

**PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACION VIAL  
Y REHABILITACION DE CAMINOS VECINALES**

(PN-0117)

**RESUMEN EJECUTIVO**

**PRESTATARIO:** República de Panamá

**ORGANISMO EJECUTOR:** Ministerio de Obras Públicas (MOP) a través de la Unidad Ejecutora el Programa.

**MONTO Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**

BID :	US\$156 millones (OC)
Aporte local:	US\$ 67 millones
Total:	US\$223 millones

**PLAZOS Y CONDICIONES FINANCIERAS:**

Plazo de amortización:	20 años
Período de desembolso:	3 años
Tipo de interés:	variable
Inspección y vigilancia:	1%
Comisión de crédito	0,75%
Moneda:	Facilidad Unimonetaria US dólares

**OBJETIVOS:** Son los siguientes: (i) fortalecer la capacidad del MOP para formular políticas, planificar, administrar y supervisar la ejecución de las obras que contrate; (ii) rehabilitar y mejorar caminos de rurales, incluyendo la substitución y reparación de puentes, y el mejoramiento del drenaje pluvial en varias provincias del país; y (iii) aumentar el nivel de cobertura del mantenimiento rutinario de la red.

**DESCRIPCION:**

Subprograma I. Prevé: Asistencia técnica para complementar los esfuerzos de fortalecimiento institucional en el MOP. Incluye actividades para: (i) incrementar la capacidad para gerenciar y operar el sector vial; (ii) fortalecer la capacidad para establecer prioridades y formular estrategias; (iii) fortalecer la capacidad para supervisar los contratos; y (iv) aumentar la eficiencia de los recursos asignados al mantenimiento de la red.

Subprograma II. Incluye: Obras para rehabilitar 1260 kms de carreteras secundarias y caminos vecinales, sustituir 30 puentes, y ejecutar obras de drenaje en siete lugares específicos. Los caminos fueron incluidos en el Programa tomando en cuenta una amplia distribución geográfica, centros de producción agrícola, y comunidades con necesidades de acceso a

mercados y constituidas por grupos de personas predominantemente nativos de las áreas de influencia de estos tramos.

**REVISION  
AMBIENTAL:**

Las provincias de Darién, San Blas y Bocas del Toro donde residen comunidades indígenas y se encuentran grandes áreas de reservas forestales no están incluidas en el Programa. El impacto sobre comunidades indígenas es nulo, no se ha detectado la presencia de grupos indígenas o comunidades étnicas en las zonas de influencia de los proyectos. No será necesaria la relocalización de población.

Con la realización de las obras no se espera modificar ningún sitio que no haya sido desarrollado en el pasado. Las regiones escogidas para rehabilitar caminos son zonas agrícolas y ganaderas que han contado, en la mayoría de los casos, con la existencia de caminos desde hace más de 20 años.

Se prevén pocos efectos ambientales negativos durante la etapa de construcción. Estos efectos son: (i) calidad del aire, polvo y emisiones de la quema de combustibles fósiles; (ii) erosión de suelos en sitios muy localizados; (iii) contaminación por asfalto e hidrocarburos de manera muy localizada; y (iv) flora y fauna: el proyecto no tendrá impactos directos sobre zonas de bosque. Al respecto se han previsto varias opciones para mitigarlos. En los costos de las rehabilitaciones y mejoramientos se ha incluido el financiamiento necesario para llevar a cabo las medidas de mitigación ambiental, según los estimados de los Planes de Manejo Ambiental (PAMAs).

El Informe de Impactos Ambientales y Sociales (ESIR) fue aprobado por el CESI el 29 de mayo de 1998. Los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) y los PAMAs para las obras cuyo proceso de licitación ya se ha iniciado, y el ESIR del Programa, han sido puestos a la disposición del público para su revisión en las oficinas regionales del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables (INRENARE).

**BENEFICIOS:**

Reducir los costos de transporte, e integrar la economía y la población rural al resto del país, a través de un acceso más favorable a los servicios básicos y a los mercados de insumos y de productos. Mediante la ejecución del Programa se obtendrá una reducción de los plazos de ejecución de las obras, y una mayor disponibilidad y confiabilidad de la red vial.

**RIESGOS:**

Los riesgos principales del Programa se relacionan con la posibilidad de que los recursos asignados al sector vial entren en competencia con necesidades en el sector público, en particular aquellos destinados a los sectores sociales. En vista de la naturaleza del Programa y su importancia para el sector rural, este es un riesgo menor, y el Gobierno ha asignado recursos del Fondo Fiduciario para el Desarrollo para viabilizar el financiamiento del sector vial.

**ESTRATEGIA DEL  
BANCO EN EL PAIS  
Y EN EL SECTOR:**

La operación propuesta es consistente con la estrategia del país y la del Banco. El fortalecimiento y modernización de la capacidad institucional del Estado en el sector vial, y la recuperación y desarrollo de los caminos de rurales son elementos complementarios para promover la actividad económica en las áreas rurales, reducir la carga fiscal, y promover la eficiencia del gasto en el sector. La operación complementa los apoyos que el Banco ha dado a los programas de apertura e integración económica, y a los programas de privatización, de fortalecimiento macroeconómico y financiero, y de reformas de la estructura de incentivos y del entorno microeconómico en el país.

**CONTRATACIONES DE  
OBRAS, BIENES Y  
SERVICIOS DE  
CONSULTORIA:**

Se aplicará la política vigente del Banco para la adquisición de bienes y la contratación de obras y de servicios de consultoría a ser financiados con los recursos del Programa. Cuando se usen recursos del financiamiento del Banco, los montos límites sobre los cuales las adquisiciones de este Programa se harán por licitación pública internacional, serán: US\$350.000 para bienes, US\$4 millones para obras y US\$200.000 para servicios de consultoría.

Para acelerar la ejecución de las obras incluidas en el primer contrato del Programa (ver Condiciones Contractuales Especiales II de este Resumen), el Gobierno ha solicitado al Banco la no objeción para que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), pueda continuar prestando el apoyo administrativo que ha venido dando para la contratación del primer grupo de obras de este Programa (párrafo 3.23). En el caso del segundo contrato (ver Condiciones Contractuales Especiales II de este Resumen), cuando se trate de montos menores a los previstos en el primer párrafo de esta sección, y en el caso de requisitos de procedimientos no previstos en las Normas del Banco (Anexos B y C del contrato de este préstamo), se aplicarán procedimientos simplificados de la legislación panameña, compatibles con los del Banco.

**EXCEPCIONES A  
POLITICAS DEL  
BANCO:**

Ver contrataciones de Obras

Para la selección de servicios de consultoría se propone usar el método de Selección de Mínimo Costo. Con este método se establece un nivel "mínimo técnico aceptable" para calificar la calidad de las propuestas técnicas (párrafo 3.25).

**CRITERIOS DE LA  
POLITICA RELATIVOS  
A LA POBREZA Y  
ASPECTOS SOCIALES:**

Conforme a lo estipulado en el documento de la Octava Reposición (A-1704), se ha determinado que el Programa propuesto no cumple con las características de un programa focalizado hacia los sectores pobres, ni geográficamente ni en cuanto a los beneficiarios, y no se dirige específicamente a la participación de la mujer.

No obstante lo anterior, con base en información disponible que se obtuvo para el análisis de los beneficios del proyecto, se concluye que los grupos de ingresos bajos recibirán aproximadamente un 15% de los beneficios económicos que resulten de la rehabilitación de los caminos del Programa. Asimismo, se estima que del 10 al 15 por ciento del costo total de las obras podría ser contratado con la pequeña y mediana empresa, especialmente para desempeñar las actividades de Agrimensura, Acarreo, y Mantenimiento Vial (párrafo 2.8).

**CONDICIONES  
CONTRACTUALES  
ESPECIALES:**

I. Como condición previa al primer desembolso de los recursos del financiamiento del Banco, se constituirá la Unidad Ejecutora del Proyecto (párrafo 3.2). En el Contrato de Préstamo se pactarán, además, las condiciones necesarias para su ejecución, seguimiento (párrafos 3.3, 3.27 y 3.28), y evaluación (párrafo 3.29).

II. Teniendo en cuenta las metas del programa macroeconómico de Panamá, y en particular aquellas relacionadas con las del endeudamiento externo del país por solicitud del Gobierno de Panamá, la contratación del financiamiento a la que se refiere este documento, se efectuará en dos oportunidades de la manera siguiente: un contrato hasta por la suma de US\$85 millones que será suscrito en el presente año, y un segundo contrato que se suscribirá en el primer trimestre del año 1999, hasta por la suma de US\$70 millones (ver párrafos 3.4 y 3.5).

## I. MARCO DE REFERENCIA

### A. Contexto de la operación

- 1.1 A comienzo de los noventa, el Gobierno inició la preparación de proyectos para rehabilitar la infraestructura del país. En el sector transporte, en agosto de 1993 el Banco y el BIRF aprobaron un financiamiento para un Plan Plurianual de Inversiones Viales para el período 1994-1997 y los recursos se concentraron en la rehabilitación de la red urbana e interurbana del país. No obstante que los objetivos de inversión de ese Plan se han logrado plenamente, la red rural, que representa alrededor del 80% de la red nacional, está deteriorada y los sectores productivos no tienen acceso confiable y eficiente a los mercados.
- 1.2 El programa de apertura, desregulación y desarrollo de la economía de mercado que ha emprendido el Gobierno incluye y requiere la transformación significativa del sector rural. Para atender esta necesidad, y asimismo promover los objetivos de desarrollo y equidad social de ese programa, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) ha iniciado, entre otros, la ejecución de un programa de inversiones para rehabilitar la infraestructura vial en las áreas rurales.
- 1.3 Las inversiones propuestas en esta operación se dirigen a enfrentar ese desafío y, con base en una cantidad importante de trabajo ya hecho por el MOP, el Gobierno desea ejecutar las obras dentro de los próximos 36 meses.

### B. La operación propuesta

- 1.4 La operación consiste en un financiamiento del Banco de US\$3 millones de asistencia técnica para complementar los esfuerzos de fortalecimiento institucional del MOP, y un financiamiento de US\$156 millones para la ejecución de las obras. El Programa se estructura alrededor del fortalecimiento de la capacidad del MOP para la gerencia y operación del sector vial y de la participación del sector privado en el diseño, ejecución y mantenimiento de las obras.

### C. La estrategia del Gobierno y del Banco

- 1.5 La operación propuesta es consistente con la estrategia del país y la del Banco. El fortalecimiento y modernización de la capacidad institucional del Estado en el sector vial, y la recuperación y desarrollo de los caminos de rurales son elementos complementarios para promover la actividad económica en las áreas rurales, reducir la carga fiscal, y promover la eficiencia del gasto en el sector. La operación complementa los apoyos que el Banco ha dado a los programas de apertura e integración económica, de privatización, de fortalecimiento macroeconómico y financiero, y de reformas de la estructura de incentivos y del entorno microeconómico en el país.

D. Apoyo de otras entidades de financiamiento

- 1.6 En marzo de 1998, la Corporación Andina de Fomento (CAF) aprobó un financiamiento de US\$60 millones en apoyo a un Programa de Infraestructura Vial en el Corredor Interoceánico con un costo total de US\$95,6 millones. Comprende inversiones en trabajos de construcción, ensanche y rehabilitación de carreteras principales del Corredor Interoceánico, e inversiones en rehabilitación del pavimento de las vías de enlace ubicadas en las ciudades de Panamá y Colón. El Programa tiene un plazo de ejecución estimado de tres años, la mayoría de los proyectos están previstos a comenzar durante 1998.
- 1.7 El Banco Mundial (BIRF) ha avanzado en la preparación de una operación para un financiamiento de US\$85 millones en apoyo a una Segunda Operación de Rehabilitación Vial. Tiene por objetivo mejorar la eficiencia del transporte vial en la red primaria, reducir la congestión del tráfico en la ciudades de Panamá y Colón, consolidar el fortalecimiento del MOP en la administración y mantenimiento de caminos, y aumentar la competencia en transporte público. El Programa contempla, entre otros, apoyo en el fortalecimiento institucional y la rehabilitación de 414 kms de caminos interurbanos.

E. Aspectos especiales

- 1.8 Las experiencias del MOP y las adquiridas en otras operaciones han sido tomadas en cuenta para el diseño del componente de fortalecimiento institucional y del esquema de ejecución que se propone para este Programa.
- 1.9 Con relación al componente de fortalecimiento institucional, la asistencia técnica se concentra de manera específica en el fortalecimiento de las capacidades directamente relacionadas con el objetivo y el esquema de ejecución del Programa. En este sentido, se reduce a un mínimo el énfasis en la preparación de estudios y la participación en cursos de especialización, y se privilegia la capacitación en el terreno y el equipamiento para atender aspectos directamente relacionadas con la administración y supervisión de contratos, el establecimiento de un sistema de análisis de costos, y técnicas de control de calidad.
- 1.10 Con relación al esquema de ejecución, el país ha tenido una experiencia desfavorable con la adjudicación por separado de las actividades de diseño y ejecución de las obras. La separación de ambas fases ha sido un elemento importante de costos para el país, ya que agrega de 6 a 8 meses al plazo de ejecución de las obras y, además, la separación dificulta la asignación del costo de los errores de diseño. En este último caso, el MOP ha debido asumir el incremento en los costos.
- 1.11 Si bien es cierto, que se puede argumentar que estos problemas deben ser detectados por el MOP antes de aprobar los diseños, no es

menos cierto que no es posible resolver íntegramente los problemas de asimetrías de información implícitos en ese esquema de ejecución sin incurrir en un costo que no justifica los beneficios del mismo. Para atender este problema el Programa se apoya en la adjudicación de una sola vez, a través de un sólo contrato, de las responsabilidades del diseño, ejecución y mantenimiento de cada una, o grupos de obras incluidas en el Programa.

- 1.12 La propuesta se apoya además en la experiencia favorable que el MOP ha tenido recientemente con la licitación de una serie de obras con el esquema de **"contrato integral"**. En las licitaciones han participado una cantidad plural de empresas, sin que se haya registrado un incremento sistemático en el precio de los contratos. Aún más, este resultado se ha dado al mismo tiempo en que el MOP incrementó además el monto de las multas y las garantías de cumplimiento.
- 1.13 La experiencia reciente muestra que en el entorno de ajuste macroeconómico, el MOP no ha contado con los recursos suficientes para atender las necesidades de la red vial. En particular, el componente más afectado ha sido el mantenimiento rutinario en la red suburbana. En este mismo sentido, no es posible adoptar un esquema sostenible para el financiamiento del mantenimiento en ausencia de una reforma integral de los mecanismos para definir prioridades y para la formulación del Presupuesto Nacional.
- 1.14 Para comenzar a resolver este problema, el MOP ha ido contratando el mantenimiento de la red con el sector privado. En el Programa propuesto, el MOP comprometerá US\$25 millones para contratar por cinco años el mantenimiento rutinario de los caminos incluidos en esta operación, y US\$15 millones para el Segundo Proyecto de Rehabilitación Vial del Banco Mundial. Separadamente, para atender las necesidades de mantenimiento rutinario de la red vial, el MOP asignará una cantidad de recursos suficiente para elevar la cobertura del mantenimiento rutinario del 59,4% (aproximadamente 6,164 kms), alcanzado en 1997 al 75% hacia el final de este Programa. Este indicador será tomado en cuenta para la preparación de futuras operaciones en el sector.
- 1.15 Finalmente, con relación al redimensionamiento del MOP y como parte de la modernización del Sector Público, es necesario considerar paralelamente el objetivo de desarrollar y mantener la red y la capacidad del sector privado para asumir funciones que el MOP ha venido ejerciendo hasta ahora. En particular, la experiencia muestra que hay una cantidad de actividades, especialmente en vías menores, que no son del interés del sector privado y, por lo tanto, en el diseño de este Programa se privilegia el traspaso de funciones y riesgos al sector privado, pero no es factible proponer metas explícitas para el redimensionamiento del MOP más allá de las reducciones de personal ya logradas en los últimos tres años.

## II. OBJETIVOS Y DESCRIPCION DEL PROGRAMA

### A. Objetivos del Programa

- 2.1 Son los siguientes: (i) fortalecer la capacidad del MOP para formular políticas, planificar, administrar y supervisar la ejecución de las obras que contrate; (ii) rehabilitar y mejorar caminos de rurales, incluyendo la sustitución y reparación de puentes, y el mejoramiento del drenaje pluvial en varias provincias del país; y (iii) aumentar el nivel de cobertura del mantenimiento rutinario de la red (Anexo II-1).

### B. Componentes del Programa

- 2.2 Subprograma I. Prevé: Asistencia técnica para complementar los esfuerzos de fortalecimiento institucional en el MOP. Incluye actividades para: (i) incrementar la capacidad para gerenciar y operar el sector vial; (ii) fortalecer la capacidad para establecer prioridades y formular estrategias; (iii) fortalecer la capacidad para supervisar los contratos; y (iv) aumentar la eficiencia de los recursos asignados al mantenimiento de la red.
- 2.3 Subprograma II. Incluye: Obras para rehabilitar 1260 kms de carreteras y caminos vecinales, sustituir 30 puentes, y ejecutar obras de drenaje en siete lugares específicos. Los caminos fueron incluidos en el Programa tomando en cuenta una amplia distribución geográfica, centros de producción agrícola, y comunidades con necesidades de acceso a mercados y constituidas por grupos de personas predominante nativos de las áreas de influencia de estos tramos.

### C. Dimensionamiento del Programa

COSTO TOTAL Y SU FINANCIAMIENTO (equivalente en millones de US\$)			
CATEGORIAS DE INVERSION	PRESTAMO BID	APORTE LOCAL	TOTAL
1.0 Supervisión y Administración	11,3	4,4	15,7
2.0 Costos directos	140,2	39,0	179,2
3.0 Costos Concurrentes. Reforz. Inst.	3,0	0,0	3,0
4.0 Costos financieros	1,5	23,6	25,1
COSTO DEL PROGRAMA	156,0	67,0	223,0
PORCENTAJE (%)	70,0	30,0	100,0



- 2.4 Para dimensionar el Programa y establecer los costos, se han considerado las necesidades de rehabilitación y mantenimiento de la red, la disponibilidad de recursos financieros del Gobierno y la capacidad del MOP y del sector privado para llevar a cabo las obras de rehabilitación, mantenimiento y supervisión en que se encuentra empeñado el MOP con todas las instituciones financieras externas.

D. Metas y resultados del Programa

- 2.5 Hacia fines del año 2000 deberían estar totalmente completadas la obras de rehabilitación de caminos, con metas intermedias de 48% hacia fines del tercer trimestre de 1999 y del 76% hacia fines del primer semestre de 2000. La sustitución de los 30 puentes debe estar concluida hacia fines del segundo semestre de 1999, y las obras de drenaje hacia mediados de 1999.
- 2.6 Como resultado de lo anterior, al concluir el Programa debe haber disminuido la falta de disponibilidad de la red, y la cobertura del mantenimiento rutinario debe alcanzar al 75% de la red.

E. Impactos sobre los grupos de bajos ingresos

- 2.7 Con base en información disponible que se obtuvo para el análisis de los beneficios del proyecto, los resultados indican que los grupos de ingresos bajos recibirán aproximadamente un 15% de los beneficios económicos que resulten de la rehabilitación de los caminos del Programa.

F. Participación de la pequeña y mediana empresa

- 2.8 La naturaleza del Programa, que incluye diseño, rehabilitación y mantenimiento, dará oportunidad para que las pequeñas y medianas empresas participen en el mismo. Se estima que del 10 al 15 por ciento del costo total de las obras podría ser contratado con este tipo de empresas, especialmente para desempeñar las actividades de Agrimensura, Acarreo, y Mantenimiento Vial. Durante los trabajos en la Carretera Panamericana, las tareas de agrimensura fueron contratadas con pequeñas empresas y se espera que esto debe darse con más fuerza aún en obras de menor tamaño como son las que se contemplan en este Programa. En materia de acarreo, siempre han participado pequeñas empresas que operan sus propios equipos. La actividad que ofrece más oportunidades a largo plazo son las relacionadas con el mantenimiento vial, una vez que se hayan completado las obras de rehabilitación. Los contratistas tienen claros incentivos para subcontratar estas labores con pequeñas empresas en lugar de mantener una organización propia para esta actividad de menor rentabilidad relativa.

### III. EJECUCION Y ESQUEMA PROPUESTO

#### A. Prestatario y organismo ejecutor

- 3.1 El prestatario será la República de Panamá. La Ley asigna al MOP las funciones de planificación, elaboración de planos y especificaciones, construcción y señalización de la red vial.
- 3.2 La ejecución del Programa estará a cargo del MOP a través de la misma Unidad Ejecutora que se estableció en ese Ministerio para la ejecución del Programa de Rehabilitación y Administración Vial (769/OC-PN). La Unidad funcionará en la Secretaría General, con el apoyo de las direcciones administrativas y técnicas del MOP. La asignación de las funciones y recursos necesarios para la ejecución de este Programa a dicha Unidad Ejecutora será condición previa al desembolso de los recursos del financiamiento del Banco.
- 3.3 Para la necesaria flexibilidad del Programa, la ejecución se realizaría de acuerdo con planes anuales que incluyan, de manera principal, el plan de adquisiciones correspondiente, el calendario de actividades e inversiones, tanto para los recursos de la contrapartida como los del financiamiento del Banco, la auditoría ambiental del PO-769/OC-PN, y el Sistema de Gestión Ambiental correspondiente a esta operación.

#### B. Aspecto especial del Contrato de Préstamo con el Banco

- 3.4 Teniendo en cuenta las metas del programa macroeconómico de Panamá y, en particular, aquellas relacionadas con las del endeudamiento externo del país, por solicitud del Gobierno la contratación del financiamiento a la que se refiere este documento, se efectuará en dos oportunidades de la manera siguiente: un contrato hasta por la suma de US\$85 millones que será suscrito en el presente año, y un segundo contrato que se suscribirá en el primer trimestre del año 1999, hasta por la suma de US\$70 millones.
- 3.5 En el proceso de hacer esta separación, se ha tenido en cuenta, de manera especial, la integridad del componente de fortalecimiento institucional, y la ejecución completa de las obras incluidas en cada uno de los contratos.

#### C. Estado de preparación del Programa

- 3.6 El Programa está en un avanzado estado de preparación. A la fecha se ha alcanzado lo siguiente: (i) Con el apoyo del PNUD, el MOP ya ha iniciado el proceso de licitación de las obras del Programa, y se propone licitar la totalidad hacia fines del primer semestre de 1999; (ii) el MOP ha completado la evaluación económica de todas las obras viales que están incluidas en el primer grupo; (iii) los Términos de Referencia para la preparación de los

Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) y los Planes de Manejo Ambiental (PAMAs) fueron preparados con el apoyo de las unidades técnicas del Banco, y con el apoyo de un asesor externo; (iv) con el apoyo de la Unidad de Adquisiciones se revisó y se han acordado los Pliegos de Cargo para licitar las obras; (v) el Aviso General de Adquisiciones se publicó en el *Development Business* del 16 de abril de 1998; y (vi) el ESIR, EIAs y PAMAs han sido puestos a disposición del público.

D. Elementos y racionalidad del esquema propuesto

1. Contratación del diseño, la ejecución de las obras y el mantenimiento rutinario

- 3.7 El Programa se ejecutará mediante la modalidad de un Contrato Integral. Con esta modalidad, de "Contrato Integral", se propone licitar obras, o grupos de obras, para contratar con una empresa, el diseño, ejecución y mantenimiento (D/E/M). Con este esquema, las empresas interesadas deben competir en precio, y la empresa ganadora adquiere el compromiso de diseñar, ejecutar, y mantener las obras por cinco años después de completada la ejecución.
- 3.8 La fortaleza del esquema, descansa en el funcionamiento eficiente de los mercados. La propuesta persigue resolver los problemas registrados en el pasado mediante una asignación más eficiente de los riesgos en la ejecución de las inversiones del Programa.
- 3.9 En el pasado reciente el MOP ha venido usando esta modalidad de manera favorable en los proyectos financiados con recursos propios. La evidencia disponible muestra que existe en la actualidad una cantidad suficiente de firmas constructoras para asegurar condiciones de competencia efectiva en los procesos de licitación de las obras del Programa. En el período transcurrido entre enero de 1995 y marzo de 1998, el MOP celebró 176 actos públicos que dieron origen a contratos por un total de US\$414 millones para ejecutar obras viales. En estos participaron 109 empresas y consorcios, de los cuales 23 son extranjeros. Asimismo, durante este mismo período las empresas constructoras han incrementado significativamente su capacidad de ejecución, a través de la adquisición de una cantidad importante de equipo de obra y rodadura.
- 3.10 En esos procesos ha participado un número suficiente de firmas para asegurar que hay competencia de precios, lo que ha resultado en diseños económicamente eficientes, y los beneficios del proceso los ha aprovechado la Nación. Asimismo, la propuesta se justifica por la naturaleza simple de la ingeniería requerida en el diseño de obras de rehabilitación que no justifica los costos en tiempo y recursos que resultan de la contratación separada de estas tareas.

2. Bonos de Garantías y Multas

- 3.11 El esquema anterior incluye, además, un incremento de las garantías de cumplimiento en lo que corresponde a la "Fianza de Garantía" del

30% usado anteriormente en proyectos con el Banco, al 50% del valor del contrato, y para el caso de la Garantía Bancaria Irrevocable del 10% al 20%. Panamá ha venido usando este nivel mas alto en proyectos financiados con recursos propios y de la CAF.

- 3.12 La evidencia disponible muestra que estos niveles más altos de multas y garantías, a la vez que protegen más adecuadamente los intereses del país, no han tenido impactos adversos sobre el interés de las firmas por participar en las licitaciones, ni han tenido un impacto desfavorable sobre los precios de las licitaciones.

### 3. Inspección técnica de la ejecución las obras

- 3.13 A partir de 1990, la inspección técnica de la construcción se ha venido contratando con el sector privado en forma creciente. Para todas las obras por encima de US\$1 millón, la inspección correspondiente se hará por licitación pública internacional. Para montos de obras hasta de US\$1 millón, el MOP tendrá la opción de realizar la inspección correspondiente con recursos propios.

### 4. Mantenimiento

- 3.14 A través del esquema de contrato integral propuesto, las empresas ejecutoras se comprometen a proporcionar mantenimiento por un período de cinco años.
- 3.15 El análisis de la situación actual es más importante en mantenimiento rutinario, donde la cobertura alcanza un 59,4% de las necesidades financieras para mantenerla, por lo menos, en regular o buen estado. La cobertura en mantenimiento periódico y rehabilitación es del 89% de las necesidades de la red.
- 3.16 Para asegurar el mantenimiento rutinario de la infraestructura vial, a partir de 1996 el Gobierno ha venido transfiriendo esta actividad a través de la contratación con el sector privado, y además incluyéndolo como parte de los contratos de obra. El MOP ha reducido en 17% el personal asignado a este tipo de labores, y continúa haciendo el mantenimiento de aquella parte de la red que no es del interés del sector privado.
- 3.17 Las proyecciones para el período 1998-2001 muestran que las necesidades de mantenimiento periódico y de rehabilitación quedarán prácticamente cubiertas en su totalidad con la ejecución de los programas del BID, del BIRF, y de la CAF. Con relación al mantenimiento rutinario, para reducir las necesidades futuras de inversión y rehabilitación de la red, se hará lo siguiente: (i) sobre la base del nivel de cobertura del 59,4% (aproximadamente de 6,164 kms) de la red, alcanzado en 1997, el MOP se comprometió a asignar una cantidad de recursos suficiente para atender como mínimo, el 75% de las necesidades de mantenimiento rutinario. Este es uno de los indicadores que será usado durante el seguimiento y evaluación del Programa, e implica un incremento de alrededor de

1,620 kms., que se justifica como una meta alcanzable de mediano plazo, hacia una cobertura de largo plazo que comprenda la totalidad de la red pavimentada y el 80% de la no pavimentada; y (ii) se aumentó de tres a cinco años el plazo para el componente de mantenimiento incluido en los contratos con el sector privado.

- 3.18 La adopción de un esquema sostenible para el financiamiento del mantenimiento requiere la participación no sólo del MOP, sino que la de otras instituciones del Gobierno. El MOP comparte totalmente la idea de implantar un esquema de este tipo, sin embargo una propuesta efectiva debe ir acompañada de una reforma integral de los mecanismos para la formulación del Presupuesto Nacional. En el Programa objeto de esta operación se propone avanzar en la preparación de una propuesta para la consideración del Poder Ejecutivo.

E. Plazo de ejecución, calendario de inversiones y desembolsos

- 3.19 El Programa tiene un período de ejecución de 36 meses contados a partir de la fecha de la firma del contrato. Estos plazos son consistentes con el avance en la preparación del mismo, y con la capacidad institucional del ejecutor.

F. Adquisiciones de bienes y servicios y licitaciones

- 3.20 Para la adquisición de bienes y servicios, la construcción de obras, y la contratación de servicios de consultoría, se usarán los procedimientos del Banco que, como anexos, formarán parte del contrato de préstamo.
- 3.21 Se usará licitación pública internacional para la adquisición de bienes que estén por encima de los \$350 mil dólares, para la contratación de obras que estén por encima de \$4 millones, y para la contratación de servicios de consultoría que estén por encima de US\$200 mil.
- 3.22 El límite de US\$4 millones para la licitación internacional de las obras se escogió con base en la experiencia adquirida en las licitaciones financiadas con recursos propios, y en la ejecución de los programas del BID y el BIRF durante el período 1994-97. Los antecedentes muestran que las empresas internacionales generalmente están interesadas en proyectos que están por encima de los US\$6 millones, y además, que la participación se da independientemente de la forma que se escoja para hacer los anuncios de licitación. De acuerdo con el Plan de Licitaciones ya preparado, alrededor del 45% de las obras serían licitados internacionalmente (Anexo III-1). Con base en estos mismo antecedentes, en el Segundo Programa de Rehabilitación Vial del BIRF se incluye este mismo monto límite de US\$4 millones para la licitación internacional de obras.
- 3.23 Para acelerar la ejecución de las obras del Programa, el Gobierno ha solicitado al Banco la no objeción para que el PNUD pueda continuar prestando el apoyo administrativo que ha venido dando para la contratación de las obras incluidas en el primer contrato

de este Programa (ver párrafos 3.4 y 3.5). Esta solicitud se fundamenta en el interés y necesidad del Gobierno de acelerar la ejecución de las obras, y en el hecho de que, antes de la aprobación de esta operación por parte del Banco, el Gobierno carecía de procedimientos ágiles que le permitieran adelantar el proceso de contratación de manera consistente con los objetivos del Programa.

- 3.24 En el caso del segundo contrato (ver párrafos 3.4 y 3.5), las obras y actividades de cuantía inferior a la señalada en el párrafo anterior, para licitación internacional, y en los requisitos de procedimiento no previstos en las normas del Banco, se aplicarán procedimientos simplificados de la legislación panameña, en todo compatibles con las políticas y procedimientos del Banco sobre la materia. De esta forma, respetando las normas del País y del Banco, el procedimiento acordado asegura la realización adecuada de las adquisiciones, previendo, por ejemplo, la participación simultánea de los funcionarios involucrados y acortando revisiones y trámites innecesarios para la transparencia y eficacia del proceso.
- 3.25 Para la selección de servicios de consultorías se propone usar el método de Selección de Mínimo Costo. Con este método se establece un nivel "mínimo técnico aceptable" para calificar la calidad de las propuestas técnicas. Las propuestas se presentan en dos sobres separados, las técnicas se abren primero y son evaluadas. Aquéllas que no alcanzan el nivel mínimo aceptable se rechazan y sólo se abren los sobres con las propuestas económicas de las restantes. La firma con la propuesta de precio más bajo es la seleccionada. Con este método se entiende que la definición de mínimo aceptable se establecerá teniendo presente que las propuestas que estén por encima de ese "mínimo técnico aceptable" sólo compiten en cuanto a costo. El nivel mínimo será planteado explícitamente en las Invitaciones a Presentar Propuestas.

#### G. Licitación de obras

- 3.26 Las licitaciones de las obras de rehabilitación de caminos se ordenaron alrededor de cuatro grupos, y dentro de ellos se establecieron paquetes para reducir los costos probables de las obras (eficiencias en el uso de equipos y minimizar los costos de traslados en el terreno), y maximizar el interés de las empresas constructoras. (Anexo III-1)

#### H. Seguimiento y evaluación

- 3.27 El seguimiento y la evaluación del Programa con base en los Planes Anuales de Acción (en adelante el Plan), se efectuará mediante la realización de informes semestrales de progreso y reuniones semestrales, entre los responsables designados por el Ministerio de Obras Públicas y el Banco. El Equipo de Proyecto participará en las reuniones semestrales que correspondan durante la ejecución del Programa.

- 3.28 Las reuniones semestrales tendrá, entre otros fines, los siguientes: (a) Evaluar las acciones ejecutadas en el periodo anterior, en relación con el plan de acción correspondiente y con base en los indicadores del "Marco Lógico" acordado con el Banco, el progreso en la ejecución del plan de acción incluidos los relacionados con la asistencia técnica, el mantenimiento, los aspectos ambientales, los requerimientos de personal de la Unidad Ejecutora, el análisis de las dificultades que hubieren surgido en la ejecución y la forma de superarlas; (b) revisar las proyecciones financieras del MOP; y (c) acordar el plan de acción para el período siguiente, cuando corresponda.

I. Evaluación ex-post

- 3.29 El prestatario no está interesado en realizar una evaluación ex-post del Programa. Sin embargo, los resultados del seguimiento y las evaluaciones semestrales del Programa quedarán a la disposición del país y del Banco para la realización de una posible evaluación ex-post del Programa mismo.

J. Auditoría

- 3.30 Los estados financieros serán dictaminados por una firma de auditores independientes, aceptables para el Banco. Los estados financieros serán presentados dentro de los 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio económico del Organismo Ejecutor, comenzando con el ejercicio en que se inicie la ejecución del Programa y durante el período de ejecución del Programa.

K. Asistencia técnica

- 3.31 Con los recursos de asistencia técnica se propone incrementar la capacidad del MOP para administrar y operar la red vial de Panamá. El Programa incluye: (i) el financiamiento para complementar las acciones tomadas por el MOP para implementar un sistema de central de manejo y procesamiento de las actividades en el sector; (ii) establecer y poner en marcha el sistema de información gerencial y procesar los resultados del HDM-EBM, GIS y otros, para planes de corto, mediano y largo plazo; (iii) fortalecer la administración de contratos con sistemas operacionales para la preparación de licitaciones, supervisión, y control técnico-financiero de los contratos de diseño, rehabilitación y mantenimiento; (iv) establecer un sistema de análisis de costos y reforzar las técnicas de control de calidad; y (v) fortalecer la capacidad de gestión ambiental.
- 3.32 La asistencia hace énfasis en el equipamiento y en la capacitación directa, en el terreno del personal del MOP en los aspectos directamente relacionados con los objetivos del Programa. La experiencia en el pasado ha mostrado que en algunos casos, la preparación de estudios y los programas de capacitación de personal en temas que no tienen una relación inmediata las responsabilidades cotidianas del personal, pierden prioridad y efectividad.

L. Impacto ambiental y social

- 3.33 Las provincias de Darién, San Blas y Bocas del Toro donde residen comunidades indígenas y se encuentran grandes áreas de reservas forestales no están incluidas en el Programa. El impacto sobre comunidades indígenas es nulo, no se ha detectado la presencia de grupos indígenas o comunidades étnicas en las zonas de influencia de los proyectos. No será necesario relocalizar habitantes.
- 3.34 El esquema de ejecución acordado establece que, con base en los diseños de obra preliminares preparados por el MOP, y los términos de referencia acordados con el Banco, consultores locales independientes preparen los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) y los Planes de Manejo Ambiental (PAMAs) para las obras, y las recomendaciones que resultan de los EIAs y PAMAs respectivos se incluyan en los Pliegos de Licitación de las obras. El ESIR, y los EIAs, y PAMAs correspondientes a las obras en proceso de licitación, ya han sido puestos a disposición del público en las oficinas regionales del INRENARE, en especial a las comunidades involucradas, para su revisión en las oficinas regionales del INRENARE. Los PAMAs indican que los impactos ambientales potenciales no son significativos y que en general son mitigables. Los EIAs del resto de los caminos, los puentes y las obras de drenaje se prepararán antes de mayo de 1999.
- 3.35 La Unidad Ambiental del MOP, dependiente de la Secretaría General, como responsable de la gestión ambiental en dicho Ministerio, envía los borradores finales de EIAs de los proyectos al INRENARE para su aprobación, seguimiento y monitoreo ambiental. Adicionalmente, incorpora las recomendaciones de acción y mitigación de impacto ambiental en los pliegos de licitación.
- 3.36 Con la realización de las obras no se espera modificar ningún sitio que no haya sido desarrollado en el pasado. Las regiones escogidas para rehabilitar caminos son zonas agrícolas y ganaderas que han contado, en la mayoría de los casos con la existencia de caminos desde hace más de 20 años.
- 3.37 Se prevé que los pocos efectos ambientales negativos, ocurrirán durante la etapa de construcción. Estos efectos son: (i) calidad del aire, polvo, emisiones de la quema de combustibles fósiles. Estos efectos son poco significativos considerando que están localizados y se presentan solamente durante las primeras etapas de la construcción. Se han hecho las recomendaciones de control de polvo durante el movimiento de maquinaria, especialmente en aquellas áreas cerca de las comunidades; (ii) erosión de suelos en sitios muy localizados. Este efecto se refiere a la erosión en los drenajes y sus salidas, movimientos de tierra y materiales, cunetas, conformación de base y rellenos pequeños. Se identificaron algunos sitios con suelos frágiles y propensos a la erosión, que no se consideraron significativos debido a que son fácilmente mitigables; (iii) contaminación por asfalto e hidrocarburos de manera muy localizada (plantas de asfalto,



remoción de asfalto viejo, transporte de asfalto). Las rehabilitaciones de caminos serán mediante la pavimentación con carpeta asfáltica, cuyos efectos no fueron considerados de significado porque las longitudes son cortas (6-21 Kms) y en la mayoría de ellos no se instalarán plantas de asfalto, sino que dicho material será llevado al sitio de trabajo; y (iv) flora y fauna. Los sitios no presentan características que sean de consideración o sobresalientes. Existen reportes de fauna singular (Iguanas y algunos mamíferos) cuyos sistemas naturales fueron alterados, en su gran mayoría, hace mucho tiempo. Al respecto se ha previsto varias opciones para mitigarlos.

- 3.38 En los costos de las rehabilitaciones y mejoramientos, se ha incluido el financiamiento necesario para llevar a cabo las medidas de mitigación ambiental según los estimados de los PAMAs.
- 3.39 En el Subprograma I, de asistencia técnica para complementar el fortalecimiento institucional del MOP, la capacitación relacionada con la variable ambiental se focalizará en la implementación de una política ambiental efectiva e incluye actividades para: (i) la preparación y revisión de términos de referencia para EIAs; (ii) la revisión de documentos y estudios de impacto ambiental; (iii) los aspectos de supervisión e inspección ambiental; y (iv) los aspectos de monitoreo y control ambiental.

#### IV. VIABILIDAD Y RIESGOS

##### A. Viabilidad económica

- 4.1 El MOP ha hecho las estimaciones de Valor Actual Neto (VAN) de los beneficios y Tasas Internas de Retorno Económico (TIRE) para cada tramo separadamente para un total de 50 tramos que representan un 80% del total de kilómetros y 50% del costo total del componente de rehabilitación del Programa. La evaluación económica de los 19 tramos de caminos que están siendo licitados en primer lugar en 1998, con una longitud total de 240.5 kms, y niveles de tráfico que fluctúan entre los 120 y los 1400 vehículos diarios, y un costo estimado de US\$28 millones (incluido el costo de los diseños), muestran una TIRE promedio del 33,5%. El análisis muestra que los resultados no son sensibles a errores en la estimación de los costos o los beneficios. Un aumento de costos de un 20% reduciría la TIRE promedio a 29,1%, y una caída del 20% en los beneficios reduciría la TIRE promedio al 28%. Las TIRE son altas debido principalmente a las reducciones de los costos de operación de los vehículos, las cuales a su vez se deben al mal estado de los tramos a rehabilitarse como consecuencia de los escasos recursos destinados en el pasado al mantenimiento de los mismos.
- 4.2 Se consideraron varias alternativas técnicas, en la mayoría de los casos referidas a tratamiento superficial doble, carpeta asfáltica de 50 mm o 75 mm, y carpeta asfáltica de 75 mm con mantenimiento de rutina. En la mayoría de los casos, la alternativa de carpeta asfáltica de 50 mm fue la que mostró una más alta TIRE.
- 4.3 Se evaluaron cuatro de los 30 puentes, con un costo de US\$1,9 millones resultando una TIRE promedio de casi un 49%, pero muy sensible a las estimaciones de beneficios los cuales están representados en su mayoría por importantes ahorros relacionados con reducciones en los costos de operación de los vehículos debidos a la menor distancia a recorrer si se dispone de los puentes rehabilitados.

##### B. Viabilidad técnica

- 4.4 El MOP, a través de la Dirección de Programación y Desarrollo Institucional (DIPRODI), seleccionó las obras utilizando los resultados de simulaciones del *Highway Design Model III* (HDM-III) y la evaluación económica de cada tramo. La prioridad se estableció en función de los siguientes parámetros: (i) las condiciones de cada uno de los tramos de las carreteras y caminos de rurales; (ii) la rugosidad de la superficie; (iii) el conteo de tráfico; (iv) la ubicación geográfica; y (v) la condición socioeconómica de la población beneficiaria.

C. Viabilidad financiera

- 4.5 La viabilidad financiera de esta operación se ha establecido en base de un análisis de: (i) la capacidad del MOP para ejecutar su presupuesto en el período 1994-97; (ii) el financiamiento nacional asignado al programa de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento del MOP; y (iii) la utilización de recursos externos provenientes de instituciones multilaterales (BID, BIRF y CAF), de fuentes bilaterales (Reino Unido y Taiwan) y de origen nacional (Banco Nacional de Fomento).
- 4.6 Un resumen de las proyecciones financieras se presenta a continuación. El presupuesto de gastos corrientes del MOP, el cual incluye gastos de administración y todos los gastos de mantenimiento realizados directamente por el mismo MOP, se financia exclusivamente con recursos del presupuesto asignado anualmente para estos fines. Debido a que la estrategia del MOP 1999-2000 comprende entre otros incrementar las contrataciones para atender los trabajos de mantenimiento periódico, las proyecciones financieras incluyen solamente modestos aumentos para los gastos corrientes.

FINANCIAMIENTO DEL PRESUPUESTO DEL MOP (Millones de \$US)			
	Promedio Anual 1994-97	Presupuesto 1998	Promedio Anual 1999-2002
<b>1. GASTOS CORRIENTES</b>	<b>25.0</b>	<b>25.3</b>	<b>28.5</b>
Gobierno de Panamá	25.0	25.3	28.5
<b>2. GASTOS DE CAPITAL</b>	<b>77.8</b>	<b>228.8</b>	<b>143.6</b>
Gobierno de Panamá	23.5	63.9	87.8
BID	35.0	33.2	30.0
BIRF	9.3	22.3	17.0
CAF	0.0	21.6	8.9
Bilaterales	7.8	57.8	0.0
Banco Nacional de Panamá	2.3	30.0	0.0
<b>3. TOTAL</b>	<b>102.8</b>	<b>254.1</b>	<b>172.1</b>

- 4.7 Los gastos de capital, los cuales incluyen todas las construcciones y los gastos de rehabilitación y mantenimiento periódico y rutinario realizados mediante contratos con empresas contratistas, fueron financiados en el período 1994-97 con recursos del presupuesto del MOP en un 30% aproximadamente. El resto fue financiado por préstamos multilaterales, donaciones bilaterales y

un préstamo del Banco Nacional. Las proyecciones para financiar los gastos de capital del período 1999-2002 no contemplan nuevos aportes de donaciones bilaterales ni préstamos internos como tampoco nuevas operaciones con el Banco, el BIRF o la CAF.

- 4.8 Las proyecciones para el período 1999-2002 incorporan los requerimientos de recursos necesarios para aumentar a un 75% la fracción de la red que recibe un alto nivel de servicios de mantenimiento. Para cumplir con esta meta y ejecutar oportunamente el Programa acordado con el Banco y los otros programas del MOP, el Gobierno debe proveer recursos del orden de US\$116 millones, o sea US\$27 anuales adicionales a los recursos asignados al MOP en 1998. Desde el punto de vista de las necesidades de mantenimiento periódico y rutinario, las cifras anteriores representan un incremento anual medio de alrededor del 15% sobre el promedio anual de los últimos cuatro años.

D. Viabilidad institucional

- 4.9 El esfuerzo financiero adicional que el Gobierno deberá realizar en los próximos años se considera que está dentro de sus posibilidades. Las perspectivas de aumentos en los ingresos fiscales se estiman muy favorables apoyadas en la continuación de un crecimiento económico de alrededor del 4.5%, mantenimiento de una baja tasa de inflación y sostenimiento de la inversión privada. En el pasado reciente, se han destinado magnitudes significativas de recursos del presupuesto a los programas de construcción y rehabilitación pero insuficientes asignaciones para los gastos de mantenimiento. Esta estrategia de asignación se modificará a partir de 1999 y permite concluir que la normal ejecución de la operación no presenta riesgos especiales desde el punto de vista financiero.

E. Riesgos

- 4.10 El Programa no presenta riesgos significativos. En el diseño del mismo, tanto para la ejecución de las inversiones como para la asistencia técnica, se han incorporado las lecciones aprendidas en los programas anteriores (párrafo 3.29).
- 4.11 Desde el punto de vista de los productos inmediatos del mismo, el riesgo principal se relaciona con la posible competencia de los recursos del sector con las necesidades de financiamiento de otros sectores, en particular aquellos destinados a los sectores sociales. Esto podría afectar en particular el componente de mantenimiento rutinario. Para mitigar este riesgo, el Gobierno ha asignado recursos del Fondo Fiduciario para el Desarrollo para financiar el sector vial. Asimismo, el Programa contempla acciones específicas para aumentar la eficiencia de los recursos asignados al mantenimiento rutinario.

MARCO LOGICO: FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACION VIAL Y REHABILITACION DE CAMINOS (PN-0117)

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<b>General</b>			
rural y población rural a la economía Población rural tiene servicios básicos. es tienen acceso y competitivo a los de productos e insumos.	Indicadores Sociales del Censo nacionales de Población y Vivienda, diciembre de 1991.	Censo Nacional del año 2000.	
<b>Específicos</b>			
transporte reducido. de tráfico incrementado.	Costo del transporte reducido entre el 5 y el 10%.	Estudios económicos actualizados.	Entorno de política macroeconómica y microeconómica consistente con los objetivos de diversificación del Producto Interno Bruto, y de la actividad económica.
Infraestructura vial disponible año. positivo sobre grupos de ingresos.	El tiempo que los caminos con problemas no están disponibles, reducido de 7 días/año a 0 días/año. Beneficios económicos por la rehabilitación de los caminos y por el reemplazo de puentes trasladado a los grupos de bajos ingresos es 15% y 6% respectivamente.	Informe de los censos realizados para cada uno de los tramos de la muestra por la DIPRODI, la DINAMAN y la DINATRATE.	
del mantenimiento a completar los acortado. dades para la ción de PYMES. ambiente conservado y	La cobertura del mantenimiento rutinario ampliada del 63% al 75%. Tiempo del proceso de preparación y licitación de obras reducido en seis meses. Monto de las obras manejado por PYMES locales es alrededor del 15% del proyecto.  Auditoría Ambiental del PO-769/OC-PN contratada el IV trimestre de 1998 Auditoría ambiental del PO-769/OC-PN concluida el II trimestre de 1999. El Programa de Gestión Ambiental (PGA) avanzado en un 60% el II semestre del 2000 El PGA concluido el II trimestre del 2001	Presupuesto ejecutado por el MOP. Informes anuales del MOP. Informes de las Reuniones Semestrales de Seguimiento. Informes de Inspección.	Se desarrolla la infraestructura para proveer servicios básicos de atención a la población rural.

MARCO LOGICO: FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACION VIAL Y REHABILITACION DE CAMINOS (PN-0117)			
OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p>Programa I.          Fortalecimiento Institucional          para el financiamiento          sostenible del mantenimiento          vial y aprobada por el          Poder Ejecutivo;</p> <p>Asesoría gerencial y de          control del Sector Vial del          MOP.</p> <p>Sistema de gestión ambiental          adoptado y programa de          fortalecimiento institucional          avanzado.</p>	<p>Propuesta de esquema sostenible presentada a          consideración del Poder Ejecutivo el III          trimestre de 2000.</p> <p>La Unidad Ejecutiva de Mantenimiento por          contrato en la DINAMAN creada antes del IV          trimestre de 1998. Consultor coordinador de          actividades de asesoría gerencial y de          operación, contratado por 6 meses en Nov/98. El          Sistema de Información Gerencial operando el I          trimestre de 1999. Los equipos de Auscultación          de Pavimentos, de Monitoreo de tránsito, y de          Control de Obras en uso el II trimestre de          1999. El HDM-IV funcionando el III trimestre          de 1999. Personal del MOP capacitado durante          la duración del Programa con especial énfasis          el primer año y medio.</p>	<p>Copia de la propuesta con          el acuse de recibo.</p> <p>Informe de las Misiones          Semestrales de          Seguimiento. Informes de          Inspección. Informes          Anuales del MOP.</p>	<p>Gobierno tendrá apoyo político para          acordar y aprobar propuesta para el          financiamiento sostenible del          mantenimiento. Personal capacitado          permanecerá en el MOP.</p>

MARCO LOGICO: FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACION VIAL Y REHABILITACION DE CAMINOS (PN-0117)

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Programa II. Rehabilitación de Infraestructura (1) caminos rehabilitados; (2) puentes rehabilitados; (3) drenajes rehabilitados.	1260 KMS de Caminos Rehabilitados Cantidad      Tiempo 48%              III trimestre de 1999 76%              II trimestre de 2000 100%             IV trimestre de 2000 30 Puentes Reemplazados 27%              II trimestre de 1999 63%              III trimestre de 1999 100%             IV trimestre de 1999 Obras de drenaje en siete sitios críticos 100%             II trimestre de 1999	Informe de las Misiones Semestrales de Seguimiento. Informes de Inspección. Informes Anuales del MOP.	Entorno macroeconómico y comercial consistente con los objetivos del Programa. Se ejecutan otras obras de infraestructura vial complementaria. Transitabilidad permanente asegurada. 460 Kms de caminos. 800 Kms de caminos en mal estado rehabilitados.
Presupuesto para el mantenimiento de las carreteras, y fortalecimiento institucional.	Presupuesto ejecutado		Firmas del sector privado tienen capacidad para absorber las obras. tiene capacidad para preparar y supervisar el Programa. Firmas están dispuestas a asumir los riesgos implícitos en el esquema propuesto. Fondos de contrapartida disponibles obras se ejecutan según especificaciones.

PLAN DE ADQUISICIONES

No.	Principales Adquisiciones del Programa	Monto Total Miles US\$	Financiamiento (%)		Método	Pre-calificación (Si/No)	Fecha estimada de publicación del AGA
			BID	LOCAL			Trimestre/Año
<b>A.</b>	<b>OBRAS CIVILES</b>						
1.	Diseños / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Primer Grupo: 19 caminos (240 kms)	30.059	100	0	LPN	SI	II/98
2.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Segundo Grupo: 7 caminos internacionales (164 kms)	31.835	100	0	LPI	SI	III/98
3.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Segundo Grupo: 20 caminos nacionales (194 kms)	23.082	45	55	LPN	SI	III/98
4.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Tercer Grupo: 11 caminos internacionales (243 kms)	32.143	100	0	LPI	SI	IV/98
5.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Tercer Grupo: 9 caminos nacionales (114 kms)	16.288	45	55	LPN	SI	IV/98
6.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Cuarto Grupo: 5 caminos internacionales (123 kms)	13.908	100	0	LPI	SI	II/99
7.	Diseño / Rehabilitación / Mantenimiento carreteras y caminos. Cuarto Grupo: 16 caminos nacionales (180 kms)	20.412	45	55	LPN	SI	II/99
8.	Reemplazo Puentes. Primer Grupo: 8 puentes (317 metros lineales)	3.222	100	0	LPN	SI	III/98
9.	Reemplazo Puentes. Segundo Grupo: 11 puentes (379 metros lineales)	3.827	100	0	LPN	SI	III/98
10.	Reemplazo Puentes. Tercer Grupo: 11 puentes (298 metros lineales)	2.995	100	0	LPN	SI	I/99
11.	Solución de Drenaje, 10 sitios	2.000	100	0	LPN	SI	IV/98
<b>B.</b>	<b>EQUIPOS</b>						
1.	Equipo de Computación	210	100	0	LPN	SI	I/99
2.	Equipo de Evaluación de Pavimentos, 2 Lotes	300	100	0	LPI	SI	I/99
3.	Equipo Conteo tránsito	220	100	0	LPN	SI	I/99
4.	Equipo Laboratorio de Inspecciones	460	100	0	LPI	SI	I/99



No.	Principales Adquisiciones del Programa	Monto Total Miles US\$	Financiamiento (%)		Método	Pre-calificación (Si/No)	Fecha estimada de publicación del AGA
			BID	LOCAL			Trimestre/Año
C.	CONSULTORIAS						
1.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Primer Grupo: 2 Caminos Internacionales	417	100	0	LPI	SI	II/98
2.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Primer Grupo: 17 Caminos Nacionales	1.604	100	0	LPN	SI	II/98
3.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Segundo Grupo: 9 Caminos Internacionales	2.364	100	0	LPI	SI	III/98
4.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Segundo Grupo: 18 Caminos Nacionales	1.456	100	0	LPN	SI	III/98
5.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Tercer Grupo: 11 Caminos Internacionales	2.181	100	0	LPI	SI	III/98
6.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Tercer Grupo: 9 Caminos Nacionales	1.120	100	0	LPN	SI	IV/98
7.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Cuarto Grupo: 6 Caminos Internacionales	688	100	0	LPI	SI	I/99
8.	Firma Supervisora Diseño / Rehabilitación. Cuarto Grupo: 15 Caminos Nacionales	1.512	100	0	LPN	SI	I/99
9.	Firma Supervisora Construcción de Puentes: 4 puentes	187	0	100	LPN	SI	IV/98
LPN = Licitación Pública Nacional LPI = Licitación Pública Internacional							

Original firmado  
RGII-PN131P  
PN-0117  
Original: español

## PROYECTO DE RESOLUCION

PANAMA. PRESTAMO \_\_\_\_/OC-PN A LA REPUBLICA DE PANAMA  
Programa de Fortalecimiento de la Administración Vial y Rehabilitación de Caminos

El Directorio Ejecutivo

### RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Panamá como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un Programa de Fortalecimiento de la Administración Vial y Rehabilitación de Caminos. Dicho Financiamiento será por una suma hasta de US\$156.000.000, que formen parte de los recursos de la Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los "Plazos y Condiciones Financieras" y a las "Condiciones Contractuales Especiales" del Resumen Ejecutivo de la Propuesta de Préstamo.