la incorporación de recursos hasta ahora improductivos. El costo de este proyecto se calcula en 33 millones.

Cuadro 1

BOLIVIA: RESUMEN DE PROYECTOS QUE REQUIEREN DE ASISTENCIA INTERNACIONAL

Sector y proyecto	Millones de dólares	
	Costo total	Financ. externo
<u>Total</u>	<u>168.9</u>	<u>129.4</u>
<u>Sectores sociales</u>	<u>43.2</u>	<u>27.0</u>
Suministro de agua en zonas rurales	21.0	15.9
Suministro de agua en zonas urbanas	6.6	4.3
Reconstrucción y reubicación de viviendas	16.6	6.8
<u>Sector agropecuario</u>	<u>51.3</u>	<u>45.8</u>
Proyectos de micro-riego	0.2	0.1
Establecimiento de un banco de semillas	2.2	2.1
Ampliación de superficie de arroz	5.0	5.0
Ampliación de la frontera agrícola	33.0	30.0
Mejoramiento de la ganadería del altiplano	6.5	5.3
Mejoramiento de pastizales en el altiplano	3.0	2.2
Articulación altiplano-frontera agrícola húmeda	0.9	0.7
Desarrollo rural integrado en el altiplano	0.5	0.4
<u>Sector transporte</u>	<u>53.8</u>	<u>38.6</u>
Rehabilitación carretera Santa Bárbara-Yacumo	20.2	14.2
Rehabilitación carretera Guimaré-Yapacani	14.8	10.4
Reconstrucción puentes carreteros	2.5	1.8
Adquisición maquinaria construcción caminos	4.0	4.0
Reconstrucción vía férrea Uyuni-Villazón	6.4	4.7
Reposición puentes tramo Santa Cruz-Yapacani	1.3	0.3
Adquisición repuestos ferroviarios	0.1	0.1
Rehabilitación y reconstrucción tres aeropuertos	4.5	3.1
<u>Aprovechamiento y manejo de recursos naturales</u>		
Vigilancia de modificación del medio ambiente	2.3	1.6
<u>Prevención y previsión de desastres</u>	<u>18.3</u>	<u>16.4</u>
Reforestación cuenca alta del río Piraí	15.5	15.0
Red básica de hidrología y meteorología	1.3	0.9
Previsión inundaciones río Piraí	0.2	0.1
Reserva estratégica de puentes prefabricados	0.8	0.8
Lluvia artificial en el altiplano	0.5	0.5

En vista de las pérdidas sufridas y la calidad que tenía el ganado antes de los desastres -poco peso y escasa producción de lana por animal- habría de emprenderse un proyecto de mejoramiento ganadero. Se trataría de adaptar, y distribuir posteriormente entre los campesinos, especies de mejor calidad así como de proveer forraje al ganado hasta que pase la sequía. El costo para ello se estima en 6.5 millones.

A la par de lo anterior, sería conveniente iniciar prontamente un proyecto de siembra y mejoramiento de pastizales en las áreas más afectadas por la sequía, aprovechando para ello las pequeñas obras de riego ya señaladas. Ello tendría un costo que se estima en 3 millones de dólares.

Finalmente, se sugiere realizar dos proyectos acerca de la articulación altiplano-frontera agrícola húmeda y de manejo de un área piloto de desarrollo rural integrado en el altiplano. Su costo combinado alcanza 1.4 millones de dólares.

En total, los proyectos para el sector agropecuario requerirán una inversión de 51.3 millones de dólares; de ello, 45.8 millones corresponderían a ayuda externa.

c) Sector transportes

La rehabilitación y reconstrucción de los sistemas de transporte son de esencial importancia para restablecer el tráfico entre las zonas de producción y los centros de consumo del país. Sin embargo, será necesario tener en cuenta criterios hidráulicos -y ecológicos en general- para asegurar la más adecuada ubicación y diseño de las vías y puentes. Igualmente convendrá revisar la estructura de las tarifas con el fin de que el transporte sea una operación rentable.

Resalta la necesidad de rehabilitar la carretera que une a La Paz con el Beni, en el tramo Santa Bárbara-Yacumo, a un costo que se estima en 20.2 millones de dólares. La rehabilitación de la carretera Guimaré-Yapacani tendría un costo de 14.8 millones de dólares. La reposición, y posible reubicación, de dos puentes carreteros tendría un costo estimado de 2.5 millones más. De otro lado, el Servicio Nacional de Caminos requiere de maquinaria para reparación de carreteras por un valor estimado de 4 millones.

La rehabilitación del sistema ferroviario requiere de 6.4 millones de dólares para reconstruir y reubicar la vía férrea entre Uyuni y Villazón; 1.3 millones de dólares para la reposición de puentes ubicados en el tramo Santa Cruz-Yapacani; y cerca de 100 000 dólares más para realizar obras de protección hidráulica en un puente, adquirir repuestos para maquinaria y ruedas para locomotoras.

Para la rehabilitación, reconstrucción y protección contra futuras inundaciones de las facilidades de los aeropuertos, es necesario invertir 4.5 millones en tres localidades del Beni.

El total de inversiones para que el sistema de transportes de la zona norte y oriental de Bolivia vuelva a la normalidad, e incluso esté protegido contra nuevos eventos meteorológicos adversos, alcanza cifras de 51.8 millones. De ello, 38.6 millones corresponderían a asistencia internacional. (Véase nuevamente el cuadro 1.)

d Aprovechamiento y manejo de recursos naturales.

Con el fin de mantener una vigilancia permanente acerca de la modificación del medio ambiente en las zonas afectadas por la sequía, es necesario emprender proyectos que permitan detectar y corregir cualquier cambio indeseable en la ecología del altiplano, a un costo cercano a los 2.3 millones de dólares, de los cuales 1.6 corresponderían a ayuda externa.

e) Prevención y previsión de desastres

Para poder prevenir o anticipar la presencia de eventos meteorológicos que puedan causar nuevos desastres, se sugiere emprender varios proyectos sobre los temas de reforestación, inducción de lluvia artificial, mejoramiento de las redes de medición hidrológica, establecimiento de un sistema de previsión de crecidas en el río Pirai y creación de una reserva estratégica de puentes prefabricados. Su costo total ascendería a 18.3 millones, de lo cual 16.4 millones provendrían del exterior.

3. Ecuador

El gobierno del Ecuador ha logrado reorientar préstamos existentes y concertar nuevos acuerdos con organismos financieros internacionales, subregionales y bilaterales, para afrontar la situación de emergencia y rehabilitación inmediata. Resta todavía ejecutar acciones y obras que permitan restablecer en definitiva las condiciones de saneamiento de la región afectada, vigilar y controlar las epidemias, restaurar la infraestructura social, restablecer la producción agropecuaria y pesquera, rehabilitar los caminos vecinales y las carreteras, y prevenir nuevos desastres.

a) Sectores sociales

Se propone la ejecución de seis proyectos de saneamiento básico incluyendo alcantarillado sanitario y pluvial y suministro de agua para varias ciudades y zonas rurales de la región afectada. Su costo es de 31.4 millones de dólares.

También se recomienda llevar a la práctica cuatro proyectos dentro del sector salud que se refieren al control y vigilancia de malaria y vectores, la atención de la morbilidad más frecuente y la restauración de hospitales y centros de salud. El costo total de estos proyectos, cuya ejecución es prioritaria, alcanza los 44.6 millones de dólares.

Se han identificado tres programas de reconstrucción y reequipamiento de los centros de enseñanza en Guayas, Los Ríos y otras provincias, cuyo costo asciende a 4.2 millones de dólares.

Finalmente, se requiere complementar el programa existente de rehabilitación y reconstrucción de vivienda, mediante la provisión de materiales de construcción por valor de 1.3 millones de dólares.

En total, el costo de los proyectos para los sectores sociales en el Ecuador alcanza cifras de 81.5 millones de dólares, y para ejecutarlos se requiere de asistencia internacional por valor de 41.8 millones. (Véase el cuadro 2.)

b) Sectores productivos

Como complemento a la adquisición de insumos para lo cual ya se dispone de préstamos concertados, y a la rehabilitación de los caminos de producción que aparecen más adelante, se sugiere emprender diferentes proyectos.

Los cuatro primeros están orientados a la forestación y protección de cauces, al control de inundaciones en las áreas de cultivo, al avenamiento de aguas estancadas y a la reconstrucción de viviendas rurales con tecnologías apropiadas. Su costo total se estima en 15 millones de dólares.

Se han diseñado tres proyectos para la rehabilitación y el mejoramiento de la pesca artesanal en tres provincias costeras donde los daños fueron especialmente elevados. Para ellos, se requiere una inversión de 2.8 millones de dólares.

Cuadro 2

ECUADOR: PROYECTOS DE REHABILITACION Y RECONSTRUCCION
QUE REQUIEREN DE AYUDA INTERNACIONAL

Sector y proyecto	Millones de dólares	
	Costo total	Financiamiento externo
<u>Total</u>	<u>154.0</u>	<u>95.3</u>
<u>Sectores sociales</u>	<u>81.5</u>	<u>41.8</u>
S.01 Alcantarillado sanitario en Babahoyo y otras 2 ciudades	12.2	12.2
S.02 Alcantarillado pluvial para Babahoyo	11.0	11.0
S.03 Equipo para limpieza y mantenimiento de alcantarillado	4.0	4.0
S.04 Drenaje pluvial hoya Mapasingue-Prosperina	2.7	2.3
S.05 Abastecimiento de agua a 45 comunidades rurales del Guayas	0.7	0.5
S.06 Abastecimiento de agua a 56 comunidades rurales Los Ríos	0.8	0.6
S.07 Control y vigilancia epidemiológica de la malaria	42.0	4.0
S.08 Control de sectores	0.5	0.4
S.09 Campaña de atención a la morbilidad más frecuente	1.6	1.3
S.10 Rehabilitación y reposición infraestructura de salud	0.5	0.4
S.11 Construcción aulas rurales en el Guayas	1.3	0.9
S.12 Construcción aulas rurales en Los Ríos	0.8	0.6
S.13 Reconstrucción edificios escolares y mobiliario en otras provincias	2.1	2.1
S.14 Rehabilitación y reconstrucción de viviendas	1.3	1.3
<u>Sectores productivos</u>	<u>19.8</u>	<u>18.2</u>
P.01 Forestación de quebradas y cauces de río en la zona costera	1.0	0.8
P.02 Control de inundaciones en áreas de cultivo	0.5	0.4
P.03 Drenaje por bombeo de zonas agrícolas estancadas	12.5	12.5
P.04 Reconstrucción de viviendas rurales	1.1	1.0
P.05 Mejoramiento pesca artesanal en Esmeraldas	1.0	0.7
P.06 Mejoramiento pesca artesanal en Manabí	1.0	0.7
P.07 Mejoramiento pesca artesanal en Guayas	0.8	0.5
P.08 Rehabilitación parque industrial en Portoviejo	1.9	1.6
<u>Sector transporte</u>	<u>48.5</u>	<u>32.3</u>
T.01 Reconstrucción de la vía Bucay-Palmira	17.1	9.8
T.02 Puentes peatonales metálicos (Manabí)	0.9	0.7
T.03 Reconstrucción caminos vecinales en Esmeraldas	0.9	0.7
T.04 Reconstrucción caminos vecinales y puentes en Manabí	18.3	12.8
T.05 Reconstrucción caminos vecinales y puentes en Guayas	3.6	2.5
T.06 Reconstrucción caminos vecinales y puentes en Los Ríos	4.9	3.4
T.07 Reconstrucción caminos vecinales en El Oro	1.0	0.8
T.08 Rehabilitación aeropuerto Jipijapa (Manabí)	0.2	0.1
T.09 Rehabilitación aeropuerto Machala	0.2	0.2
T.10 Rehabilitación aeropuerto Latacunga	0.0	0.0

Cuadro 2 (concl.)

Sector y proyecto	Millones de dólares	
	Costo total	Financiamiento externo
T.11 Rehabilitación aeropuerto Reales Tamarindos (Manabí)	0.0	0.0
T.12 Rehabilitación aeropuerto Santo Domingo (Pichincha)	0.1	0.1
T.13 Rehabilitación aeropuerto Taura (Guayas)	0.1	0.1
T.14 Rehabilitación aeropuerto Eloy Alfaro (Manabí)	0.1	0.1
T.15 Rehabilitación pista de Pedernales (Manabí)	0.2	0.2
T.16 Rehabilitación aeropuerto Los Perales (Manabí)	0.1	0.0
T.17 Habilidadación y reparación equipos pesados (Manabí)	0.8	0.8
<u>Prevención y previsión de desastres</u>	<u>4.2</u>	<u>3.0</u>
PP.1 Desarrollo y ordenamiento de las vías costeras	0.6	0.6
PP.2 Previsión de caudales en la cuenca del Guayas	0.6	0.4
PP.3 Plan integral de ordenamiento y manejo hidráulico en la región costera	3.0	2.0

Finalmente, la rehabilitación del parque industrial de Portoviejo, que fue dañado por las crecidas de los ríos, tiene un costo de 1.9 millones de dólares.

El costo total de los proyectos en los sectores productivos se eleva a 20 millones de dólares, y la asistencia internacional que se precisa para ejecutarlos alcanza los 18 millones. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

c) Sector transporte

Los proyectos del sector transporte aquí incluidos -que complementan a los que ya poseen financiamiento concertado- incluyen la rehabilitación de la red de caminos vecinales, la reconstrucción de un tramo de vía férrea, la reparación de pistas y aeropuertos, y la habilitación de un parque de equipo pesado.

La rehabilitación de caminos vecinales, incluyendo la reconstrucción de puentes, en cinco provincias costeras asegurará el tráfico y la salida oportuna de las nuevas cosechas hacia los centros de consumo, la inversión necesaria en este rubro asciende a 28.7 millones de dólares.

La reconstrucción del tramo ferroviario entre Bucay y Palmar es indispensable para asegurar el flujo de carga en una importante región de la costa. Su valor se estima en 17 millones de dólares.

Se requiere reparar nueve pistas y aeropuertos ubicados en la zona costera y protegerlos contra nuevas lluvias e inundaciones, a un costo de un millón de dólares.

Finalmente, la adquisición de repuestos para habilitar y reparar equipos pesados en la provincia de Manabí requiere una inversión de 2.8 millones de dólares.

Así, el costo total de los proyectos para el sector transporte se eleva a 50 millones, y se requiere de asistencia internacional por valor de 34 millones. (Véase otra vez el cuadro 2.)

d) Prevención y previsión de desastres

Con el propósito de eliminar la vulnerabilidad de la región costera ante eventos meteorológicos atípicos, se propone emprender cuanto antes la formulación y puesta en marcha de un plan integral de aprovechamiento de los recursos naturales, que tenga como elementos principales la regularización y el ordenamiento de las disponibilidades y demandas hídricas.

Dentro de ese marco de referencia se sugiere emprender también un proyecto de desarrollo y ordenamiento de zonas costeras integrado dentro del plan nacional de desarrollo, así como otro tendiente a establecer un sistema de previsión de caudales e inundaciones en la cuenca del río Guayas.

El costo total de estos proyectos alcanza cifras de 4.2 millones de dólares. Se precisaría ayuda internacional por valor de 3 millones. (Véase de nuevo el cuadro 2.)

4. Perú

El gobierno peruano elaboró a principios de julio un programa para la rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas por los desastres, 2/ por un monto de 522 millones de dólares, que sería ejecutado de 1983 a 1985. De acuerdo con lo previsto en aquella fecha, el programa sería llevado a la práctica con partes iguales de financiamiento interno y externo.

Con el fin de reunir los fondos locales necesarios el gobierno emitió unos Bonos de Reconstrucción que están siendo adquiridos por el pueblo peruano mediante la aplicación de un descuento en los ingresos. Varios préstamos externos que estaban ya concertados con diversos organismos financieros internacionales y bilaterales, fueron reorientados a las tareas de rehabilitación y reconstrucción.

A la fecha en que la misión concluyó su visita al Perú, sin embargo, todavía no se había podido concretar todo el financiamiento externo que originalmente se preveía obtener, y -a pesar de los notables esfuerzos del pueblo y gobierno peruanos- tampoco se había podido reunir la totalidad de los fondos locales que requiere el programa.

Así, los recursos internos con que se contaba fueron asignados en su totalidad para servir de contrapartida a los préstamos externos que ya estaban concertados o que se preveía firmar en el futuro cercano. Las autoridades del Ministerio de Economía y Finanzas solicitaron que el llamado que el Secretario General haría a la comunidad internacional, incluyese el costo total de todos aquellos proyectos que por el momento no disponían de financiamiento externo y/o interno así como el de los proyectos adicionales que fuesen identificados por la misión.

En la relación siguiente, por lo tanto, se describen brevemente los proyectos que -se repite- requieren de financiamiento en su totalidad. En el capítulo tercero se presentan los perfiles de proyecto que fueron identificados por la misión; el resto será elaborado, y sometido por separado, por las autoridades peruanas en un plazo muy breve.

a) Sectores sociales

Dentro de los sectores sociales, surgen en primera instancia cuatro proyectos sobre el tema de suministro de agua, drenaje y saneamiento. Estos se refieren a la investigación de tecnologías y el aprovechamiento de agua subterránea para consumo humano, animal y agrícola en el departamento de Puno; la rehabilitación y reconstrucción de los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario y drenaje pluvial en Tumbes, y el drenaje pluvial en Lambayeque. El costo total de estos proyectos asciende a 8.6 millones de dólares.

También se requiere de financiamiento para complementar el programa de rehabilitación y reconstrucción de viviendas urbanas, cuya meta final alcanza las 10 900 viviendas. El monto que todavía permanece sin financiar es de 29.2 millones de dólares.

Seis proyectos de infraestructura urbana, por valor de 12.7 millones de dólares, todavía no dispone de financiamiento. Se trata de proyectos de rehabilitación de obras públicas urbanas en Ancash, Lambayeque, Piura y Tumbes, y del establecimiento de una entidad para la planificación de los asentamientos urbanos en Tumbes.

Finalmente, se propone un proyecto para reforzar el sistema de vigilancia de los niveles de nutrición infantil y de las epidemias en las zonas afectadas por los desastres, a un costo de 160 000 dólares.

En total, los proyectos para atender los sectores sociales requerirán asistencia internacional por valor de 51.8 millones de dólares. (Véase el cuadro 3.)

b) Sector agropecuario

Bajo el sector agropecuario se proponen un total de 33 proyectos relacionados con la rehabilitación o construcción de obras hidráulicas y otra infraestructura agrícola, la creación de nuevas zonas de producción, el mejoramiento ganadero y el desarrollo rural.

Dentro de la primera categoría, 17 proyectos estarían destinados a la rehabilitación de sistemas de riego, el encauzamiento de ríos, y la reparación de otra infraestructura agrícola en los departamentos de Lambayeque, Lima, Arequipa, Apurímac, Cuzco, Puno, Moquegua y Tacna. Su costo total asciende a 10.8 millones de dólares.

Existe un proyecto de establecimiento de huertos escolares en Cuzco y otro para suministrar insumos agrícolas en Moquegua, por valor cercano a los 100 000 dólares.

Se proponen varios proyectos para abrevaderos, bañaderos, mejoramiento de pastos y almacenamiento de forraje para mejorar y restaurar el hato ganadero en los departamentos afectados por la sequía. Su costo total asciende a 9 millones de dólares.

Finalmente, cuatro proyectos de desarrollo rural -que incluyen plantas de alimentos balanceados, miniplantas lecheras, etc.- por valor de 900 000 dólares, se prevén para los departamentos de Apurímac, Puno y Tacna.

En total, los proyectos de rehabilitación y reconstrucción para el sector agropecuario requieren de financiamiento por valor de 21.9 millones de dólares. (Véase de nuevo el cuadro 3.)

c) Sector pesca

En el sector pesca se requiere de financiamiento para rehabilitar o reponer algunas embarcaciones pertenecientes a pescadores artesanales, reconstruir terminales y muelles artesanales en Tumbes y Piura, y reparar o reponer equipos e infraestructura de un centro experimental de cría de camarones.

Cuadro 3

PERU: PROYECTOS DE REHABILITACION Y RECONSTRUCCION

Sector y proyecto	Costo total a/ (millones de dólares)
<u>Total</u>	<u>181.3</u>
<u>Sectores sociales</u>	51.8
S.1 Agua potable y alcantarillado en ciudades de Tumbes	6.1
S.2 Drenaje pluvial en Tumbes	0.3
S.3 Drenaje pluvial en Lambayeque	0.2
S.4 Agua subterránea en Puno b/	2.1
S.5 Rehabilitación y reconstrucción de viviendas urbanas	29.2
S.6 Rehabilitación y reconstrucción de obras públicas urbanas en Ancash	0.3
S.7 Rehabilitación y reconstrucción de obras públicas urbanas en Lambayeque	1.4
S.8 Rehabilitación y reconstrucción de obras públicas urbanas en Piura	2.9
S.9 Rehabilitación de pistas y veredas en Piura	7.4
S.10 Rehabilitación de centros deportivos en Tumbes	0.3
S.11 Planificación de asentamientos humanos en Tumbes b/	0.4
S.12 Vigilancia de niveles epidemiológicos y de nutrición infantil b/	0.2
S.13 Emergencia y desarrollo urbano en el Norte b/	0.5
S.14 Programa piloto de empleo de emergencia b/	0.5
<u>Sector agropecuario</u>	21.9
A.1 Encauzamiento y reconstrucción de drenes en Piura	0.1
A.2 Rehabilitación obras de captación y distribución en Lambayeque	0.6
A.3 Encauzamiento y defensas ribereñas en Lima	0.7
A.4 Micro-riego en Arequipa	0.4
A.5 Rehabilitación de terrazas en Apurímac	0.1
A.6 Rehabilitación de infraestructura de riego en Apurímac	1.0
A.7 Transferencia tecnología agropecuaria en Cuzco	0.5
A.8 Construcción pozos y abrevaderos en Cuzco	0.1
A.9 Construcción infraestructura de riego en Cuzco	2.8
A.10 Construcción infraestructura de riego en Puno	1.6
A.11 Reparación de andenes y terrazas en Puno	1.9
A.12 Programa de semillas en Moquegua	0.0
A.13 Programa de semilleros en Moquegua	0.3
A.14 Programa de irrigaciones en Moquegua	0.1
A.15 Plan hidráulico en Moquegua	0.2
A.16 Programa de pozos en Tacna	0.2
A.17 Perforación de pozos nuevos en Tacna	0.4
A.18 Programa huertos escolares en Cuzco	0.1
A.19 Suministro insumos agrícolas en Moquegua	0.1

Cuadro 3 (cont.)

Sector y proyecto	Costo total <u>a/</u> (millones de dólares)	
A.20	Abrevaderos y bañaderos en Arequipa	0.0
A.21	Pozos y abrevaderos en Apurímac	0.1
A.22	Bañaderos y silos en Cuzco	0.1
A.23	Cultivo de pastos en Cuzco	0.1
A.24	Bañaderos y silos en Puno	0.2
A.25	Programa de pastos en Puno	8.2
A.26	Abrevaderos en Moquegua	0.0
A.27	Silos para forraje en Tacna	0.1
A.28	Abrevaderos en Tacna	0.6
A.29	Bañaderos en Apurímac	0.3
A.30	Planta de alimentos balanceados en Apurímac	0.0
A.31	Miniplantas lecheras en Apurímac	0.1
A.32	Desarrollo agrícola Tarani-Pirapi	0.8
A.33	Ampliación planta alimentos balanceados en Tacna	0.1
<u>Sector Pesca</u>		<u>1.8</u>
P.1	Reposición y reconstrucción embarcaciones pesca artesanal <u>b/</u>	0.2
P.2	Reconstrucción terminales y muelles pesqueros en Tumbes y Piura <u>b/</u>	1.5
P.3	Rehabilitación laboratorio de IMARPE en Tumbes y Centro Experimental de Pesquería en Puerto Pizarro <u>b/</u>	0.1
<u>Sector transportes</u>		<u>72.8</u>
T.1	Caminos rurales y vecinales en Tumbes	1.6
T.2	Carretera Talara-Sullana	3.0
T.3	Carretera Sullana-Piura	4.3
T.4	Carretera Catacori-Morrope	6.1
T.5	Carretera Piura-Nanpe	8.9
T.6	Carretera Empalma ruta 1-Huancabamba	2.0
T.7	Carretera Sullana-La Tira	2.6
T.8	Carreteras secundarias en Piura	10.9
T.9	Carretera Chiclayo-Cumbil	0.3
T.10	Carreteras secundarias en Lambayeque	6.5
T.11	Carreteras departamentales La Libertad	1.1
T.12	Carreteras departamentales en Ancash	0.6
T.13	Carretera Huanca-Sayán-Oyan	0.6
T.14	Carretera Lima-Canta-La Vinda	1.3
T.15	Carretera Cañete-Yangos	2.1
T.16	Puentes y carreteras en Puno	0.3
T.17	Caminos vecinales en Puno	3.7
T.18	Caminos vecinales en Moquegua	0.8
T.19	Carreteras Coralaque-Ichuña	0.4
T.20	Mejoramiento carretera Canumas-Chilligua	0.4
T.21	Reconstrucción y rehabilitación carreteras en Tumbes	1.2
T.22	Reconstrucción y rehabilitación carreteras en Cajamarca	5.3
T.23	Reconstrucción y rehabilitación carreteras en La Libertad	6.4

El costo total de estos tres proyectos se estima en 1.8 millones de dólares. (Véase el cuadro 3.)

d) Sector transportes

A pesar de haberse concretado la reorientación de algunos préstamos ya existentes, el sector de transportes demandará una suma importante para la rehabilitación y reconstrucción de carreteras y puentes, caminos vecinales y aeropuertos.

Se dispone de 21 proyectos de reparación y reconstrucción de carreteras, puentes y alcantarillas, ubicadas en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima, Puno y Cajamarca. Su costo asciende a los 64.7 millones de dólares.

Los caminos vecinales de Tumbes, Puno y Moquegua requieren de una inversión de 6.1 millones para su rehabilitación y reconstrucción, en tanto que las obras de reparación y protección de aeropuertos y pistas de aterrizaje en Piura, Tumbes y Cajamarca demandan un gasto de 2 millones de dólares más.

En total, en el sector transportes existen proyectos cuya financiación alcanza un valor de 72.8 millones de dólares. (Véase nuevamente el cuadro 3.)

e) Prevención y previsión de desastres.

Dentro del tema de prevención y previsión de desastres, con el fin de atenuar o eliminar los daños de posibles fenómenos naturales que puedan acontecer en el futuro, se dispone de 32 proyectos diferentes.

Cinco de ellos están diseñados para evitar la pérdida de producción agropecuaria mediante la construcción de silos o almacenes de diversos productos del sector. Su costo se eleva a 1.5 millones de dólares.

A un costo de 700 000 dólares se pretende establecer redes y modelos, así como rehabilitar estaciones hidrométricas y meteorológicas para la previsión de inundaciones.

También se pretende emprender cuatro proyectos de sanidad vegetal y animal para evitar o controlar las plagas que resultan de los fenómenos naturales, a un costo cercano a los 300 000 dólares.

Finalmente, la adopción de medidas para prever daños a los sistemas de transporte y de riego, que incluyen el establecimiento de reservas de materiales y equipos, requerirán de financiamiento por valor de 23.4 millones de dólares.

En total, el tema de prevención y previsión de desastres requeriría de inversiones que alcanzan los 33 millones de dólares. (Véase el cuadro 3.)

5. Proyectos subregionales

Además de los proyectos de carácter netamente nacional, se han identificado algunos temas de interés común a dos o más países y que, al atenderse en forma subregional, permitirían lograr economías de escala y aumentos en la eficiencia de su funcionamiento. Estos proyectos de carácter subregional se agrupan en torno a los sectores sociales y al tema de prevención y previsión de desastres.

En relación con los sectores sociales, se prevén cinco proyectos. Los dos primeros se relacionan con la vigilancia de la nutrición infantil y de la malaria; dos más se relacionan con la creación de empleo, y el último, con el diseño de viviendas rurales con tecnologías apropiadas para las zonas inundadas. El costo total de estos proyectos asciende a 1.4 millones de dólares, y se requeriría de 1.1 millones de financiamiento externo.

Sobre el tema de prevención y previsión de desastres, se sugieren cuatro proyectos. Dos de ellos son en realidad una conjunción de tres proyectos previstos inicialmente a nivel nacional y que están dirigidos al establecimiento de sistemas y modelos de previsión de inundaciones y al mejoramiento de redes hidrometeorológicas y capacitación de personal. El tercero se refiere a la revisión de los criterios hidráulicos para el diseño de puentes y alcantarillas. El último supone el establecimiento de un fondo común para la atención de desastres y el fomento de la cooperación horizontal en materia de defensa civil. El costo total de los cuatro proyectos asciende a 17 millones de dólares, mientras que se necesita financiamiento externo por valor de 11.3 millones.

III. LISTADO DE PROYECTOS

Se presentan enseguida los perfiles de proyectos para la rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas por los desastres naturales en Bolivia, Ecuador y Perú, según fueron identificados por la misión.

Los gobiernos se encuentran abocados a la tarea de llevar a un mayor grado de concreción cada uno de estos proyectos, con el fin de tenerlos listos antes de fines de 1983.