

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS

(HA-0041)

RESUMEN EJECUTIVO

PRESTATARIO: La República de Haití

ORGANISMO EJECUTOR: Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MTPTC)

MONTO Y FUENTE:

BID:	US\$ 45 millones (FOE)
Fondos de contrapartida local:	US\$ 5 millones
Otros:	US\$ 75 millones
Total:	US\$125 millones

PLAZOS Y CONDICIONES FINANCIERAS:

Período de amortización:	40 años
Período de gracia:	10 años
Período de desembolso:	4 años
Tipo de interés:	1% los primeros diez años y 2% de allí en adelante
Inspección y vigilancia:	1%
Comisión de crédito:	0,5%

COFINANCIAMIENTO:

AIF	US\$50 millones
KFW (ayuda bilateral)	US\$ 5 millones
UE	US\$20 millones

OBJETIVOS: Los principales objetivos del programa cuatrienal son: a) asistir al gobierno en la puesta en práctica de su programa cuatrienal de mantenimiento y rehabilitación de carreteras en la red vial interurbana y de Puerto Príncipe; b) fortalecer la administración y planificación viales dentro de un amplio programa de reestructuración del Ministerio; c) fomentar la participación del sector privado y de la comunidad en las obras de rehabilitación y mantenimiento; y d) colaborar con el gobierno para definir la estrategia y el mecanismo de financiamiento del mantenimiento de la red vial.

DESCRIPCIÓN: El programa propuesto financiará el programa vial cuatrienal del MTPTC. Consiste en cinco subprogramas principales, a saber: a) medidas de fortalecimiento institucional y reestructuración y cuatro estudios específicos; b) rehabilitación de 395 km y mantenimiento periódico de 205 km de carreteras interurbanas prioritarias, que representa la mitad de las necesidades de rehabilitación y de 35 km de caminos urbanos; c) obras de mantenimiento ordinario y con

uso intensivo de mano de obra en 2.700 km de carreteras interurbanas que representan la totalidad de la red principal y 200 km de caminos urbanos; d) rehabilitación (10), mantenimiento (21) y reemplazo (5) de puentes; y e) adquisición de equipo de supervisión y pequeñas herramientas de mantenimiento.

El componente de fortalecimiento institucional prestará asistencia técnica al Ministerio en todos los componentes y programas de manera que, gradualmente, el MTPTC quede en condiciones de administrar en forma adecuada toda la red vial. Los estudios específicos comprenderán un plan general de tránsito para Puerto Príncipe, un estudio y plan de acción ambientales en cuencas seleccionadas donde la erosión amenaza la vida de las inversiones viales, asistencia técnica para apoyar la puesta en práctica de un mecanismo de cobro al usuario, una actualización de un plan general de transporte nacional y la promoción de iniciativas del sector privado en construcción, mantenimiento y consultorías viales.

**CLASIFICACIÓN
AMBIENTAL:**

En su reunión del 8 de abril de 1991, el Comité del Medio Ambiente, clasificó esta operación en la Categoría II.

BENEFICIOS:

Los beneficios del programas serán sustanciales en materia de reducción de costo de transporte, ahorro de divisas, aumento del empleo mediante la aplicación de técnicas de uso intensivo de mano de obra y repercusiones para los pobres gracias al restablecimiento del acceso regular a los mercados y a los servicios sociales para ellos. La TIRE de las inversiones de rehabilitación van del 13% a más del 100% debido al elevado nivel del tránsito en las carreteras seleccionadas en el programa y al atraso del mantenimiento. La reestructuración institucional del Ministerio, junto con el mejoramiento de los mecanismos de financiación del mantenimiento vial, pueden asegurar, asimismo, que las inversiones financiadas en el programa son sustentables.

**IMPACTO SOBRE
LA POBREZA:**

El programa tendrá un impacto importante sobre la población de bajos ingresos. Se estima que el impacto distributivo asciende a un 80%, lo cual corresponde aproximadamente al porcentaje de la población que vive en condiciones de pobreza. Esta estimación se justifica por el hecho de que la rehabilitación vial se extenderá a todo el territorio nacional y por lo tanto beneficiará en forma proporcional a cada uno de los grupos sociales.

RIESGOS:

Los posibles riesgos son: a) demoras en la ejecución y exceso de costos, por lo menos inicialmente; b) insuficientes asignaciones presupuestarias para el mantenimiento y demoras en los pagos que pueden reducir el interés del sector privado en el programa; c) progreso lento en el componente institucional; y d) limitaciones importantes en la programación y ejecución de las obras, debido a la coordinación deficiente entre las entidades del sector público que puede tornar más lento el proceso de ejecución de las obras. Estos riesgos deben atenuarse mediante: a) el diseño flexible del programa que permite ajustes anuales basados en la capacidad de ejecución del Ministerio; b) el elevado interés y la capacidad ociosa del sector privado local; y c) los acuerdos permanentes de financiación propuestos que deben llevar a un aumento de la financiación local para obras de vialidad.

**ESTRATEGIA DEL
BANCO EN EL PAÍS:**

El Documento de Programación de País (CPP) fue tratado y aprobado por el Comité de Programación el 3 de junio de 1992. La estrategia del Banco continúa respondiendo adecuadamente a las necesidades actuales de la economía haitiana. El Banco llevó a cabo un examen de la situación macroeconómica y del sector del transporte durante la misión del programa de emergencia para la recuperación económica (PERE) de noviembre de 1994. El PERE responderá a las necesidades urgentes concentrándose en la generación de empleo y en actividades con uso intensivo de mano de obra. Apoyará la atención a necesidades críticas inmediatas en todos los sectores de la economía y funcionará ajeno a la burocracia estatal.

El Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras está concebido para introducir cambios en las políticas y fomentar el fortalecimiento institucional a mediano plazo, y detener el deterioro de la red vial existente. Este programa continúa teniendo la mayor prioridad para la reconstrucción de la economía haitiana. Se prevé que se encuentre en ejecución al completarse el componente de infraestructura del PERE.

Los objetivos del programa coinciden plenamente con la estrategia del Banco para el país puesto que contribuirá a: a) recuperar las inversiones del país; b) promover la participación del sector privado como requisito previo para el crecimiento; c) generar empleo mediante la aplicación de técnicas eficientes de uso intensivo de mano de obra; d) proteger el medio ambiente; y e) apoyar las reformas institucionales y cambios de políticas necesarios.

**CONDICIONES
CONTRACTUALES
ESPECIALES:**

Además de las condiciones estándares de los contratos de préstamos del Banco para este tipo de operaciones, el contrato de Préstamo contendrá las siguientes condiciones:

a) Condiciones previas al primer desembolso: El prestatario deberá presentar evidencia de que: i) se ha creado la unidad de coordinación para administrar el programa y nombrado el personal de la Unidad (3.1); ii) se ha contratado la firma especializada en adquisiciones (3.6); iii) se ha contratado la firma consultora de apoyo técnico (3.3); y iv) se ha contratado la firma contable para apoyar la unidad de proyectos con alto índice de mano de obra (3.10).

b) Otras condiciones:

1. Se requerirá la contratación de los consultores o firmas especializadas dentro de los plazos que se establecen a continuación: a) antes de convocar a cada licitación de las obras del programa, haber contratado la firma consultora encargada de la supervisión de dichas obras con una anticipación de por lo menos un mes (3.9); b) antes del 30 de marzo siguiente a la fecha de efectividad del contrato los estudios de: i) plan maestro de transporte intermodal; ii) plan maestro de circulación en Puerto Príncipe; iii) red terciaria de drenaje de Puerto Príncipe; y iv) financiamiento del mantenimiento (3.14).
2. Como parte del control continuo, durante la ejecución del programa el MTPTC se reunirá con el Banco, dos veces al año a partir de la fecha de efectividad del contrato: durante el primer trimestre para evaluar la ejecución del año anterior y durante el tercer trimestre para programar las actividades del año siguiente de cada año de ejecución del programa. Para ello el prestatario deberá, por intermedio de la Unidad Coordinadora, presentar anualmente al Banco, por lo menos 15 días antes de cada reunión, los informes que se indican en el párrafo 3.15 de esta propuesta.
3. Para la primera reunión anual, el Ejecutor, además de los requisitos establecidos en la recomendación 2 anterior, presentará: a) el plan de acción para la reestructuración y fortalecimiento del ministerio (3.4); b) evidencia de que ha puesto en marcha la Unidad Ambiental del MTPTC (3.23); y c) el sistema contable destinado a

reducir los plazos de las transacciones financieras (3.8).

4. Para asegurar la implantación de las recomendaciones de los estudios de fortalecimiento institucional y reformas de política y los otros estudios que se acordarán durante la ejecución del programa, el ejecutor presentará el plan de acción correspondiente durante la primera reunión anual que siga a la terminación de cada uno de dichos estudios (3.19).
5. Los proyectos a ser financiados bajo este programa deberán satisfacer los criterios de selección acordados con el Banco (5.5).
6. A más tardar el 30 de septiembre de cada año, el ejecutor presentará al Banco: i) el plan anual de inversiones y gastos en mantenimiento propuesto para el siguiente año; y ii) la evidencia de contar con los recursos de aporte local correspondientes (3.16).
7. Durante la ejecución del programa y los cinco años siguientes a la fecha del último desembolso, y dentro de los primeros tres meses de cada año calendario, el ejecutor deberá presentar al Banco un informe anual de mantenimiento de la red vial presentando la evaluación de los trabajos de mantenimiento de la red vial realizados durante el año anterior y la programación para el año siguiente (3.18).

I. MARCO DE REFERENCIA

A. Las circunstancias políticas y sociales

- 1.1 El estancamiento político que prevaleció desde el otoño de 1991 y el consiguiente embargo financiero y comercial, condujeron a uno de los peores desempeños que se haya registrado en la economía haitiana. Los cálculos preliminares indican que el PIB disminuyó más del 20% durante 1992-1993 y un 10% adicional en 1994. Los niveles de desempleo y pobreza crecieron significativamente y las condiciones sanitarias, ya precarias, empeoraron aún más, creando un mayor riesgo de epidemias. La reducción de la demanda interna y extranjera, conjuntamente con una severa escasez de energía y repuestos, llevaron al virtual cierre de la industria del montaje. Los pequeños agricultores también sufrieron considerables reducciones del ingreso y exceso de endeudamiento, aunque muchos modificaron sus planes de cultivar para la exportación a fin de producir cultivos para el mercado interno cuyos precios aumentaron por razón del embargo. La erosión de la base impositiva llevó a un significativo aumento del déficit fiscal, que se financió principalmente por medio de la expansión monetaria, provocando presiones inflacionarias y la devaluación del gourde. En el sector financiero, la debilidad de la demanda de crédito y los tipos de interés real negativos menoscabaron la base de capital de los bancos comerciales. La crisis también acentuó problemas de larga data causados por los precios distorsionados, el aumento de la informalidad de la economía, la acumulación de atrasos en el pago de la deuda externa y la aceleración de la destrucción del medio ambiente.
- 1.2 El país requerirá apoyo de emergencia inmediato de la comunidad internacional para su recuperación económica y social. La urgencia y el alcance de esta exigencia impondrá la movilización de una amplia variedad de actores para modernizar las instituciones del Estado, aumentar la participación del sector privado y apoyar la descentralización y desconcentración de los esfuerzos. Se prevé que este período de emergencia para la reorganización y la rehabilitación general de las funciones básicas del gobierno y de la infraestructura física e institucional dure por lo menos 18 meses, y posiblemente más, dependiendo de cuán difícil resulte la transición.
- 1.3 Con esta finalidad la comunidad internacional está financiando un programa de emergencia que comenzará en enero de 1995. Consiste en tres componentes básicos, a saber, un programa de emergencia para la recuperación económica (PERE) que prevé apoyo para la balanza de pagos, reformas de la política económica, programas de rehabilitación, financiación de suministros, obras civiles y asistencia técnica; un programa de asistencia humanitaria concentrado en la ayuda de emergencia y; un programa de buen gobierno, que comprende el

fortalecimiento de las instituciones democráticas, la reestructuración del ejército y la fuerza policial y las reformas de los sectores público y judicial.

B. El sector de transporte

1. Infraestructura de transporte

- 1.4 La infraestructura de transporte de Haití consiste en 4.500 km de carreteras; 40 km de un ferrocarril de propiedad privada para el transporte de caña de azúcar; dos puertos internacionales, diez puertos de cabotaje y alrededor de 40 amarraderos; dos aeropuertos internacionales y cinco aeródromos internos. Puerto Príncipe, la capital y centro comercial, donde se encuentran el aeropuerto internacional y el puerto marítimo principales, es el punto focal de este sistema de transporte. En general, esta infraestructura, si recibe el mantenimiento debido, sería adecuada para las necesidades del país, excepto por la falta de caminos secundarios y puentes que comuniquen con las zonas rurales más remotas. Sin embargo, debido a las severas limitaciones fiscales y a una aguda reducción de la financiación internacional durante los pasados diez años, incluida su suspensión total durante los tres años recientes, se han llevado a cabo pocas inversiones y ningún mantenimiento y, como resultado, la mayor parte de la infraestructura se encuentra en muy malas condiciones, en especial la red vial.
- 1.5 La evolución de la red de transporte durante los pasados 15 años se financió en gran parte por medio de organismos externos de financiamiento y en términos sumamente concesionarios, y se basó en un amplio plan general de transportes (PGT) preparado a fines de los años 70. Los objetivos del gobierno eran apoyar la expansión de la agricultura y la industria proporcionando infraestructura de transporte para los productores locales a fin de que tuvieran acceso a los mercados internos y externos. La expansión de la red vial también incluye los objetivos sociales de mejorar el acceso de aldeas y regiones lejanas a los servicios sociales básicos tales como salud y educación.
- 1.6 El PGT no previó el alcance de la migración hacia las ciudades, en particular hacia Puerto Príncipe, y la correspondiente expansión urbana y aumento en el tránsito que tuvieron lugar. Durante los pasados 10 años, la expansión de la red urbana no se mantuvo a ritmo con el crecimiento de la población y el tránsito; las inversiones para eliminar las congestiones en parajes clave no se llevaron a cabo debido a problemas de expropiación en un momento de inquietud social, falta de planificación y coordinación entre las distintas reparticiones participantes y excesos de costos; y la administración del tránsito, tradicionalmente débil, sufrió un colapso total. Además, la falta de mantenimiento y la ausencia de planificación urbana han llevado a un desenvolvimiento anárquico de la ciudad, a un serio deterioro de toda la infraestructura existente y a una crónica congestión en las calles. Se estima, por

ejemplo, que los vehículos en Puerto Príncipe consumen aproximadamente el 70% de la factura de petróleo del transporte, lo que exige anualmente un gasto de divisas cercano a US\$25.000.

2. Operaciones de transporte

- 1.7 La mayoría de las operaciones de transporte corre por cuenta del sector privado. El transporte vial sigue siendo el medio predominante (aproximadamente 80%). La flota total de vehículos de circulación es de alrededor de 50.000 a 55.000 unidades, comparado con alrededor de 23.000 en 1975 (7-8% de crecimiento anual). Además, una gran proporción de las importaciones registradas de vehículos se encuentran subvaloradas o gozan de los beneficios de exenciones tributarias.
- 1.8 Los automóviles privados constituyen más del 50% de la flota total de vehículos. El transporte comercial y de pasajeros corre por cuenta principalmente de pequeños operadores que poseen unos pocos camiones o camionetas. Salvo por el transporte de cemento, acero, trigo y algunos otros productos, la flota de vehículos comerciales no daña la infraestructura vial. Los datos de tránsito desde julio de 1991 en la red vial interurbana, muestran que más del 80% del tránsito se desplaza por la red pavimentada que constituye menos del 20% de la red carretera principal. La concentración más intensa de tránsito se encuentra en la vecindad inmediata de Puerto Príncipe.
- 1.9 Los embarques costeros representan aproximadamente el 18% del transporte interno. Desde la desreglamentación de los puertos secundarios algunos buques de cabotaje también están manejando tráfico internacional. En las actividades de embarques costeros participan unos 400 veleros y 50 embarcaciones a motor. Existen pocos datos que permitan evaluar si el tráfico costero ha crecido durante los últimos años. Lo que sí es cierto, empero, es que ha habido cierta diversión del tráfico de importaciones y exportaciones desde Puerto Príncipe hacia puertos y playas secundarios luego de las medidas de desreglamentación de 1987/1988, debido a las elevadas tarifas que se paga en el puerto de Puerto Príncipe sumado a las serias deficiencias de los procedimientos aduaneros y administrativos, y las consiguientes posibilidades de evasión tributaria. Una de las consecuencias de este fenómeno es que los puertos secundarios se han transformado en centros para sus respectivas regiones adyacentes.
- 1.10 El transporte marítimo es el medio dominante de carga internacional y el transporte aéreo el preferido para el tránsito internacional de pasajeros. Conforme a las estadísticas en Puerto Príncipe, al que corresponde la mayoría del tráfico internacional registrado en el país, las cargas internacionales aumentaron mucho más modestamente que lo previsto en el PGT, de aproximadamente 800.000 toneladas en 1975 a 930.000 toneladas en 1985, incluidas las importaciones de petróleo manejadas en muelles privados. Dos

tendencias significativas en la carga general han sido: a) el aumento en el tránsito de contenedores (que se estabiliza en 200.000 a 250.000 toneladas, y representa más del 60% de la carga general); y b) el aumento del volumen de carga con transporte aéreo (de 13.000 toneladas en 1975 a 29.000 en 1985). Las estadísticas de tránsito, desde julio de 1991, también muestran un aumento en el tránsito de importaciones sumado a una caída radical de los volúmenes de exportaciones. El tránsito internacional de pasajeros aumentó constantemente, a tono con la expansión de la capacidad en el aeropuerto (de 245.000 pasajeros en 1975 a alrededor de 550.000 en 1985) pero desde entonces declinó. El turismo resultó particularmente afectado por los recientes acontecimientos políticos.

- 1.11 El tránsito vial y el transporte público en Puerto Príncipe han aumentado conforme al crecimiento de la población. Sobre la base del actual nivel de población y de encuestas de tránsito limitadas, se estima que diariamente hay aproximadamente 1.800.000 viajes. Una gran proporción de estos aún se realiza a pie. Sin embargo, el tránsito motorizado ha aumentado constantemente como lo muestra la congestión existente en toda la ciudad y en todas las arterias (1.000 a 2.000 vehículos por hora en los horarios de mayor intensidad). El aumento de la demanda se ha visto agravado por las difíciles condiciones topográficas de la ciudad; las ubicaciones distantes del trabajo, la escuela y los centros de vivienda, las limitadas mejoras de la infraestructura durante los pasados diez años sumadas al amplio deterioro de la red existente debido a la falta de mantenimiento; la ausencia absoluta de una política de transporte público; y la falta de medidas básicas de manejo del tránsito.
- 1.12 Finalmente, en 1991, un proyecto experimental del Banco Mundial/AIF orientado a fomentar las técnicas de uso intensivo de mano de obra y el desenvolvimiento de firmas locales, financió un programa de pavimentación de calles de la ciudad mediante bloques de cemento entrelazados (también llamados enlosado) a lo largo de siete km en Puerto Príncipe. Este programa se ejecutó satisfactoriamente. El número de firmas interesadas se duplicó durante la ejecución y la calidad de los bloques y del trabajo mejoraron.

3. Políticas sectoriales

- 1.13 El mercado del transporte vial es competitivo y dominado por el sector privado, y la intervención del gobierno se limita a la provisión de infraestructura básica y a la fijación de los cobros para los usuarios de las carreteras, las inspecciones de seguridad y de los vehículos, los controles de la carga por eje y las tarifas para los pasajeros. La fiscalización brilla por su ausencia y, en la práctica, el sector privado trabaja sin restricción alguna. Generalmente los costos del transporte son elevados debido a las condiciones deficientes de la infraestructura y al alto nivel de congestión en Puerto Príncipe. En general, el sistema de

transporte público parece adecuado para satisfacer la demanda, aunque con un nivel de servicio muy bajo.

- 1.14 La única reglamentación que pareciera aplicarse, debido a la presión de los clientes, es la fijación de las tarifas para pasajeros en Puerto Príncipe. Los controles acerca de la seguridad de las rutas y las inspecciones de vehículos son superficiales. Los controles de carga por eje se llevan a cabo a la salida de la fábrica de cemento, del molino de trigo y del puerto, pero no en las carreteras principales. Si bien esto puede ser en general adecuado, la falta de datos sobre la carga por eje en las carreteras no permite un examen apropiado de las normas de construcción vial. Las señales e indicaciones en las carreteras constituirían parte integral de todos los contratos para la rehabilitación vial en el futuro. Por medio de este programa se pondrán en uso las balanzas portátiles. Sin embargo, el fortalecimiento de la capacidad de planificación, control y fiscalización del MTPTC exigirá un esfuerzo institucional a largo plazo.

C. El subsector vial

1. La red interurbana

- 1.15 La principal red vial interurbana consta de aproximadamente 2.500 km y cerca de 2.000 km de carreteras rurales construidas principalmente como componentes de proyectos de desarrollo rural. Como parte de las actividades de preparación del programa se realizó un inventario de la red vial cuyos resultados muestran que la mayoría de la red se encuentra en condiciones muy deficientes debido a la falta de mantenimiento durante años pasados y a las normas deficientes de construcción.
- 1.16 La mayoría de la red exigirá rehabilitación antes de que pueda llevarse a cabo en forma eficiente cualquier tipo de mantenimiento ordinario. El costo de las obras de rehabilitación incluirá obras adicionales de drenaje. A fin de establecer prioridades, se llevaron a cabo recuentos del tránsito en toda la red conjuntamente con el inventario. Esto mostró que por las carreteras pavimentadas, 580 km o el 20% de la red, circula aproximadamente el 80% del tránsito (en vehículo-kilómetro); y que aproximadamente el 90% del tránsito estaría cubierto con la adición de 150 km de carreteras de grava a la red nacional.

2. La red de Puerto Príncipe

- 1.17 Con excepción de las calles pavimentadas, la red vial de la zona metropolitana de Puerto Príncipe no ha sido objeto de inventario durante mucho tiempo. Se estima que probablemente supera los 600 km, de los cuales alrededor de 200 km se encuentran pavimentados y el resto consiste en caminos de tierra de distintos niveles geométricos. La mayoría de la red pavimentada tiene aproximadamente 40 años y necesita importantes trabajos de

reparación y rehabilitación. El deterioro de las calles de la ciudad se ha visto acelerado por la intensidad de las lluvias y la falta de un sistema de desagüe apropiado lo que se ha visto afectado, a su vez, por la deficiente recolección de residuos y la ausencia de mantenimiento ordinario durante los últimos años. Estos problemas serán tratados en las redes primaria y secundaria por el proyecto de drenaje, financiado por el Banco, que se encuentra en ejecución.

3. El MTPTC

1.18 La eficacia del MTPTC ha disminuido sensiblemente durante los últimos años. Sus principales problemas estructurales son:

- a. las responsabilidades del MTPTC son amplias. Además de las expuestas antes, el MTPTC supervisa un conjunto de importantes dependencias públicas en otros sectores, tales como energía (EdH), agua (CAMEP, SNEP), telecomunicaciones (CONATEL y TELECO), el laboratorio nacional de materiales (LNBTP), cartografía, minería, etc., y dirige diversas funciones de la administración de la ciudad, como la recolección de residuos, y la planificación de drenajes y caminos;
- b. las responsabilidades del MTPTC en los sectores que se encuentran en su jurisdicción no guardan siempre una relación clara con las de otras entidades interesadas, ni se encuentran bien establecidos los mecanismos de coordinación necesarios. Ejemplos específicos son: la borrosa delimitación de responsabilidades entre las municipalidades y el MTPTC en cuanto a la planificación urbana y la provisión de servicios; la frágil coordinación con SCCR en materia de administración de tráfico y planificación vial en Puerto Príncipe; la coordinación inadecuada de la planificación del transporte por otros medios que no sean las carreteras (con algunos organismos, tales como APN, que ni siquiera están subordinados al MTPTC). Esto ha agudizado la dificultad de coordinar las políticas y la planificación sectoriales.
- c. El MTPTC combina las funciones de planificación general del sector, supervisión de organismos autónomos y ejecución de obras en subsectores específicos. Debido a la abundante carga de trabajo que supone la actividad empresarial, las funciones de planificación y supervisión han tendido a quedar relegadas. Además, el MTPTC no lleva a cabo sus principales funciones reglamentarias, como el establecimiento y control de normas para las obras civiles, construcción de edificios, consideraciones ambientales, seguridad, locomoción pública; y
- d. la actual organización y los procedimientos del MTPTC son complejos, anacrónicos y burocráticos. Los principios básicos de control financiero, contratación y adquisiciones no se aplican y no existen sistemas de información gerencial ni

planificación del presupuesto. La rotación del personal y los nuevos nombramientos han seguido a cada cambio ministerial durante los últimos años proveyendo escasa continuidad a las funciones del MTPTC. Además, la administración del MTPTC se encuentra sumamente centralizada en Puerto Príncipe, mientras que la nueva constitución del país pone énfasis en la descentralización regional.

- 1.19 Además de estos problemas estructurales, la capacidad del MTPTC se ha visto seriamente afectada por falta de presupuesto adecuado, bajas remuneraciones, y exceso de personal, que han caracterizado a todo el sector público durante los últimos años. Los gastos de personal representan aproximadamente el 95% del presupuesto ordinario del MTPTC, y el presupuesto para inversiones es irrisorio. Aproximadamente el 90% del equipo del MTPTC se encuentra fuera de servicio y los equipos restantes se hallan subutilizados debido a la falta de repuestos, combustibles y materiales. Existe un escaso inventario y no hay contabilidad de costos en los almacenes del MTPTC.
- 1.20 El gobierno está dispuesto a remodelar la estructura y las funciones del MTPTC conforme a métodos de administración modernos. Las conclusiones de un análisis institucional del MTPTC llevado a cabo con la asistencia de un consultor externo experimentado en 1991, aún son válidas. Este examen propone un amplio plan de acción para: a) definir mejor el papel del MTPTC en el sector del transporte, conforme al objetivo de descentralización consagrado en la Constitución; b) revisar y modernizar su estructura interna; c) introducir cambios en cuanto a las políticas de sueldos, controles financieros, mecanismos presupuestarios, y capacitación, etc.; y d) examinar su papel como empresario, a fin de limitar el monto de las obras realizadas por administración directa y fomentar la contratación privada y la participación de la comunidad. Además, el gobierno reducirá el personal en la DDT, despidiendo a aproximadamente 300 personas, y eliminará de su nómina de pago a los empleados fantasma. Estas medidas proporcionarán economías sustanciales. Además, como parte del proceso de descentralización, el gobierno proyecta transferir personal excesivo de Puerto Príncipe a las regiones.

D. Las operaciones anteriores del Banco

- 1.21 En el sector del transporte el Banco ha participado en la financiación de la construcción de la Carretera Sur (préstamos 365/SF-HA, 365(A)/SF-HA, 365(B)/SF-HA); en la rehabilitación de 132 km de carreteras rurales y secundarias afectadas por el Huracán Allen (préstamo 634/SF-HA); y en la construcción de 179 km de caminos rurales incluidos en un proyecto de desarrollo rural en la Península Sur (préstamo 631/SF-HA). En 1990 el Banco aprobó una nueva operación para el mejoramiento de la carretera entre Pont Sonde y Mirebalais de 74 km de largo, y el mejoramiento de 66 km de caminos rurales (préstamo 838/SF-HA), así como una cooperación técnica

(ATN/JF-3407-HA) para preparar un proyecto de rehabilitación de 400 km de caminos rurales. Se prevé el comienzo de esas dos operaciones para 1995 con el cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso.

- 1.22 La experiencia con proyectos anteriores muestra que, en general, se completaron los elementos materiales de los proyectos, aunque con demoras, exceso de costos o una reducción de las metas iniciales, y que las obras de los proyectos se deterioraron luego de su terminación debido a la falta de financiación para llevar a cabo un mantenimiento adecuado. Muestra también que los objetivos institucionales para unidades específicas no se alcanzaron o resultaron insostenibles ante la debilidad general de la organización del MTPTC. Últimamente, esta debilidad se vio agudizada por la inestabilidad política y la consiguiente falta de continuidad del personal.
- 1.23 Las lecciones extraídas de la experiencia anterior son: a) la necesidad de objetivos y diseños para los proyectos simples; b) un diseño flexible de los proyectos que permita las evaluaciones anuales conforme a las limitaciones presupuestarias, sumado a una estricta supervisión a fin de adoptar los proyectos a los cambios en las circunstancias; c) mayor atención al fortalecimiento institucional pero en el marco del papel general del ministerio, y d) la necesidad de elaborar otros métodos para tratar el problema de la falta de mantenimiento. El diseño del proyecto propuesto toma en cuenta estas lecciones.

E. La estrategia del Banco y la financiación del sector

- 1.24 En junio de 1993 y noviembre de 1994, hizo visitas una misión de varios organismos compuesta por representantes del PNUD, BID, AIF, OEA y USAID. Este grupo de trabajo conjunto evaluó la situación macroeconómica y definió los principales problemas y necesidades sectoriales que trataría un programa de emergencia (PERE). El PERE cubrirá un período de 18 meses antes de que pueda reactivarse completamente la asistencia normal en el marco de una estrategia a mediano plazo. El PERE comprende un componente de infraestructura de aproximadamente US\$12 millones para llevar a cabo obras urgentes durante este período, que serán financiadas por el BID.
- 1.25 El programa propuesto se definió a fines de 1989 y durante 1990-1991 tuvieron lugar las actividades de preparación técnica. Una misión de análisis AIF/BID tuvo lugar en julio de 1991, y en septiembre de 1993 y noviembre de 1994 se llevó a cabo una revisión conjunta del programa y del sector en Haití, con la participación de consultores nacionales e internacionales. Durante esas deliberaciones, se acordó que el programa se diseñaría como parte integral de un plan exhaustivo de gastos viales (cuatro años), cuyo objeto sería contener el deterioro de la red vial y que se integraría con una exhaustiva revisión de la estructura institucional del ministerio.

II. EL PROGRAMA, SU COSTO Y FINANCIAMIENTO

A. Objetivos

- 2.1 Los objetivos del programa son: a) prestar asistencia al gobierno para llevar a cabo un amplio programa cuatrienal, de mantenimiento y rehabilitación de carreteras en la red interurbana y en Puerto Príncipe, reduciendo de esta forma el atraso en el mantenimiento vial y colocando esas redes en nivel de servicio; b) fortalecer la administración y planificación viales en el marco de un amplio programa de reestructuración de las actividades de transporte del ministerio; c) fomentar la participación del sector privado y de la comunidad en los trabajos de rehabilitación y mantenimiento de carreteras; y b) colaborar con el gobierno para definir la estrategia y el mecanismo para financiar el mantenimiento de la red vial.

B. Descripción del programa

- 2.2 Los cinco grandes subprogramas del programa del MTPTC son: a) fortalecimiento institucional, plan de reestructuración y estudios específicos; b) la rehabilitación de 395 km y mantenimiento periódico de 205 km de carreteras interurbanas prioritarias que representan la mitad de las necesidades de rehabilitación, y de 35 km de vías urbanas; c) trabajos ordinarios de mantenimiento con uso intensivo de mano de obra en 2.700 km de carreteras interurbanas principales, que representan la totalidad de la red y de 200 km de vías urbanas en Puerto Príncipe; d) rehabilitación [10], mantenimiento [21] y reemplazo [5] de puentes; y e) adquisición de equipo de supervisión y pequeñas herramientas de mantenimiento.

1. Fortalecimiento institucional del MTPTC y estudios específicos

- 2.3 Este subprograma tiene por objeto el fortalecimiento institucional y la reestructuración del MTPTC. También contribuirá al financiamiento de estudios específicos para el subsector. Proporcionará asistencia técnica en todos los componentes clave y ramas programáticas, de manera que el MTPTC: a) desarrolle la capacidad necesaria para ejecutar el subprograma de mantenimiento y rehabilitación; y b) adquiera gradualmente la capacidad para administrar en forma adecuada la totalidad de la red vial. Seguidamente se resume una breve descripción del apoyo institucional provisto por este programa.

a. Apoyo a la unidad coordinadora

- 2.4 A fin de asistir al organismo ejecutor con la coordinación de todas las actividades del programa, se prevé que una firma consultora internacional especializada en la administración de mantenimiento vial presta apoyo durante el periodo de ejecución para respaldar a la unidad técnica en: a) la planificación y la supervisión del

programa; b) el estudio de las normas de mantenimiento y las especificaciones técnicas; c) procedimientos contables para el MTPTC; d) actualización del diagnóstico de las condiciones de la red vial; y e) preparación de informes semestrales y reuniones de control.

b. Sistemas financieros

- 2.5 Se ha incluido asistencia para proveer un diagnóstico detallado de los procedimientos financieros, contables, de auditoría y presupuestarios, establecer nuevos procedimientos y proporcionar la capacitación apropiada a un núcleo del personal contable y financiero del ministerio.

c. Capacitación y gemelación

- 2.6 Este componente financiará capacitación práctica en Haití y en el exterior en materia de mantenimiento, modelo de planificación vial y procedimientos, y otros aspectos de capacitación especializada. Se promoverá el apoyo técnico por medio de acuerdos de gemelación con países de habla francesa (Bélgica, Francia, Suiza y Canadá).

d. Obras con uso intensivo de mano de obra

- 2.7 Se ha presupuestado consultoría para prestar apoyo apropiado a la unidad centralizada especial para obras con uso intensivo de mano de obra que se creó en 1991, y a las oficinas regionales a fin de establecer los procedimientos apropiados para las obras de ese tipo encomendadas a comunidades vecinas y pequeños contratistas.

e. Servicios de adquisiciones

- 2.8 El programa aumentará sensiblemente la carga de adquisiciones del ministerio ya que la mayoría de las obras de rehabilitación y mantenimiento y de las actividades de ingeniería y supervisión, se llevará a cabo por contrato. Este componente incluye asistencia para estudiar y modernizar todo el proceso de adquisiciones y los procedimientos del ministerio en la materia, y de asistir directamente en la documentación de licitaciones, procedimientos de selección y adjudicación de contratos; incluyendo recomendaciones para el establecimiento de un sistema apropiado para la precalificación de empresas locales, la evaluación del desempeño y los acuerdos de contratación para empresas pequeñas y medianas. Se contratará una firma especializada en adquisiciones para llevar a cabo esas actividades durante la ejecución del programa.

f. Laboratorio y cartografía

- 2.9 El gobierno francés financiará una cooperación técnica para llevar a cabo un estudio de diagnóstico del sistema de control técnico, que incluye el Laboratorio Nacional de Construcciones y Obras Públicas (LNBTP), y propondrá medidas para mejorar el nivel de experiencia técnica, tomando en consideración también la

participación del sector privado. De la misma manera, el PNUD preparará un diagnóstico de las necesidades para un servicio cartográfico y geodésico, que se analizará antes de comprometer cualquier monto de recursos de préstamo.

g. Unidad ambiental

- 2.10 Se creará una unidad ambiental con el cometido de supervisar la evaluación del impacto ambiental de las actividades en todos los subsectores que se encuentran bajo la responsabilidad del ministerio. Se proveerá experiencia internacional especializada en diversos campos relacionados con el medio ambiente, a fin de estudiar reglamentos, procedimientos, evaluaciones de impacto y medidas de fiscalización, incluyendo cierta capacitación. Se llevará a cabo un conjunto de estudios ambientales detallados de cuencas seleccionadas que afectan la estructura vial y se preparará planes de acción.

h. Estudios sectoriales

- 2.11 Se procederá a la preparación de cinco estudios específicos a saber: a) un plan general de tránsito para Puerto Príncipe que incluirá un estudio de pautas de tránsito, un análisis de las opciones de política de tránsito urbano y estudios de prefactibilidad sobre las principales inversiones requeridas, como base para un posible plan general de tránsito; b) asistencia técnica para estudiar la ejecución del mecanismo de cobro a los usuarios; c) una actualización del plan general de transporte de Haití, incluyendo la posibilidad de la privatización de las operaciones portuarias; d) la promoción de las iniciativas del sector privado local en la construcción, mantenimiento vial y obras de consultoría, y e) un estudio del sistema de drenaje (secundario y terciario) de las calles centrales de Puerto Príncipe, no incluido en la red primaria de drenaje, actualmente financiada por el Banco.
- 2.12 Las metas de acciones de reformas o aplicación efectiva de política sectorial son: a) estudiar mecanismos de recuperación de costos de mantenimiento, mediante cargos a los usuarios, para asegurar el financiamiento de las actividades de mantenimiento vial y mejorar la recuperación de costos en el sector vial, asegurando una contribución equitativa de las diferentes categorías de usuarios a los ingresos del sector; b) respaldar el proceso racional de planificación del sector que incluya los diversos modos de transporte mediante el estudio de Plan Maestro de Transporte y la posible reestructuración de la Dirección de Transporte del MTPTC; y c) se requiere la preparación de un plan general de tránsito para la ciudad a fin de cubrir: i) acciones políticas y su aplicación, como el estacionamiento; ii) ejecución de inversiones prioritarias en intersecciones, un inventario de las calles de la ciudad; y posiblemente iii) la implantación de un mecanismo simple de tarificación de la congestión en el tránsito, para limitar el uso de automóviles particulares.

2. Subprograma de rehabilitación y mantenimiento periódico de carreteras

- 2.13 Se estima que el costo de rehabilitación y mantenimiento periódico de la principal red vial durante los cuatro años asciende al equivalente de US\$86 millones y consiste en: a) la rehabilitación de aproximadamente 395 km y el mantenimiento periódico de 205 km de carreteras interurbanas; y b) la rehabilitación de 35 km de calles de Puerto Príncipe.

3. Obras con uso intensivo de mano de obra y mantenimiento ordinario

- 2.14 El costo de provisión de mantenimiento ordinario adecuado a la principal red vial, 2.700 km de carreteras interurbanas primarias y secundarias, durante los próximos cuatro años ascenderá a aproximadamente US\$11,5 millones.
- 2.15 Este componente financiará también trabajos de protección y mantenimiento de obras de infraestructura de transporte mediante la contratación de microempresas y grupos comunitarios en base a la experiencia adquirida con el proyecto piloto financiado por el Banco Mundial en 1991 y bajo la responsabilidad de la unidad especializada UIMO creada en el MTPTC para este fin.

4. Subprograma de rehabilitación y mantenimiento de puentes

- 2.16 El subprograma de rehabilitación y mantenimiento de puentes se preparó paralelamente con el subprograma de carreteras principales, sobre la base de un inventario detallado de todas las estructuras de puentes de la red vial nacional y el análisis económico de los puentes prioritarios. Este subprograma financiará la rehabilitación de 10 puentes, el mantenimiento de 21 y el reemplazo de cinco. El primer año del subprograma asciende a aproximadamente US\$3 millones para la rehabilitación y/o reemplazo de puentes prioritarios y aproximadamente US\$2,1 millones para un programa de reparación y mantenimiento de puentes ajustado al programa vial. Se prevé que el subprograma de puentes sea financiado por KfW.

5. Programa de equipo y herramientas

- 2.17 Este subprograma financiará solamente un monto limitado de equipo de supervisión y herramientas manuales pequeñas, principalmente para: a) colaborar con los trabajos de mantenimiento que lleven a cabo las comunidades proporcionándoles palas y carretillas; b) proveer un conjunto mínimo de equipo para apoyar a las cuadrillas de mantenimiento vial a las que se encargue obras de emergencia; c) ayudar a los pequeños contratistas y cuadrillas de vecinos para llevar a cabo las obras de mantenimiento en Puerto Príncipe; d) prestar asistencia al LNBTP con idoneidad técnica; y e) proporcionar vehículos y computadoras para facilitar la supervisión del subprograma de mantenimiento.

C. Costo y financiamiento del programa

1. Costo total

- 2.18 Se calcula que el costo total del programa ascenderá a US\$125 millones, del cual el Banco financiará US\$45 millones. El programa será financiado en forma paralela con la AIF, la UE y KFW. Los costos provisionales estimados en junio de 1991 han sido actualizados a octubre de 1994:

CUADRO DE COSTOS (en miles de US\$)						
CATEGORÍA DE INVERSIÓN	BID	AIP	OTROS EXT*	LOCAL	TOTAL	%
1. Ingeniería y supervisión	<u>4.000</u>	<u>3.500</u>	—	<u>650</u>	<u>8.150</u>	6,5
1.1 Administración	500	-	-	650	1.150	
1.2 Estudios de preinversión	1.000	1.000	-	-	2.000	
1.3 Supervisión	2.500	2.500	-	-	5.000	
2. Costo directo	<u>34.300</u>	<u>34.640</u>	<u>24.600</u>	<u>4.000</u>	<u>97.540</u>	78,0
2.1 Rehabilitación y mantenimiento periódico de la red interurbana	21.000	25.580	20.000	-	66.580	
2.2 Mantenimiento ordinario de carreteras interurbanas	<u>4.190</u>	<u>2.880</u>	—	<u>2.500</u>	<u>9.570</u>	
2.2.1 Comunidades	750	2.880	-	-	3.630	
2.2.2 Contratos	3440	-	-	-	3.440	
2.2.3 Administración directa	-	-	-	2.500	2.500	
2.3 Programa de puentes	-	-	4.600	500	5.100	
2.3.1 Rehabilitación y reemplazo	-	-	3.000	-	3.000	
2.3.2 Mantenimiento	-	-	1.600	500	2.100	
2.4 Rehabilitación y mantenimiento periódico de la red de Puerto Príncipe	6610	4.000	-	-	10.610	
2.5 Mantenimiento ordinario de vías urbanas	<u>500</u>	<u>440</u>	—	<u>1.000</u>	<u>1.940</u>	
2.5.1 Contratos	500	440	-	-	940	
2.5.2 Administración directa	-	1.740	-	1.000	1.000	
2.6 Obras con uso intensivo de mano de obra	2.000	11.860	400	-	3.740	
3. Costos concurrentes	<u>4.700</u>	<u>2.000</u>	—	—	<u>16.960</u>	13,6
3.1 Equipo	500	4.400	-	-	2.500	
3.2 Fortalecimiento institucional	3.700	200	400	-	8.100	
3.3 Capacitación	500	5.260	-	-	1.100	
3.4 Otros costos	-	-	-	-	5.260	
4. Costos financieros	<u>2.000</u>	—	—	<u>350</u>	<u>2.350</u>	1,9
4.1 Intereses	1.550	-	-	-	1.550	
4.2 Comisión de crédito	-	-	-	350	350	
4.3 FIV	450	-	-	-	450	
TOTAL DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN	45.000	50.000	25.000	5.000	125.000	100,0
Porcentaje	36.0	40.0	20.0	4.0	100.0	

* KfW US\$5 millones, y Unión Europea US\$20 millones

2. Plazos y condiciones del financiamiento del Banco

2.19 En el siguiente cuadro se indican los plazos y las condiciones del financiamiento del Banco.

PLAZOS Y CONDICIONES	FOE
Monto	US\$45 millones
Comisión de crédito	0,5% anual sobre el saldo no desembolsado
Plazo de amortización	40 años
Período de gracia	10 años
Interés	1% anual durante los primeros 10 años y 2% de allí en adelante

III. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

- A. La unidad coordinadora y el mecanismo de ejecución
- 3.1 El Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MTPTC) será responsable de llevar a cabo el programa por medio de una unidad coordinadora (UC) hasta que se produzca la reestructuración del MTPTC. Esta unidad estará subordinada al Director General. Su creación y dotación de personal constituye un requisito previo para el primer desembolso.
- 3.2 Las funciones de la UC serán: a) coordinar, supervisar y controlar todos los aspectos del programa; b) preparar, presentar y verificar toda la documentación relativa a las inversiones y los datos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y económicos del programa que pueda solicitar el Banco; c) supervisar el cumplimiento cabal de las condiciones y obligaciones estipuladas en el contrato de préstamo; d) reformular y ajustar el plan de ejecución del programa cuando sea necesario; e) mantener al día la información sobre el progreso material del programa; f) promover la coordinación entre todas las unidades de la Dirección de Transporte para la ejecución apropiada del programa; g) mantener contacto con otras entidades públicas en materias de interés para el programa, y h) mantener a la Dirección General informada sobre el progreso y evolución del programa.
- 3.3 La UC estará compuesta por: a) un coordinador nacional; b) un contador administrador, y c) un especialista responsable por las actividades técnicas. También se requiere una firma consultora internacional para colaborar con el personal del MTPTC en el comienzo del programa. Este contrato constituye un requisito previo para el primer desembolso a fin de asegurar la disponibilidad de servicios técnicos para prestar asistencia a la UC.
- 3.4 La UC contará con el apoyo de las unidades técnicas del MTPTC, una para cada subprograma vial (interurbano, Puerto Príncipe y UIMO) bajo la responsabilidad de sus directores. El estudio de estructuración del Ministerio, realizado en 1991 será actualizado y el ejecutor deberá presentar al Banco el plan de acción para la estructuración y fortalecimiento del MTPTC a más tardar durante la primera reunión anual de seguimiento.
- 3.5 Todas las obras de rehabilitación y la mayoría de las de mantenimiento serán contratadas. El trabajo por administración directa representará menos del 20% del programa anual de trabajo y abarcará el mantenimiento de aproximadamente 600 km de un total de 2.700 km para el subprograma cuatrienal interurbano, y aproximadamente 200 km de un total de 600 para el subprograma cuatrienal de Puerto Príncipe.

- 3.6 Los procedimientos de adquisición se ajustarán a las pautas normales del Banco. El programa financiará la asistencia de una firma profesional especializada en adquisiciones cuyo cometido será revisar todo el sistema de adquisiciones del MTPTC y colaborar con su personal en cuanto a la documentación de precalificación, publicación, evaluación de ofertas y adjudicación de contratos. La contratación de esta firma es un requisito previo para el primer desembolso.
- 3.7 Además, el programa incluye la provisión de asistencia externa de corta duración en varios aspectos a fin de asegurar su debido resultado. El objetivo será proporcionar asistencia especializada, capacitación y seguimiento en forma regular, por medio de misiones breves en momentos cruciales, especialmente durante los ejercicios anuales de programación, al comienzo de las obras principales programadas y durante la ejecución de las obras con uso intensivo de mano de obra con nuevos métodos o en nuevas regiones. También se contratará a consultores individuales, cuando sea necesario, para evaluar cuestiones ambientales complejas y proponer soluciones. El Banco y el MTPTC acordarán los términos de referencia de los consultores durante las reuniones anuales.
- 3.8 Las demoras en los pagos a contratistas privados, consultores y comunidades aldeanas han afectado continuamente a los programas del pasado. Constituyen el resultado de engorrosos procedimientos de pago del ministerio que requiere, inclusive, que cada contrato, cada solicitud de pago y cada solicitud de retiro sea firmada por el Ministro y contrafirmada por el Ministerio de Finanzas. Se estudiará el establecimiento de un nuevo sistema como parte del programa que permitirá la delegación de autoridad con controles apropiados. A más tardar en septiembre de 1995, antes del primer ejercicio semestral de control, el MTPTC presentará al Banco pruebas de haber establecido un sistema de procedimientos de aprobación de pagos para reducir las demoras en éstos.

B. Supervisión y control técnicos

- 3.9 Para cada lote de licitación del subprograma de mantenimiento periódico y rehabilitación, se contratará a firmas supervisoras para vigilar las obras. Estas firmas deberán poseer experiencia previa en la supervisión de proyectos de esta índole, y controlarán la calidad de las obras y verificarán las cantidades de los materiales y los costos, conjuntamente con el cumplimiento de las estipulaciones de los planes de ingeniería y de las especificaciones generales y técnicas. Se requerirá a las firmas adjudicatarias que proporcionen personal experimentado en la atenuación de los impactos ambientales directos relacionados con las obras viales. El MTPTC contratará la firma supervisora respectiva un mes antes de llamar a licitación para las firmas contratistas ya precalificadas.

- 3.10 La supervisión de las obras que se lleve a cabo en el subprograma de uso intensivo de mano de obra corresponderá a la unidad especial que existe en el MTPTC y que contratará una firma contable para colaborar con ella en la administración financiera y en la realización de una auditoría trimestral de las actividades, conjuntamente con el progreso material de las obras durante el período y con indicadores de productividad. Toda esta información se incluirá en un informe semestral de progreso que será presentado por los consultores. El contrato con esta firma constituye un requisito previo para el primer desembolso.

C. Estado de preparación del programa

- 3.11 Los estudios y diseños para la rehabilitación y el mantenimiento periódico durante el primer año del programa fueron preparados en 1991 por firmas consultoras nacionales e internacionales cuyos economistas e ingenieros poseen una amplia experiencia en los aspectos financieros, institucionales, de diseño y análisis socioeconómico de proyectos viales. Los diseños finales de las carreteras para el primer año de ejecución serán actualizados por una firma consultora internacional antes de marzo de 1995 (ATN/JF-3407-HA) incluidos los documentos de licitación. El programa financiará los estudios para los años siguientes de ejecución, que serán llevados a cabo por firmas consultoras.
- 3.12 Se ha definido el primer año de los subprogramas de mantenimiento ordinario, tanto interurbano como para Puerto Príncipe, que fueron preparados tomando en cuenta el estado de las vías, las prioridades sobre las bases del tránsito que por ellas se desplaza y las tareas específicas que habrá de financiarse.

D. Ejecución del programa

- 3.13 La ejecución de los planes anuales de inversión, detallados para cada uno de los siguientes años será desarrollado, dentro de los límites y objetivos del programa, en concordancia con los procedimientos de evaluación, los criterios que regulan su ejecución, el resultado de las investigaciones y mediciones actualizadas de las condiciones de las carreteras, puentes y calles así como la experiencia ganada por la ejecución del programa en los años previos. Como parte de la ejecución del programa, se recomienda que el MTPTC presente al Banco, para su revisión y aprobación durante cada reunión anual, los planes de inversión anual, detallando los proyectos a ejecutar, incluyendo diseños y estudios económicos, técnicos y ambientales. Los criterios de selección de los componentes del programa figuran en el párrafo 5.5.
- 3.14 Los estudios incluidos en el programa son: i) un plan general de tránsito en Puerto Príncipe; ii) un plan general de tránsito para todo el país; iii) el financiamiento del mantenimiento mediante cobros al usuario, y iv) la red terciaria de drenaje para el centro de Puerto Príncipe, que pondrá énfasis en la política sectorial y

en los aspectos reglamentarios, además de establecer elementos apropiados de planificación y control de las inversiones sectoriales comenzará antes de marzo de 1996.

E. Seguimiento del programa

- 3.15 Se ha previsto un seguimiento continuo del Banco de las diferentes acciones previstas en el programa, a fin de lograr los objetivos anticipados. El MTPTC, en su calidad de ejecutor del programa, se reunirá con el Banco, 2 veces al año durante el primer trimestre para evaluar las acciones realizadas el año anterior y durante el tercer trimestre para evaluar las acciones programadas para el año siguiente a partir del primer año de inicio del programa y durante la ejecución del mismo, para analizar y lograr acuerdos en relación al programa. Para ello el prestatario, por intermedio del MTPTC, se compromete a presentar anualmente al Banco, por lo menos 15 días antes de cada reunión, los informes que se requieran para cubrir los siguientes temas referidos a las actividades ejecutadas durante el año anterior y las programadas para el año siguiente:
- a. el avance de las inversiones en obras correspondientes a la red vial;
 - b. la ejecución financiera de los proyectos de inversión y de mantenimiento del Programa conforme a los criterios de selección y de ejecución establecidos;
 - c. los logros del proceso de gerencia del mantenimiento, y la evaluación del trabajo de las firmas consultoras y de los expertos que asisten al MTPTC;
 - d. la evaluación de los resultados de los estudios sectoriales y de las reformas de política así como de su plan de implantación, especialmente la estructuración del MTPTC, y la participación de los usuarios en el financiamiento y fiscalización del mantenimiento y su descentralización;
 - e. la ejecución de las otras acciones del componente de fortalecimiento institucional;
 - f. la revisión del costo de las inversiones y de los costos unitarios aplicados a las obras de mantenimiento;
 - g. los progresos en la aplicación de las medidas para la protección del medio ambiente; y
 - h. el avance logrado en la contratación de firmas privadas y comunidades para las actividades de mantenimiento de la red así como las actividades de la unidad UIMO con alto índice de mano de obra.

- 3.16 Además, a más tardar el 30 de septiembre de cada año, el ejecutor presentará al Banco:
- a. el plan anual de inversiones y gastos en mantenimiento propuesto para el siguiente año en base a los estudios económicos, técnicos y ambientales que lo sustenten y en los criterios de selección establecidos; y
 - b. la evidencia de contar con los recursos de aporte local correspondientes.
- 3.17 Si de las reuniones anuales o de los informes surge que el Banco no encuentra satisfactorio el estado de avance en la ejecución del programa, el prestatario, por intermedio del MTPTC, según corresponda, deberá presentar dentro de los 60 días siguientes a aquél en que el Banco manifieste sus reparos, las medidas que implantará y el cronograma para la ejecución de las mismas. Si las medidas correctivas a las que se hace referencia no fueren satisfactorias, el Banco podrá adoptar las acciones que juzgue apropiadas, incluyendo la suspensión de desembolsos.
- 3.18 Durante los cinco años siguientes a la fecha del último desembolso, y dentro de los primeros tres meses de cada año calendario, el ejecutor deberá presentar al Banco un informe anual de mantenimiento de la red vial incluyendo la evaluación de los trabajos realizados durante el año anterior y la programación para el año siguiente. Si se llegara a determinar por las inspecciones que realice el Banco o por los informes que reciba, que el mantenimiento se efectúa por debajo de niveles aceptables, el prestatario deberá adoptar las medidas necesarias para que se corrijan las deficiencias.
- 3.19 Para asegurar la implantación de las recomendaciones de los estudios incluidos en el componente de fortalecimiento institucional y reformas de política, se recomienda que el Gobierno se comprometa, por intermedio del Organismo Ejecutor, a presentar un plan de acción correspondiente durante la primera reunión de seguimiento de cada uno de dichos estudios e implementará las recomendaciones dentro del cronograma que se acordará. Los plazos estimados de ejecución de cada estudio o consultoría se indican en el Plan de Acción.
- 3.20 El programa tiene los siguientes indicadores para medir su éxito los cuales serán revisados a través del cumplimiento de las cláusulas contractuales y mediante las reuniones anuales de monitoreo:
- a. La racionalización de los recursos humanos y materiales del MTPTC;
 - b. La participación del sector privado y de las comunidades rurales en las actividades de mantenimiento mediante contratación;
 - c. La modernización del MTPTC, especialmente en materia de: i) contratación y gestión financiera; ii) planificación y establecimiento de la prioridad de las obras; y iii) reducción de los plazos de revisión de documentos, contratos, órdenes de cambio y pagos a los

contratistas; d. La descentralización de las actividades de mantenimiento de la red vecinal y urbana hacia los Departamentos.

F. Contratación de obras y adquisición de bienes

- 3.21 No se propone cambio alguno en la política de adquisiciones del Banco, para efectuar llamados a licitación internacional. Tomando en consideración la capacidad de las firmas constructoras locales se justifica realizar precalificación e invitación internacional para las obras y para los bienes y servicios a ejecutar o contratar cuyo costo sea respectivamente superior a US\$1 millón y US\$250,000. Para aquellos casos en los cuales el valor de los contratos de obras civiles fuera menor a US\$1 millón, se aplicará la legislación nacional. En la medida de lo posible, se agruparán las licitaciones para obras civiles en paquetes conformados por varios proyectos localizados en la misma región, a fin de obtener mejores ofertas económicas.

G. Derechos de paso

- 3.22 Puesto que todas las obras proyectadas se ejecutarán en vías existentes y dentro de los derechos de paso vigente, el programa no prevé adquisición alguna de terrenos.

H. Impacto ambiental

- 3.23 El impacto ambiental del programa será positivo por una serie de razones, a saber: a) comprenderá solamente la rehabilitación de las secciones viales más transitadas de la red nacional, reduciendo de esta forma los costos de transporte y ahorrando combustible; b) tratará problemas relacionados con patrones inadecuados de drenaje, flujos de sedimentos en los cruces de corrientes, inundaciones de secciones viales, trazado adecuado de zanjas y estabilización de declives laterales, y c) por medio de los cambios institucionales propuestos, el programa elaborará un control y vigilancia prescriptivos de las actividades de desarrollo y carreteras y otros elementos de infraestructura. Proveerá al ministerio la capacidad para incluir consideraciones ambientales en todo el ciclo del proyecto, llevar a cabo evaluaciones ambientales, controlar impactos ambientales, dictar medidas de alivio y compensación, y proporcionar asistencia técnica y capacitación a las cuadrillas viales y a las comunidades participantes en las actividades de construcción y mantenimiento de carreteras.
- 3.24 Como parte de su reorganización, el MTPTC, según lo acordado con el Banco, creará una unidad ambiental y la dotará con personal antes de septiembre de 1995. Esta unidad estará a cargo de: a) realizar evaluaciones ambientales en todos los sectores bajo jurisdicción del MTPTC y preparar normas y reglamentos ambientales apropiados; b) controlar y asegurar la vigencia adecuada de esas normas y reglamentos, y c) proporcionar asistencia al personal del MTPTC, contratistas, comunidades y municipalidades cuando lleven a cabo

programas importantes de infraestructura. El subprograma de asistencia técnica incluye el apoyo necesario para que esta nueva unidad entre en funcionamiento.

- 3.25 El posible impacto negativo de este programa será menor, y estará representado principalmente por la eliminación de residuos de construcción, especialmente en la zona metropolitana de Puerto Príncipe. Las prescripciones para la eliminación adecuada de los restos de construcciones y la excavación de zanjas adecuadas y el posterior restablecimiento y arreglo paisajístico, han sido elaboradas y se incluirán en los documentos de licitación y contrato, aliviando de esta forma cualquier efecto negativo potencial para el medio ambiente.
- 3.26 Posiblemente los aspectos ambientales más importantes que afecten el programa estén constituidos por los efectos de la erosión de las laderas superiores y las cuencas sobre las carreteras. Generalmente grandes masas de aluvión y grava de las quebradas recién formadas llegan a ciertas secciones de las carreteras y detienen el tránsito y/o afectan los sistemas de drenaje obstruyendo las zanjas e inundando por consiguiente la carretera, como ocurre en la Carretera Sur. El ataque a la causa de esos problemas (es decir, la deforestación generalizada que se registra en Haití) escapa al alcance de este programa. Sin embargo, durante el primer año del programa se llevará a cabo un estudio ambiental para identificar los lugares en que los problemas de erosión y sedimentación son comunes, o lo serán a corto plazo, afectando segmentos viales que habrá de rehabilitarse y para especificar medidas a corto plazo necesarias para proteger las secciones viales afectadas.

I. Período de ejecución y calendario de gastos

- 3.27 El calendario estimado de gastos del programa por fuente de financiamiento, preparado en base al cronograma inicial, se resume a continuación:

En el equivalente a miles de US\$						
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total	%
BID	9.000	12.000	12.000	12.000	45.000	36
AIF	10.000	13.000	14.000	13.000	50.000	40
UE, KfW	2.000	8.000	8.000	7.000	25.000	20
Local	500	1.500	1.500	1.500	5.000	4
TOTAL	21.500	34.500	35.500	33.500	110.000	100
Porcentaje	17,2	27,6	28,4	26,8	100,0	

J. Adelanto de fondos

- 3.28 A fin de proveer al prestatario los fondos necesarios para financiar las diversas actividades que habrá de llevarse a cabo con recursos del préstamo del Banco, se recomienda la autorización de desembolso de adelantos por hasta un 10% del monto del préstamo. Este arreglo permitirá que se disponga de recursos para el cumplimiento puntual de las diversas obligaciones que surgirán en la ejecución del programa.

K. Desastres naturales

- 3.29 El territorio de Haití ocasionalmente está sujeto a movimientos telúricos y huracanes. La posibilidad que fenómenos de esta naturaleza afecten un lugar específico es de difícil predicción. El programa incluye la rehabilitación y sustitución de puentes y obras de drenaje que, en su diseño y construcción original incluyeron especificaciones razonables. Además, en el subprograma de fortalecimiento de la unidad ambiental de MTPTC están previstos estudios destinados a prevenir las inundaciones y controlar la erosión en zonas críticas.
- 3.30 Para garantizar el rápido restablecimiento de las vías de acceso a las poblaciones, que podrían ser aisladas por un desastre natural, el MTPTC: a) establecerá un mecanismo de emergencia para poder movilizar sus equipos en forma inmediata; y b) pondrá en los contratos de obras una cláusula que le permita utilizar los servicios del contratista en base a los precios unitarios acordados más un porcentaje que dependerá de la distancia entre la obra contratista y la zona del siniestro.

L. Información financiera y auditoría

- 3.31 La auditoría externa será provista por una firma pública de contadores certificados, satisfactoria para el Banco. Los informes anuales serán presentados al Banco. Las auditorías se llevarán a cabo conforme con los requisitos del Banco.

M. Evaluación a posteriori

- 3.32 El prestatario no solicitó una evaluación ex-post específica dado que el monitoreo del programa será hecho en forma continua. La UC estará a cargo de evaluar sistemáticamente el programa, así como de la elaboración de los respectivos informes, los que se analizarán en las reuniones anuales. Los informes presentarán, para cada uno de los subprogramas, los problemas encontrados durante la ejecución de los mismos, los aspectos especiales y los problemas pendientes de solución.

IV. EL PRESTATARIO Y EL ORGANISMO EJECUTOR

A. El prestatario

- 4.1 El prestatario será el Gobierno de la República de Haití y el organismo ejecutor el Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MTPTC).

B. Organización del MTPTC y diagnóstico

- 4.2 El mantenimiento de la infraestructura de transporte y las inversiones en ésta se financian por medio del presupuesto general. El Ministerio de Finanzas controla el presupuesto ordinario, mientras que el Ministerio de Planificación supervisa el presupuesto de mejoras. En el pasado, la mayoría de las inversiones se financió por medio de la asistencia externa. Hasta 1984, la USAID también financió directamente los gastos ordinarios de mantenimiento vial del SEPRRN, por entonces una entidad autónoma, con la excepción de los sueldos y salarios. A mediados de los años ochenta, los gastos anuales en transporte llegaban a un promedio de US\$40 millones, de los cuales aproximadamente la mitad se asignaba a gastos en mejoras y la mitad a costos ordinarios.
- 4.3 Dentro del MTPTC, la DDT tiene a su cargo la planificación, ingeniería, construcción, mantenimiento y controles de carga por eje de la red interurbana para el sector de vialidad y transporte. La DTP tiene a su cargo el mantenimiento y planificación viales en Puerto Príncipe y dentro de los límites de las ciudades secundarias; sin embargo, sus actividades se concentran principalmente en la capital. En general, la mayoría de los estudios de ingeniería y diseño detallado, y la mayor parte de las actividades de construcción y supervisión, están a cargo de consultores bajo la supervisión de la DDT y la DTP. Las grandes obras de rehabilitación y las construcciones nuevas son ejecutadas por contratistas privados y las actividades de mantenimiento, normalmente, se llevan a cabo por administración directa. El SEPRRN también ha puesto gradualmente mayor énfasis en el mantenimiento con uso intensivo de mano de obra por medio del programa de acción comunitaria de mantenimiento (PACM) conforme al cual, el mantenimiento de los tramos viales se lleva a cabo mediante contratos con comunidades aldeanas, supervisados por capataces del SEPRRN. En 1991 un proyecto de mantenimiento experimental financiado por la AIF puso a prueba nuevas técnicas de uso intensivo de mano de obra por parte de empresas locales y comunidades. La experiencia resultó satisfactoria.
- 4.4 Las actividades de mantenimiento de la DDT y la DTP se han visto seriamente restringidas durante los últimos años debido a limitaciones presupuestarias y a la ausencia de asistencia externa. En el SEPRRN y en el SEEU (los dos departamentos de mantenimiento de

la DDT y la DTP, respectivamente), el personal aumentó considerablemente hasta 1992, absorbiendo una porción creciente del presupuesto reducido. En 1990, el personal del SEPRRN ascendía a aproximadamente 855 funcionarios permanentes, comparado con alrededor de 500 en 1984/1985 y solamente 123 en 1994. En el mejor de los casos, solamente un tercio de este personal podría tornarse productivo una vez que se disponga de fondos para combustibles, materiales y suministros. En el SEEU, el personal permanente pasó de 50 a 60 empleados en 1984/1985, a aproximadamente 160 en la actualidad. En ambos departamentos los gastos de personal absorben aproximadamente el 95% del presupuesto ordinario. El conjunto de equipos es anticuado y subutilizado debido a la falta de asignaciones adecuadas de combustible; también se deteriora rápidamente debido a la carencia de repuestos y reemplazos normales.

- 4.5 Tanto la DDT como la DTP son departamentos débiles que han padecido el constante deterioro de la estructura administrativa del ministerio. La organización interna de la DDT sufre de una falta de coordinación entre sus distintas divisiones, principalmente debido a que nunca pudo encontrar el equilibrio apropiado entre las funciones de planificación vial y del transporte, y entre sus responsabilidades de planificación y ejecución. La capacidad de mantenimiento vial del SEEU se debilitó hace ya cierto tiempo y no ha recibido mucha atención de la administración de la DTP. Las responsabilidades de la DTP son amplias, y su capacidad quedará extremada al límite por el proyecto de drenaje financiado por el Banco, actualmente en ejecución. Además de esas flaquezas internas, ambos departamentos sufren debido a la ineficiencia general de los procedimientos administrativos en el ámbito del MTPTC, como el deficiente control financiero, la falta de autonomía en las decisiones sobre personal y los engorrosos procedimientos de pago.

C. Reestructuración institucional del MTPTC

- 4.6 Estos problemas fueron tratados durante el examen institucional del MTPTC. Se llegó a un acuerdo global acerca de la nueva estructura orgánica propuesta para los departamentos de vialidad y transporte, y la de la futura unidad de mantenimiento vial de Puerto Príncipe; en los próximos meses se tratarán disposiciones detalladas para ampliar el debate acerca de la propuesta de reestructuración del ministerio a fin de simplificarla; y en cuanto a los arreglos de transición para la ejecución del programa hasta que se apruebe la nueva ley orgánica del MTPTC. Seguidamente se ofrecen detalles.
- a. En el marco de la política de descentralización del gobierno, se crearán nueve departamentos regionales, así como un departamento especial para la región metropolitana de Puerto Príncipe.
 - b. Se creará una Dirección Central de Vialidad separada de la Dirección de Transporte existente, que abarque la totalidad de

la red vial interurbana. Esa dirección comprenderá todas las funciones viales que actualmente lleva a cabo el MTPTC por medio de diferentes departamentos, excepto la ejecución de obras por administración directa, que será descentralizada y distribuida entre los departamentos regionales del MTPTC. La Dirección Central de Vialidad se concentrará en la planificación, asignaciones presupuestarias y supervisión de obras. Éstas serán manejadas por contrato. El programa de mantenimiento se desglosará en secciones viales específicas que serán mantenidas por contrato con empresas privadas y comunidades locales. La supervisión de todo el programa estará a cargo de una unidad de supervisión de obras en el ámbito de la Dirección Central a fin de asegurar un control estricto de la integridad del programa, su eficacia en función del costo y la calidad de las obras.

- c. La Dirección de Transporte se concentrará en planificación, políticas sectoriales, control de los organismos descentralizados y marco reglamentario en todos los modos de transporte, una variedad de actividades que hasta ahora el MTPTC no ha llevado a cabo. Para colaborar con la nueva Dirección de Transporte en el ejercicio de esas nuevas funciones, en el programa se le prestará apoyo mediante la financiación de un plan general de tránsito en Puerto Príncipe y un plan general de tránsito para todo el país; ambas actividades reforzarán la política sectorial y los aspectos reglamentarios, además de establecer elementos apropiados de planificación y control de las inversiones sectoriales.
- d. La Dirección de Obras Públicas del MTPTC también será reorganizada, dividiéndose en una Dirección de Desarrollo Urbano a nivel central, con unidades específicas en los nueve departamentos regionales y una Dirección especial para Puerto Príncipe. La Dirección Central Urbana mantendrá la responsabilidad general por los reglamentos, planificación y asignaciones presupuestarias de todas las obras urbanas conexas ejecutadas por el MTPTC, en el marco de la estrategia urbana del gobierno, en estrecha coordinación con las necesidades de las municipalidades. En cuanto a la Dirección Central de Vialidad, la Dirección Urbana también mantendrá control de todos los programas regionales (planificación, aprobación del presupuesto y supervisión) y de las principales obras por contrato. La ejecución de obras por administración directa, que será limitada, se descentralizará entre los departamentos regionales (y Puerto Príncipe).

D. El papel del sector privado en el trabajo vial

- 4.7 Antes que tratar de reconstruir la capacidad del MTPTC para llevar a cabo obras de mantenimiento por administración directa, lo cual sería sumamente costoso y en el pasado ha demostrado no ser efectivo, el gobierno procura poner énfasis creciente en la

participación del sector privado y de las comunidades locales recurriendo a técnicas de uso intensivo de mano de obra. Este cambio necesario se basa en: a) un examen de la experiencia hecha en actividades de mantenimiento en Haití durante los pasados 20 años; b) la creciente capacidad de la industria privada de la construcción; c) la necesidad de poner énfasis en las técnicas de uso intensivo de mano de obra frente a la elevada tasa de desempleo en el país, y d) la limitada capacidad del sector público, sumada a la elevada inversión requerida para reconstruirlo.

- 4.8 El SEPRRN fue relativamente eficiente hasta mediados de los años ochenta, cuando la USAID retiró su asistencia técnica y su apoyo presupuestario. Desde entonces, su eficiencia declinó constantemente debido a las severas limitaciones presupuestarias y a la interferencia política en las decisiones en cuanto a personal. Las principales lecciones de esos repetidos fracasos son que la presión externa no puede reemplazar a un público local para programas de mantenimiento, que provenga de un firme sector contratista con elevados intereses en esos programas y mejor vinculación entre los ingresos por cobros a los usuarios y el mantenimiento de carreteras y gastos y su supervisión; y que el sector público en Haití ha demostrado ser vulnerable a la interferencia política, lo cual limita las consideraciones sobre eficiencia.
- 4.9 La industria local de la construcción se desarrolló constantemente durante los pasados diez años, con excepción de los dos últimos, impulsada por la demanda de construcción de viviendas. La industria ha crecido de aproximadamente cinco a seis firmas importantes a comienzos de los años ochenta, a alrededor de 15 en la actualidad. Además, han surgido muchas pequeñas y medianas firmas en todos los campos de la construcción. Para poner a prueba el interés de esas firmas en el trabajo de mantenimiento vial, en el marco de un crédito de la AIF se financió un proyecto experimental de mantenimiento de carreteras orientado a esas firmas. En general las respuestas a las licitaciones y la calidad del trabajo han sido satisfactorios.
- 4.10 En resumen, existen las condiciones apropiadas para trasladar las actividades de mantenimiento del régimen de administración directa a la industria de la construcción y a las comunidades locales. Al presente la capacidad del SEPRRN es sumamente limitada, puesto que su equipo es anticuado y se encuentra en condiciones deficientes; además, será necesaria una importante reestructuración para reorganizar sus servicios. En cambio, la capacidad de ejecución no constituye un problema en el sector privado: tradicionalmente, las firmas extranjeras han tenido interés en los grandes contratos viales y los trabajos viales actuales que lleva a cabo el sector privado nacional representan solamente una pequeña proporción de su volumen de actividades. El elevado nivel de desempleo en el país también reclama el uso de técnicas de uso intensivo de mano de obra cuando sea viable.

E. Gastos en mantenimiento y cargos a los usuarios de las carreteras

- 4.11 Durante el período 1985-1990 el promedio anual de gastos en mantenimiento y rehabilitación viales ascendió a US\$6,9 millones, de lo cual una proporción cada vez mayor correspondió a los gastos en personal. Si se descuenta esos gastos, el esfuerzo real del gobierno bajó a poco más de US\$1 millón por año durante los últimos cuatro años; probablemente este es el gasto más bajo por kilómetro de carreteras existentes de cualquier país en desarrollo. Frente a esos gastos reales, se estima que sería necesario aproximadamente US\$10 millones para mantener la red en nivel de servicio apropiado (en precios de 1990). Como resultado, una proporción sustancial de la red se ha perdido y será necesario rehabilitarla a un costo mucho mayor. Sobre la base de los resultados del MDMC, se estima que alrededor de US\$25 millones habrá de invertirse anualmente durante los próximos cinco años solamente para poner nuevamente la red en su condición normal inicial.
- 4.12 Se llevó a cabo un estudio de tributación vial para evaluar el nivel de los gastos normales de mantenimiento vial necesarios en la red interurbana y la correspondiente contribución tributaria normal de los usuarios de las carreteras, sobre la base de los estudios de tránsito. El estudio mostró que las contribuciones de los usuarios de las carreteras serían suficientes para cubrir todos los gastos ordinarios y periódicos de mantenimiento, una vez que la red se encuentre rehabilitada a un nivel de servicio apropiado y siempre que mejoren los esfuerzos de la recaudación tributaria. Por lo tanto, existe escaso margen para introducir nuevos tributos a largo plazo, siempre que: a) los ingresos de los usuarios de las carreteras se atribuyan efectivamente al mantenimiento vial y b) la recaudación de esos tributos sea adecuada. Sin embargo, a mediano plazo, el mayor esfuerzo debido a las demoras en el mantenimiento puede exigir recargos temporarios para los usuarios de la rutas, conjuntamente con un mayor endeudamiento. En el corto plazo, el Banco y la AIF financiarán el mantenimiento por contrato.
- 4.13 El cuadro siguiente muestra el nivel de recursos asignados a gastos de mantenimiento vial e inversiones en rehabilitación, en términos reales, durante los ejercicios fiscales del período 1986-1990. 1/

1/ A partir de 1991, no existen datos.

(En US\$ millones y a precios constantes de 1990)					
	1986/87	1987/88	1988/89	Estimado 1989/90	Presupuesto 1990/91
Gastos ordinarios					
Personal permanente	2,2	3,1	2,9	2,7	2,3
Jornaleros, combustible, materiales	3,5	2,6	0,8	1,4	1,1
Total de mantenimiento	5,7	5,7	3,7	4,1	3,4
Inversiones en rehabilitación	2,3	2,8	0,9	0,9	5,0 (*)
Total de mantenimiento y rehabilitación	8,0	8,5	4,6	5,0	8,4
(*) Estimado basado en el programa experimental de la AIF					

V. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

A. General

- 5.1 El programa se enmarca en la estrategia de inversiones del gobierno en el subsector vial. Mediante su ejecución se busca, además de mejoras físicas en la red, diseñar e implantar políticas y acciones para mejorar la operación y mantenimiento de la red vial, contribuyendo a racionalizar el uso del sistema, mejorar su seguridad, sanear las finanzas del subsector al recuperar los costos de parte de los usuarios, proteger el patrimonio vial y reducir los costos de transporte. Adicionalmente, este programa es coherente con la estrategia del Banco en el subsector, que busca rehabilitar la infraestructura económica y contribuir a reducir los costos de transporte para estimular la actividad económica y las exportaciones del país.

B. Factibilidad técnica

- 5.2 Este programa comprende las mejores soluciones técnicas para proveer condiciones básicas de transporte adecuadas en el país y es factible desde los puntos de vista técnico y operativo. Esas conclusiones guardan relación con las siguientes consideraciones:
- a. Los consultores examinaron las posibles opciones que pudieran afectar el costo y la ejecución oportuna de los trabajos de mantenimiento periódico y de rehabilitación de la red interurbana y de los proyectos de Puerto Príncipe. En cuanto al programa interurbano, el tratamiento de la superficie que se adoptó (cemento asfáltico, doble superficie, tratamiento bituminoso, resellado bituminoso y reengravillado) para cada una de las carreteras que habrá de financiarse en el primer año del programa, guarda consonancia con los niveles de tránsito actuales y proyectados, y también representa la solución menos costosa para las obras requeridas compatible con los niveles previstos de servicio de las carreteras. Ejercicios similares se llevaron a cabo para el programa de Puerto Príncipe.
 - b. El costo estimado del programa es razonable puesto que se determinó a partir de cálculos de los costos para volúmenes de trabajos viales correspondientes a los diseños finales a precios unitarios análogos a los precios reales incluidos en contratos pasados para obras similares. Además, se ha tomado medidas apropiadas para cubrir los imprevistos y los aumentos de precio durante el período de ejecución del programa.
 - c. El calendario tentativo de ejecución se considera realista puesto que todos los estudios, diseños y especificaciones para las obras que se llevarán a cabo durante el primer año del programa están completos.

- d. En la ejecución de las obras no será necesario usar métodos complicados. Como resultado, no se prevé problemas técnicos que puedan tener una repercusión negativa en cuanto a la puntualidad de la ejecución.

C. Factibilidad institucional y financiera

- 5.3 La financiación del mantenimiento ha disminuido radicalmente en los pasados seis años y la estructura institucional del MTPTC se ha desgastado seriamente. Por ende, el programa apoya un importante vuelco en la planificación y ejecución del mantenimiento, así como una reorientación del papel del Ministerio. Sobre la base de la experiencia regional e internacional, así como de diversos proyectos anteriores del Banco en Haití, no hay duda de que este cambio es necesario y oportuno.
- 5.4 El programa fue designado en forma flexible e incluye mecanismos y recursos para tratar las debilidades y limitaciones institucionales. En particular, corresponde destacar los siguientes rasgos:
 - a. El programa apoyará el trabajo general de mantenimiento de las carreteras interurbanas y las calles de Puerto Príncipe y proveerá un marco para la coordinación del financiamiento externo. Se espera que, como resultado, evolucione una disciplina en la planificación.
 - b. El método propuesto trata el problema de financiamiento del mantenimiento mediante el establecimiento de un mecanismo de cobros a los usuarios y el desenvolvimiento de compañías y microempresas locales para el mantenimiento y la supervisión por los usuarios, en lugar de las condicionalidades inaplicables y la presión internacional intermitente. Este método incluye el desarrollo de una capacidad financiera en el país para financiar gradualmente los requisitos de mantenimiento periódico y ordinario.
 - c. Hasta que se torne efectivo el mecanismo de cobro a los usuarios, el presupuesto del gobierno financiará la contraparte local del programa, alrededor de US\$1,5 millón por año, que se aplicará principalmente a los trabajos ordinarios de mantenimiento. Esos montos son apropiados, tomando en cuenta la dramática situación actual del país, con presupuestos anuales anteriores de alrededor de US\$4 a US\$5 millones.
 - d. El cambio propuesto en la función del ministerio, de la ejecución de obras a las funciones de planificación y reglamentación, la creación propuesta de departamentos viales integrados y la creciente dependencia que se propone del sector privado y las comunidades locales para la ejecución de obras, están en consonancia con la experiencia regional e internacional.

- e. El programa también procura coordinar los programas específicos financiados en el marco de un importante esfuerzo de consolidación institucional.
- f. Algunos componentes del programa han sido sometidos a prueba por medio de un proyecto experimental de la AIF y los estudios detallados de esas y otras experiencias apoyan las nuevas características de este programa.
- g. Finalmente, el programa es flexible y se desglosará en metas anuales con aprobaciones vinculadas con el progreso en la ejecución real de las obras. Esto no solamente proveerá la flexibilidad requerida en las circunstancias actuales de Haití, sino que también permitirá una supervisión mucho más estricta de los parámetros clave del programa que la que sería posible por medio de las cláusulas estándar.

D. Factibilidad económica

5.5 En el futuro, la incorporación de un camino o calle al programa dependerá de que el proyecto se ajuste a estos criterios:

- i) La vía deberá pertenecer a la red de tránsito administrada por el MTPTC.
- ii) Deberá haber sido evaluada y seleccionada utilizando el modelo HDM-III o alternativas acordadas con el Banco, y deberá tener una rentabilidad mínima de 12%.
- iii) El mantenimiento, rehabilitación, reconstrucción o mejoramiento propuesto deberá estar de acuerdo con las necesidades y condiciones de la carretera y el puente, reemplazando la superficie de rodaje y la estructura existente o sustituyéndola por una que se considere satisfactoria desde los puntos de vista técnico, económico y ambiental.
- iv) Deberá adoptarse las medidas necesarias para aliviar los efectos negativos en el medio ambiente, conforme a los lineamientos convenidos con el Banco, y para proteger las carreteras.
- v) Deberá tenerse el derecho legal y la posesión legal efectiva de la carretera.

1. Subprograma urbano

5.6 El beneficio principal de la rehabilitación y del mantenimiento periódico de vías urbanas que permitirá el subprograma consiste en una disminución de costos de operación de vehículos por el mejor estado de la superficie de rodadura. Por lo tanto, considerando el limitado presupuesto disponible, se han concentrado los proyectos

del subprograma en las vías que tienen más tráfico y que necesitan rehabilitación o labores de mantenimiento periódico diferido antes de permitir un mantenimiento rutinario adecuado. Se han identificado así 54 calles o secciones de calle totalizando aproximadamente 53 km que han sido objeto de evaluación económica.

- 5.7 Con el propósito de optimizar los proyectos de rehabilitación, se hizo un análisis de comparación de alternativas de superficie de rodadura incluyendo concreto asfáltico, tratamiento superficial y utilización de adoquines. Resultó del análisis que el uso de adoquines, alternativa que utiliza más intensivamente la mano de obra no calificada, representa una solución económicamente atractiva, especialmente para las calles de menor tráfico. La alternativa de concreto asfáltico fue adoptada para las calles con tráfico elevado (más de 5.000 vehículos por día) o donde la velocidad de los vehículos puede sobrepasar los 60 km por hora.
- 5.8 El análisis económico de las obras del primer año fue hecho para cada una de las calles con mayor tráfico que necesita rehabilitación o mantenimiento periódico, comparando los costos económicos de inversión y de mantenimiento rutinario con los beneficios económicos anuales resultando en una disminución de costos de operación de vehículos. Las tasas internas de rentabilidad económica de los proyectos del subprograma varían entre 13% y más del 50%, con una rentabilidad de 40% en promedio. Para cinco calles totalizando 1,8 km, la rehabilitación no pudo justificarse con la información disponible; se necesita un análisis más detallado para considerar su inclusión futura en el programa.
- 5.9 Las calles del primer año del programa han sido seleccionadas tomando en cuenta los resultados obtenidos, pero también criterios como la existencia de proyectos de agua potable y drenaje en curso de realización o previstos a corto o mediano plazo, la necesidad de programar las obras para limitar perturbaciones de tráfico durante las labores, y el plazo requerido para realizar los estudios de diseño final.

2. Subprograma interurbano

- 5.10 El procedimiento empleado para la evaluación y posterior selección de los proyectos de rehabilitación y mantenimiento periódico a ser incluidos en el programa se ha basado primordialmente en la obtención de información de campo, proyección de tráfico y costos operativos de vehículos, y en su utilización en el modelo Highway Design and Maintenance Standards Model (HDM-III).
- 5.11 Con este modelo se han analizado, en primera fase, alrededor de 1.000 km de carreteras que corresponden a la totalidad de la red a cargo del SEPRRN (2.460 km) menos las carreteras recién rehabilitadas o que forman parte de programas de rehabilitación/ mantenimiento periódico en curso o proyectados, y caminos vecinales que tienen un volumen de tráfico inferior a 100 vehículos por día. Este

primer análisis ha permitido identificar 836 km de carreteras que necesitan rehabilitación o mantenimiento periódico. En la segunda fase, se realizó un análisis suplementario de los 836 kilómetros utilizando datos más precisos, que ha permitido concluir en rehabilitar o realizar el mantenimiento periódico de unos 492 km de la red vial, que incluyen la red pavimentada (198,6 km) y la red no pavimentada (293,4 km). Para las demás carreteras, la conclusión del análisis fue que sólo se necesita, durante el período que cubre el programa, mantenimiento rutinario.

- 5.12 Las tasas internas de rentabilidad económica de los proyectos del subprograma varían entre 13% y más de 50%, con una rentabilidad de 45% en promedio. Los resultados obtenidos para los proyectos que se incorporarán al programa durante el segundo año o después serán objeto de una actualización durante la ejecución del programa. Los proyectos del primer año del subprograma han sido seleccionados en función de la prioridad económica respectiva y el presupuesto disponible. Se ha decidido posponer algunos proyectos para los cuales los datos disponibles no permiten determinar, sin riesgo de error aceptable, la mejor alternativa técnica o la rentabilidad económica. Será necesario efectuar investigaciones complementarias para integrar estos proyectos en el programa en años posteriores.
- 5.13 A continuación se indican la Tasa Interna de Rentabilidad Económica (TIRE) y el Valor Presente Neto (VPN) descontado el 12% de los costos y beneficios económicos de los proyectos de los subprogramas urbano e interurbano que están incluidos en el primer año del programa. Estos indicadores muestran la factibilidad económica de estos proyectos. El análisis realizado para determinar el año óptimo de la iniciación de los proyectos indica que no es aconsejable postergarlos. El análisis de sensibilidad, por otra parte, permite concluir que el riesgo de proyectos que no sean rentables es muy bajo.

<u>Valor Presente Neto y TIRE promedio de los proyectos</u> <u>del primer año, por Subprograma</u> (en miles de US\$)		
	Urbano	Interurbano
<u>Costos</u>		
Inversión	3.490	13.113
Mantenimiento	215	7.966
Perturbación al tráfico	2.123	0
<u>Beneficios</u>		
Ahorro costos de operación	12.988	64.452
<u>VPN Total</u>	7.160	43.373
<u>TIRE Promedio</u>	40%	45%

E. Impacto distributivo

- 5.14 El impacto distributivo se calculó con base en la proporción de beneficios absorbidos por el grupo de bajos ingresos dentro del total de beneficios que capta el sector privado en su conjunto. El programa tendrá un impacto importante sobre la población de bajos ingresos. El impacto distributivo sobre la población pobre está estimado en un 80%, lo cual corresponde aproximadamente al porcentaje de la población que vive en condiciones de pobreza. Esta estimación se justifica por el hecho de que la rehabilitación vial se extenderá a todo el territorio nacional y por lo tanto beneficiará en forma proporcional a cada uno de los grupos sociales.

F. Factibilidad ambiental

- 5.15 No se anticipa daño alguno para el medio ambiente durante la ejecución. En realidad se prevé que haya mejoras para el medio ambiente al momento de completarse los proyectos, como resultado de la protección provista por las gradientes y la ampliación de las instalaciones de drenaje (desagües, puentes, zanjas, etc.) para acomodar y disponer el agua estancada, los escurrimientos de la erosión y las inundaciones.
- 5.16 De todas maneras, el programa prevé desarrollar una estrategia de protección ambiental basada en los siguientes elementos: a) fortalecimiento de la capacidad institucional del MTPTC para tratar la dimensión ambiental de obras viales desde las etapas de diseño y planificación hasta la supervisión y control ambiental; b) inclusión en los pliegos de licitación y contrato de especificaciones ambientales generales y particulares con el propósito de integrar medidas preventivas y mitigadoras de impacto ambiental en el diseño y costo de las obras; c) preparación de estudios y ejecución de

acciones de protección ambiental complementarias con el fin de tratar problemas ambientales especiales cuya solución requiere de arreglos institucionales y financieros paralelos a la ejecución de las obras; y d) implementación de un programa de capacitación del personal técnico en los distintos niveles del MTPTC y de los contratistas sobre los distintos aspectos de la gestión ambiental en obras viales.

- 5.17 Tomando en cuenta las medidas técnicas e institucionales previstas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se anticipan, se considera que este programa es viable desde el punto de vista ambiental.

G. Riesgos del programa

- 5.18 Los principales riesgos de esta operación son financieros e institucionales, debido a las flaquezas del MTPTC y al difícil proceso de transición política actualmente en curso. Los posibles riesgos son: a) demoras en la ejecución y excesos de costos, por lo menos inicialmente; b) asignaciones presupuestarias insuficientes para mantenimiento y demoras en los pagos, que pueden reducir el interés del sector privado en el programa; c) lento progreso en el componente institucional, y d) importantes limitaciones en la programación y ejecución de las obras, debido a la deficiente coordinación entre los organismos del sector público, que pueden atenuar el avance en la ejecución de las obras. Estos riesgos deben mitigarse mediante: a) el diseño flexible del programa, que permite ajustes anuales basados en la capacidad de ejecución del ministerio; b) el elevado interés y la capacidad ociosa del sector privado local, y c) los arreglos financieros permanentes propuestos que deben conducir a un aumento de la financiación local para las carreteras.

HA-5351
HA-0041

APENDICE

PROYECTO DE RESOLUCION

HAITI. PRESTAMO /SF-HA TO THE REPUBLIQUE D'HAITI (Programa de Rehabilitación y Mejoramiento Vial)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco o al representante que él designé, para que en nombre y representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la République d'Haïti como Prestatario, para otorgarle un préstamo destinado a cooperar en el financiamiento de un Programa de Rehabilitación y Mejoramiento Vial. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$45.000.000 o su equivalente en otras monedas, excepto la de Haití, que formen parte de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, y se sujetará a las "Condiciones Contractuales Especiales" y a los "Plazos y Condiciones Financieras" del Resumen Ejecutivo de la Propuesta de Préstamo.