

## PROGRAMA DE CORREDORES VIALES NACIONALES

(AR-0128)

### RESUMEN EJECUTIVO

<b>PRESTATARIO Y GARANTE:</b>	República de Argentina	
<b>ORGANISMO EJECUTOR:</b>	Dirección Nacional de Vialidad del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	
<b>MONTO Y FUENTE:</b>	BID:	US\$340,0 millones (OC)
	BIRF:	US\$ 61,4 millones
	BEI:	US\$ 50,0 millones
	Aporte local:	US\$266,6 millones
	Total:	US\$718,0 millones
<b>PLAZOS Y CONDICIONES:</b>	Plazo de amortización:	20 años
	Período de desembolso:	4 años
	Tipo de interés:	variable
	Inspección y vigilancia:	1%
	Comisión de crédito:	0,75
<b>OBJETIVOS:</b>	<p>El Programa de Corredores Viales Nacionales tiene como objetivos generales: (i) apoyar el proceso de cambios para la racionalización del transporte vial en Argentina; (ii) reducir los costos de transporte y mejorar las condiciones de seguridad en las carreteras con el fin de aumentar la competitividad de los productos argentinos, tanto en los mercados locales como internacionales y facilitar la integración regional; y (iii) fortalecer la capacidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) para que pueda cumplir el rol planificador, administrador y normativo que le ha sido asignado.</p> <p>Los objetivos específicos son: (i) eliminar los elementos físicos que restringen la capacidad vial, incrementan los costos de operación o generan riesgos para los usuarios en toda la extensión de los corredores; (ii) rehabilitar o reconstruir todos aquellos tramos que se encuentren en mal estado; y (iii) establecer los sistemas que permitan a DNV asegurar los recursos económicos necesarios y emplear los medios más convenientes para mantener un nivel de servicio adecuado y homogéneo en toda la extensión de los corredores.</p>	

**DESCRIPCION:**

La operación ha sido conceptualizada como un programa plurianual que comprenderá: (i) todas las obras de mejoramiento, pavimentación y rehabilitación vial a ser ejecutadas durante el período 1994/1997, en siete de los principales corredores viales de Argentina; (ii) los trabajos de mantenimiento periódico y rutinario, a realizarse en dichos corredores durante el mismo período; (iii) la adquisición de equipos, instrumentos de ingeniería e instalación de sistemas de recolección y procesamiento de datos para contribuir a la modernización tecnológica de DNV; y (iv) el desarrollo de actividades de asistencia técnica para apoyar el proceso de descentralización y reconversión de DNV.

Los trabajos mencionados serán financiados con recursos aportados por el Banco y por otras fuentes, dentro de las que se incluyen: el Préstamo 3633-AR del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF); un préstamo que está en gestión con el Banco Europeo de Inversiones (BEI); asignaciones de Fondos del Tesoro Nacional (FTN) a la DNV; y las recaudaciones de peaje efectuadas por los concesionarios en los tramos bajo esa modalidad.

Los recursos aportados por el Banco se aplicarán al financiamiento de: (i) mejoramiento y pavimentación de aproximadamente 1850 km de la red vial nacional; (ii) consultoría para estudios de factibilidad, del medio ambiente y de ingeniería y para la administración del Programa; (iii) adquisición de equipos y instrumentos de ingeniería; y (iv) asistencia técnica para el fortalecimiento institucional.

**CLASIFICACION  
AMBIENTAL:**

El Comité de Medio Ambiente en la reunión del 18 de mayo de 1992 clasificó esta operación en la Categoría III y en su reunión del 26 de octubre de 1993 aprobó el Resumen Ambiental.

**BENEFICIOS:**

Con la ejecución de este Plan, se logrará una sustantiva mejora en la condición actual de toda la extensión de los siete corredores, la cual representa aproximadamente 30% de la red nacional. Las inversiones permitirán principalmente disminuir los costos de operación de los vehículos, y en menor medida, disminuir los gastos anuales de mantenimiento de las carreteras y los tiempos de viajes de los usuarios. Estos ahorros constituyen la mayor parte de los beneficios. A través del fortalecimiento a los sistemas operacionales y de apoyo y la capacitación del personal, las asistencias técnicas permitirán que las funciones de DNV se efectúen con mayor eficiencia.

y facilitarán el desarrollo del proceso de reconversión vial. Gracias a los ajustes de las políticas de transporte previstas en el Programa se aumentará la eficiencia del transporte vial.

**RIESGOS:**

El diseño y formulación del Programa propuesto provee medidas técnicas para minimizar los riesgos potenciales que por sus características se relacionan con la disponibilidad de suficiente capacidad institucional y financiera por parte del ejecutor para dar oportuno cumplimiento a las metas y acciones anuales del mismo. Un posible riesgo se relaciona al considerable número de licitaciones y concursos, así como la administración de los respectivos contratos que tendrá que atender DNV en los próximos cuatro años. A fin de reducir este riesgo, se ha incluido en el Programa la constitución de la recientemente creada Unidad Coordinadora (UC-BID). Una firma consultora será contratada para apoyar la UC-BID y DNV, en sus niveles gerenciales y técnicos, prestando servicios durante todo el período de ejecución del Programa. No se prevé riesgo especial en términos de la contrapartida local anual para el préstamo propuesto, dada la importancia que el Gobierno Argentino ha prestado a la recuperación de la red nacional como elemento fundamental en su política de reconversión vial.

Un riesgo adicional sería la demora de ajustes políticos en el subsector, como por ejemplo en los casos en que es necesario formular y aprobar legislación para su implantación. Sin embargo dada la voluntad del Gobierno de hacer más eficiente el sector transporte, no se prevén demoras excesivas.

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

La estrategia del Banco en Argentina se ha dividido en dos etapas, la primera, recientemente completada, ha consistido en el respaldo a la consolidación de la estabilidad económica a través de una serie de operaciones de ajuste sectorial, en paralelo con BIRF, para la reforma del sector público, para respaldar la privatización y/o concesión de las empresas públicas y el proceso de renegociación de la deuda externa. La segunda etapa, comenzada en 1993 comprende el apoyo a las inversiones necesarias para consolidar los logros alcanzados y que se dejaron de efectuar en las épocas de inestabilidad y que tuvieron baja prioridad durante el proceso de consolidación. Estas inversiones son las necesarias para mejorar la provisión de los servicios a los sectores sociales, la protección y conservación del medio ambiente, y las que requiera tanto el sector

público como el sector privado para mejorar la competitividad en los mercados nacionales e internacionales.

En el sector transporte la estrategia del Banco apoya aquellas acciones que contribuyan a: (i) reducir los costos de exportación de los productos argentinos, para mejorar sus condiciones de competitividad en los mercados externos y aumentar el volumen de las exportaciones; y (ii) facilitar la integración económica de la Argentina con sus vecinos y socios en el MERCOSUR.

## I. MARCO DE REFERENCIA

### A. Introducción

- 1.1 Durante los últimos tres años se produjo un favorable cambio en la economía argentina que contrasta con la disminución del ingreso per cápita, alta inflación y severo déficit del sector público experimentado en la década anterior. Sin embargo, la nueva dinámica económica ha puesto en evidencia la necesidad de mejorar la infraestructura de transporte, descuidada durante la recesión económica sufrida en años anteriores, y apoyar a los sectores productivos para aumentar su rendimiento e incrementar el volumen de las exportaciones.

### B. El sector transporte

- 1.2 El sector transporte tiene un rol importante en el desarrollo económico de la Argentina. Este ha representado durante el período 1988-1992 alrededor de 5,2% del Producto Interno Bruto (PIB) y entre 12 y 16% del total de las inversiones públicas. Se estima además que los costos de transporte representan el 8% de los costos agregados de producción y el 6% de las exportaciones del país.
- 1.3 Gran parte de la población y de la actividad económica de la Argentina está concentrada en algunas grandes ciudades (70% de la población total del país vive a menos de 600 km de la capital, en un área que produce casi 85% del PIB), y el resto se halla distribuida en numerosas ciudades pequeñas del interior. La red de transporte terrestre es por lo tanto extensa, con volúmenes de tránsito relativamente bajos, especialmente en las vías alejadas de los centros urbanos y de los principales corredores de transporte.
- 1.4 El transporte por carretera, cuya problemática se explica en detalle más adelante, es servido por las redes nacional, provinciales y municipales. La densidad vial del país, sin considerar los caminos distritales, es de 0,08 km/km<sup>2</sup>, lo cual da una idea del alto grado de dispersión de los centros urbanos y las grandes distancias que los separan, por lo que resulta indispensable contar con un sistema de vías troncales eficiente, que facilite la integración interna y externa, y mantenga los costos de transporte en niveles razonables.
- 1.5 El transporte por ferrocarril, en cierta época muy importante, se ha visto afectado por la competencia del transporte por carretera y la deficiente gestión de sus entes administradores. La extensión total de la red ferroviaria, que en 1970 era de 41,700 km aproximadamente, es actualmente de 35.745 km y más del 50% de las líneas en operación se encuentran en deficiente condición, al igual que el material rodante.
- 1.6 El sistema portuario está compuesto por 64 puertos públicos y 21 terminales privados, que cumplen un rol sumamente importante en el comercio exterior de la República Argentina, ya que históricamente

95% de las cargas de importación y exportación transitaba por esos puertos. Durante los últimos años ese volumen se ha reducido progresivamente y, según los registros existentes, en 1991 alcanzó un nivel equivalente a 89.4% de las cargas a nivel nacional. Las inversiones y la administración de los puertos públicos no han sido eficientes, por lo cual los costos de operación de éstos estaban entre los más altos a nivel internacional.

- 1.7 El Gobierno de la República Argentina, consciente de la crítica situación del sector y de las causas que la han motivado (deficiente administración, excesiva presencia del Estado, falta de mantenimiento de la infraestructura y carencia de libre competencia), ha adoptado diversas medidas destinadas a resolver la problemática existente, haciendo énfasis en la implantación de un amplio programa de privatización, que comprende principalmente la venta de las empresas de transporte del Estado y el otorgamiento de concesiones para: (i) rehabilitar y mantener parte de los tramos que conforman la red de carreteras troncales del país; (ii) operar y mantener la casi totalidad de las vías férreas (incluyendo el Subterráneo de Buenos Aires); y (iii) administrar la operación de las instalaciones portuarias en la mayoría de los puertos nacionales.
- 1.8 En concordancia con estas políticas, el Gobierno Argentino ha dado en concesión al sector privado aproximadamente 8.900 km de rutas a cambio de peaje; ha delegado a las provincias la conservación de 2.900 km de carreteras; ha vendido las empresas aéreas estatales Austral y Aerolíneas Argentinas; ha aprobado una nueva Ley de Puertos que permitirá otorgar concesiones de servicios de manipuleo de carga, almacenaje, dragado, y conservación y explotación de canales; y ha aprobado un decreto para la desregulación de los servicios de transporte colectivo de pasajeros de media y larga distancia. En una carta de intención de la Secretaría de Obras Públicas y Comunicaciones, fechada el 17 de setiembre de 1993, se hace un resumen de la situación actual del panorama económico general y del sector transporte en particular, y se definen las políticas que el Gobierno Nacional implantará en el subsector vial. Las políticas más importantes apuntan hacia: (i) la concesión al sector privado de los tramos de mayor tránsito; (ii) el otorgamiento de prioridad al mantenimiento de la red vial nacional, con una asignación asegurada de US\$40 millones anuales para la red no concesionada; (iii) la desregulación del transporte vial; (iv) la implantación de la reconversión vial (ver para. 1.18); y (v) el mejoramiento de los accesos viales a las grandes ciudades.

C. Transporte vial

1. Infraestructura vial

- 1.9 La red vial argentina tiene una longitud total de 216.500 km, de los cuales aproximadamente 37.800 km corresponden a la red nacional, bajo jurisdicción de Dirección Nacional de Vialidad

(DNV), y 178.700 km pertenecen a las redes provinciales a cargo de las Direcciones Provinciales de Vialidad (DPV).

EXTENSIÓN TOTAL DE LA RED VIAL ARGENTINA - POR TIPO DE SUPERFICIE (datos de 1991)					
JURISDICCION	PAVIM.	GRAVA	TIERRA	LONGIT. (km)	(%)
Nacional (DNV)	28.625	6.150	3.053	37.828	17,5
Provincial (DPV)	33.191	30.771	114.779	178.741	82,5
TOTAL	61.816	36.921	117.832	216.569	100,0
Porcentaje	28,5	17,0	54,5	100,0	

- 1.10 En la red vial troncal nacional existen discontinuidades de calidad y problemas de capacidad, por lo cual muchos de sus tramos deben ser mejorados para adecuar sus características a las demandas del tránsito actual y futuro y asegurar niveles homogéneos de servicio. Como se nota en el cuadro anterior, la red nacional no está íntegramente pavimentada y aproximadamente 24% de su extensión total permanece con superficie de grava o suelo natural.
- 1.11 Por otra parte, debido al proceso de desgaste producido por el tránsito y los agentes atmosféricos, a la poca atención concedida a las actividades de mantenimiento y a la escasez de recursos sufrida durante los últimos años, la condición general de los tramos pavimentados se ha ido deteriorando progresivamente, a tal punto que, a fines de 1991, más del 56% de la extensión pavimentada se encontraba por debajo de estándares aceptables.

## 2. Políticas subsectoriales y planes de inversión

- 1.12 Las políticas que orientan actualmente el desarrollo del subsector vial están dirigidas principalmente a: (i) apoyar la estrategia económica del Gobierno, basada en el incremento de la producción nacional y de las exportaciones, reduciendo los costos del transporte para mejorar la competitividad de los productos argentinos en los mercados internos y externos; (ii) facilitar la integración física y económica de los países de la región, en especial entre los miembros del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), consolidando las vinculaciones viales con éstos y dando mayor comodidad y seguridad al tránsito internacional de pasajeros y carga; y (iii) desconcentrar la administración vial e incrementar la participación del sector privado en la ejecución de trabajos de rehabilitación y mantenimiento, con el objeto de lograr mayor eficiencia en el uso de los recursos disponibles.
- 1.13 Atendiendo a esas políticas, a inicios de 1991, DNV efectuó una evaluación de las necesidades de mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento en la red nacional, a fin de diseñar una estrategia para asegurar un adecuado nivel de servicio y lograr que los

vehículos que la utilizan circulen con fluidez, seguridad y economía.

- 1.14 Teniendo en cuenta la deficiente condición de la red nacional el Gobierno Argentino decidió otorgar concesiones a empresas privadas para que se hicieran cargo del mantenimiento vial, por un período de 12 años, en aproximadamente 8.900 km de carreteras donde se estimó viable la implantación de peaje. Este sistema inicialmente tuvo algunos problemas, causados por el nivel de tarifa adoptado, que fueron solucionados por el Gobierno rebajando el valor del peaje, introduciendo modificaciones en los contratos de concesión e inclusive subsidiando la operación de algunos tramos. Mediante estas concesiones, se ha logrado en corto plazo una sensible mejora en casi el 20% de la red nacional. No obstante, las ventajas económicas de esta modalidad deberán ser debidamente evaluadas en un estudio que se realizará con financiamiento del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).
- 1.15 Simultáneamente con esa decisión, DNV, como entidad responsable de la red vial nacional<sup>1/</sup>, formuló un Plan de Trabajos Públicos (PTP) para el período 1993/1997, en el cual se definen las inversiones necesarias para mejorar la condición de los tramos no concesionados de la red nacional. El plan considera inversiones por un monto de aproximadamente US\$1.500 millones y su financiamiento está basado en: (i) un préstamo del BIRF, para ejecutar un programa de rehabilitación y mantenimiento que abarca gran parte de la red vial nacional; (ii) la presente operación; (iii) un préstamo del Banco Europeo de Inversiones (BEI); y (iv) el incremento de las asignaciones de Fondos del Tesoro Nacional (FTN).
- 1.16 Con fecha 1 de octubre de 1993 fue firmado el Préstamo 3633-AR del BIRF, por un monto de US\$340 millones, para la ejecución de un Proyecto Sectorial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, cuyo costo total será de US\$756 millones, que comprenderá básicamente: (i) rehabilitación de 240 km de carreteras; (ii) mantenimiento periódico de 7.500 km pavimentados y 1.800 km no pavimentados; (iii) mantenimiento rutinario de 18.000 km pavimentados y 9.000 km no pavimentados; (iv) diversos trabajos de emergencia por inundaciones; (v) servicios de consultoría para estudios de ingeniería y supervisión de obras; y (vi) asistencia técnica y equipamiento para fortalecimiento institucional de DNV y las DPV.
- 1.17 El préstamo del BEI, que cofinancia esta operación, se encuentra en gestión y estará destinado a financiar la reconstrucción y mejoramiento de proyectos específicos, localizados en algunos de los corredores viales que forman parte del Programa, que abarcan aproximadamente 180 km. El monto estimado de esta operación es de US\$50 millones.

---

<sup>1/</sup> Según Decreto Presidencial N° 616/92 del 10 de Abril de 1992.

### 3. Administración y mantenimiento de la red vial nacional

- 1.18 A principios de 1991, el Gobierno Argentino, ante la deficiente condición de la red y la débil capacidad institucional de DNV, deteriorada por la aguda crisis presupuestaria de los años 80, decidió iniciar la llamada "reconversión vial", que incluye como elementos importantes: el otorgamiento de mayor participación al sector privado en la conservación de la red vial; la progresiva delegación de actividades a las DPV; y la descentralización de las funciones, hasta ahora concentradas en la Casa Central de DNV, hacia sus oficinas regionales.
- 1.19 Con la reconversión vial, la responsabilidad directa de DNV por la ejecución de obras y trabajos de mantenimiento irá decreciendo, a medida que se incrementa la participación del sector privado o la delegación a las provincias. Este proceso conlleva la necesidad de fortalecer institucionalmente no solo a DNV y sus oficinas regionales, sino también a los organismos provinciales para que puedan asumir sus nuevos roles en el futuro. A tal efecto, el préstamo del BIRF contiene un componente importante de asistencia técnica, dirigido a facilitar ese proceso de reconversión vial mediante el reforzamiento de los sistemas de administración presupuestaria, el desarrollo de políticas de personal, el entrenamiento en los procesos gerenciales y la capacitación técnico-administrativa en los niveles regionales y provinciales. Por su parte, la operación financiada por el Banco hará énfasis en modernización tecnológica, sistemas de información y administración del mantenimiento, control de impactos ambientales en las obras viales y capacitación en el análisis institucional y financiero.

### 4. Otros problemas del sub-sector vial

#### a) Seguridad vial

- 1.20 Existe clara conciencia entre las autoridades del Gobierno que los elevados índices de accidentes de tránsito representan un problema que requiere urgente solución, sin embargo hace falta una definición conceptual para el tratamiento del tema de seguridad vial y su sistema de recolección y análisis de los datos de accidentes que permita identificar las medidas de prevención más adecuadas para prevenir esos accidentes. Por tal razón, dentro del programa de asistencia técnica financiado por BIRF se han incluido recursos para analizar este problema, implantar un sistema de recolección y procesamiento de datos y formular los planes y políticas convenientes. Dentro del Programa se hará el seguimiento necesario para asegurar la implantación de las medidas de prevención de accidentes que surjan de esos estudios.

#### b) Control de pesos de vehículos

- 1.21 Una reciente investigación ha mostrado que más del 50% de los camiones que llegan al puerto de Buenos Aires están sobrecargados hasta 35% por encima de los límites legales. Hasta la fecha no ha

sido posible cuantificar los efectos de estos excesos de carga sobre la infraestructura vial existente ni implantar un sistema efectivo de control de pesos de vehículos. Las empresas a las que se ha dado en concesión el mantenimiento de aproximadamente 30% de la red nacional tienen la obligación contractual de instalar balanzas y efectuar el control de peso de los camiones, sin embargo, la eficacia y la significación económica de esos controles no ha sido evaluada. Por otra parte, los distritos de DNV también realizan controles en forma dispersa y sin coordinación, aplicando multas distintas según las provincias.

- 1.22 El BIRF financiará un estudio que tiene por objetivos: definir un sistema de control eficiente, establecer el marco reglamentario, único y homogéneo, necesario que sería aplicado en todas las jurisdicciones del territorio nacional, y definir el rol de DNV en la implementación del mismo. Los resultados de esos estudios serán evaluados por el Banco y se apoyará las medidas que resulten convenientes dentro de la ejecución del Programa propuesto.

c) Cargos a los usuarios

- 1.23 La importancia de los gastos viales previstos en los próximos años, la introducción del peaje en las carreteras concesionadas y medidas recientes, tales como la supresión de los impuestos al diesel hacen necesaria una revisión del sistema actual de recuperación de costos viales. Dentro del conjunto de asistencias técnica financiadas por BIRF, se ha previsto la ejecución de un estudio con el objeto de definir un sistema de recuperación de costos que sea eficiente y asegure una contribución equitativa de los usuarios. El Banco hará un seguimiento al desarrollo de este estudio, como parte de su acción en el desarrollo del presente Programa y apoyará los cambios y medidas que se requieran. La ejecución efectiva de estas acciones será una condicionalidad al avance de la operación.

D. Experiencia del Banco en el subsector

- 1.24 La participación del sector transporte, en relación al volumen total de operaciones de financiamiento que ha realizado el BID en la Argentina, ha sido relativamente reducida. Desde 1961 el Banco aprobó ocho Préstamos, destinados a cuatro programas del subsector vial, por un monto equivalente a US\$237,50 millones.
- 1.25 La experiencia en la ejecución de estos préstamos es poco relevante por la actual operación dado el largo período de tiempo desde la ejecución de la última operación y los cambios extensivos en el subsector y en la agencia ejecutora, como se describe en el Capítulo IV.
- 1.26 La DNV ha contratado a dos expertos nacionales para integrar una Unidad Coordinadora del Programa (UC-BID), que será apoyada por una consultoría especializada en ejecución de proyectos con organismos internacionales. Como parte de sus funciones, estos expertos se encargarán en los próximos meses de acelerar el cumplimiento de las

condiciones previas al primer desembolso del préstamo del Banco y elaborar la documentación necesaria para iniciar a breve plazo los procesos de licitación y contratación de las obras y servicios comprendidos en dicho préstamo.

E. Relación del Programa con la estrategia del Banco en el subsector

- 1.27 El CPP para Argentina, aprobado en marzo de 1992, indica que debe darse prioridad a aquellas acciones que contribuyen a: (i) reducir costos de exportación de productos argentinos, para mejorar su competitividad en los mercados externos y aumentar el volumen de las exportaciones; y (ii) facilitar mayor integración económica de la Argentina con sus vecinos y socios en el MERCOSUR. Así, el apoyo del Banco al subsector se dirige hacia actividades de rehabilitación y mejoramiento de los corredores viales más importantes, con el fin de reducir costos de transporte.
- 1.28 El Programa se enmarca dentro de la estrategia del Banco y las políticas del Gobierno Argentino de lograr la recuperación de los sectores productivos y el incremento en competitividad en el comercio internacional que asegurarán la expansión y estabilización de la economía argentina. Al mismo tiempo, el Programa es concordante con los propósitos de integración económica y social expresados en los acuerdos del MERCOSUR.
- 1.29 El Programa apoyará los esfuerzos que realiza el Gobierno para modernizar y hacer eficiente su sistema de transporte; dotará a DNV de mejor capacidad para planificar y administrar el uso de los recursos para mejoramiento y conservación vial y facilitará la transición de esta entidad hacia el rol normativo y gerencial que le corresponde dentro del proceso de apertura económica del estado y de descentralización y privatización del sector.
- 1.30 Las obras en los corredores viales eliminarán problemas de congestión que se producen en algunos tramos, mejorarán las condiciones de seguridad del tránsito y reducirán los costos de transporte. Al mismo tiempo contribuirán a revitalizar la economía dando un nuevo impulso a la industria de la construcción creando nuevas oportunidades de empleo en diversas zonas del país.

## II. EL PROGRAMA

### A. Objetivos

- 2.1 El Programa de Corredores Viales Nacionales tiene como objetivos generales: (i) apoyar el proceso de cambios para la racionalización del transporte vial en Argentina; (ii) reducir los costos de transporte y mejorar las condiciones de seguridad en las carreteras con el fin de aumentar la competitividad de los productos argentinos, tanto en los mercados locales como internacionales y facilitar la integración regional; y (iii) fortalecer la capacidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) para que pueda cumplir el rol planificador, administrador y normativo que le ha sido asignado.
- 2.2 A su vez, los objetivos específicos de este Programa son: (i) eliminar los elementos físicos que restringen la capacidad vial, incrementan los costos de operación o generan riesgos para los usuarios en toda la extensión de los corredores; (ii) rehabilitar o reconstruir todos aquellos tramos que se encuentren en mal estado; y (iii) establecer los sistemas que permitan a DNV asegurar los recursos económicos necesarios y emplear los medios más convenientes para mantener un nivel de servicio adecuado y homogéneo en toda la extensión de los corredores.

### B. Descripción

#### 1. Características de la operación

- 2.3 La presente operación ha sido conceptualizada como un programa plurianual que comprenderá: (i) todas las obras de mejoramiento, pavimentación y rehabilitación vial a ser ejecutadas durante el período 1994/1997, en siete de los principales corredores viales de Argentina, financiadas con recursos del Banco o provenientes de otras fuentes; (ii) los trabajos de mantenimiento periódico y rutinario, a realizarse en dichos corredores durante el mismo período; (iii) la adquisición de equipos, instrumentos de ingeniería e instalación de sistemas de recolección y procesamiento de datos para contribuir a la modernización tecnológica de DNV; y (iv) el desarrollo de actividades de asistencia técnica para apoyar el proceso de descentralización y reconversión de DNV.

#### 2. Dimensionamiento del Programa

- 2.4 El Programa fue dimensionado siguiendo un proceso en dos etapas: en la primera se seleccionaron los corredores viales nacionales que contribuyen en mayor grado al logro de los objetivos de la presente operación; y en la segunda se identificaron las necesidades globales de inversión en mejoramiento, pavimentación y rehabilitación y conservación vial, que son necesarias para asegurar un nivel de servicio homogéneo en los corredores

seleccionados, así como algunas variantes cuya construcción permitirá reducir las distancias de transporte.

- 2.5 La elección de los siete corredores que forman parte del Programa se fundamenta porque éstos: (i) enlazan los centros productores más importantes del país con puertos marítimos o fluviales y pasos de frontera, (ii) tienen volúmenes de tránsito relativamente altos, (iii) forman parte de los principales ejes viales que facilitarán los desplazamientos de mercancías y personas entre los países miembros del MERCOSUR y limítrofes, y (iv) integran la red fundamental de transporte vial del Cono Sur y del Sistema Andino de Carreteras. Dichos corredores, cuya ubicación se indica en el mapa, abarcan una extensión total de aproximadamente 10.700 km, dentro de los que se incluyen 3.600 km de Concesiones Viales (CCV) entregados a firmas privadas.
- 2.6 La cuantificación de las necesidades de inversión y la definición de las metas físicas se hizo, para el caso de las obras de mejoramiento y pavimentación, mediante la identificación de los tramos no pavimentados, los tramos con características técnicas insuficientes para soportar el tránsito previsto o los lugares en que podría justificarse la ejecución de variantes para acortar distancias. Los proyectos de mejoramiento identificados durante la preparación del Programa serán objeto de una evaluación económica a nivel de pre-factibilidad y serán priorizados en base a los resultados obtenidos. Cada año, para su incorporación al Programa se seleccionará los proyectos en base a la prioridad económica establecida, teniendo también en consideración otros criterios como por ejemplo la conveniencia de agrupar las obras en paquetes por sus posiciones geográficas o de completar corredores. Los proyectos que serán financiados por el Banco durante el primer año del Programa no han sido elegidos en base al proceso de priorización mencionado, pero están constituidos por obras representativas del Programa para los cuales existen estudios de ingeniería. Para ser incorporados en el Programa los proyectos deben cumplir con los criterios de elegibilidad mencionados en el Anexo A del Contrato de Préstamo 2/. Las necesidades de inversión en rehabilitación y mantenimiento vial y sus correspondientes metas fueron determinadas teniendo en cuenta los resultados de la aplicación del modelo Highway Design and Maintenance Model (HDM-III) del BIRF y las condiciones establecidas en las concesiones viales comprendidas en los siete corredores.
- 2.7 El Programa también comprende un conjunto de adquisiciones de equipos e instrumentos de ingeniería y procesamiento de datos, así como el desarrollo de actividades de asistencia técnica destinadas a fortalecer la capacidad técnica y administrativa de DNV para que pueda cumplir eficientemente el rol planificador, administrador y normativo que le ha sido asignado.

### 3. Metas y resultados esperados

- 2.8 El cuadro inserto a continuación muestra las metas físicas del Programa, distinguiendo los tipos de obra a ejecutar, longitudes estimadas y principales fuentes de financiamiento previstas en el período considerado.

METAS FISICAS DEL PROGRAMA 1994/1997 (en km)						
TIPO DE OBRAS	FTN	BID	BIRF	BEI	CCV	TOTAL
Mejoramiento y Pavimentación		1850		180		2030
Rehabilitación	520		880		790	2170
Mantenimiento Periódico	260		700		1580	2540
Mantenimiento Rutinario	14800		8000		12640	35440
TOTAL 94/97	15580	1850	8560	180	15010	42180

- 2.9 Con la ejecución de este Programa, se logrará una sustantiva mejora en la condición actual de toda la extensión de los siete corredores, la cual representa aproximadamente 30% de la red nacional. Se estima que, por efecto de las obras y trabajos de mantenimiento programados, el estado actual de los tramos no concesionados (aproximadamente 7.100 km) evolucionará en la forma que se indica en el cuadro siguiente, en tanto que, mediante un efectivo sistema de monitoreo, cuya implantación forma parte del plan de acción del Programa, se podrá asegurar que los 3.600 km bajo concesión se mantengan en un nivel de servicio compatible con los estándares fijados para todos los corredores.

EVOLUCION DEL ESTADO DE LOS TRAMOS NO CONCESIONADOS (en % de la longitud total)					
AÑO	TIPO DE SUPERFICIE		ESTADO DE TRAMOS PAVIMENTADOS		
	PAVIM.	NO PAV.	BUENO	REGULAR	MALO
1993	82%	18%	42%	26%	32%
1994	86%	14%	60%	16%	24%
1995	90%	10%	76%	12%	12%
1996	95%	5%	85%	10%	5%
1997	100%	0%	90%	10%	0%

- 2.10 Por otra parte, al término del período de ejecución del Programa, deberán quedar instalados los sistemas de recolección y procesamiento de datos necesarios para la planificación y control de las inversiones viales, así como los que faciliten el control técnico y administrativo de los contratos, convenios o concesiones a través de los cuales se efectuarán las labores de mantenimiento, para asegurar la eficiente operación y conservación de la red vial nacional a cargo de DNV. Como resultado del desarrollo de los programas de capacitación y transferencia tecnológica, DNV contará también con el plantel profesional y técnico que dará la continuidad de funcionamiento necesaria a los sistemas instalados.

**4. Descripción de los componentes financiados por el Banco**

- 2.11** Los recursos aportados por el Banco se aplicarán al financiamiento de los siguientes componentes:

**a. Obras de mejoramiento y pavimentación vial**

- 2.12** Bajo este componente se ejecutarán obras destinadas a adecuar las características actuales de los tramos no pavimentados para que soporten eficientemente el tránsito previsto en los próximos años. También comprende el mejoramiento de las características geométricas de algunos tramos y la construcción de variantes o alternativas, que resulten viables, para reducir los recorridos, aliviar el congestionamiento o evitar el tránsito por zonas de alto riesgo. La extensión abarcada por estas obras es de 1.850 km aproximadamente.

- 2.13** Los rubros principales contenidos en las obras propuestas son: (i) movimiento de tierras para mejorar sustancialmente los alineamientos verticales y horizontales; (ii) construcción o complementación del sistema de drenaje superficial y subterráneo; (iii) construcción, reconstrucción o refuerzo de puentes y obras de arte; (iv) construcción o rehabilitación del pavimento, de acuerdo con las exigencias del tráfico previsto; y (v) colocación de señalización y otros elementos destinados a dar seguridad a los usuarios y reducir los riesgos de accidentes.

**b. Adquisición de equipos e instrumentos de ingeniería**

- 2.14** El parque de equipos y maquinaria de DNV tiene, en promedio más de 15 años de antigüedad, por lo tanto, gran parte de sus unidades son técnicamente obsoletas, tienen un bajo rendimiento o ya han superado su vida económica. El proceso de reconversión que se ha iniciado en esta entidad, por el cual se está dando mayor participación a la empresa privada en la ejecución de las obras y trabajos de conservación vial, hace cada vez menos necesaria la adquisición o renovación de equipos convencionales de construcción vial. No obstante, existen ciertas tareas eventuales que requieren del empleo de equipos especiales, para atender situaciones de emergencia que podrían llegar a impedir el tránsito o restringir la capacidad de tramos importantes en los corredores viales. Los equipos que serán adquiridos son de tipo especializado y se emplearán, principalmente, en la remoción de nieve e instalación de puentes provisionales. Esas adquisiciones incluyen ciertos tipos de unidades, que actualmente no posee DNV, para auxilio en casos de accidente y para control de incendios y derrames de productos inflamables o materiales tóxicos.
- 2.15** Los recursos aportados por el Banco también se utilizarán en la compra de instrumentos electrónicos de ingeniería, medición, evaluación de pavimentos, control de obra, procesamiento de datos y diseño automatizado, con los cuales se apoyará la modernización tecnológica de DNV y se pondrán en práctica procedimientos rápidos

de verificación y control, más acordes con las nuevas funciones de planificación y control que corresponderán en el futuro a esa entidad.

- 2.16 Igualmente se consideran recursos para mejorar el equipamiento de las diversas dependencias de DNV involucradas en la administración del préstamo del Banco y en la ejecución del Programa. Se considera que, dotándolas de los elementos necesarios para agilizar el intercambio y difusión de la información y mejorando el entorno de trabajo, se podrá lograr un sustantivo incremento en el rendimiento del personal, y por ende en la calidad y grado de cumplimiento en las tareas asignadas a cada una de esas dependencias.

**c. Asistencia técnica para fortalecimiento institucional**

- 2.17 El componente de asistencia técnica está destinado a apoyar la implantación de los sistemas y políticas que consoliden el proceso de descentralización de la administración vial, que mejoren la eficacia y la eficiencia en el uso de los recursos para la construcción y conservación de carreteras, que protejan el patrimonio público y que den mayor seguridad a los usuarios de la red vial nacional. Los estudios y otros servicios de consultoría que financiará el Banco se apoyan en, o complementan a los que serán financiados por BIRF, por lo tanto durante su ejecución se mantendrán las debidas coordinaciones para obtener resultados coherentes.
- 2.18 Los servicios de consultoría que forman parte de este componente abarcan los siguientes aspectos: (i) el desarrollo e implantación de un Sistema de Información Básica (SIB), basado en un modelo de información geográfica, dentro del cual se integrarán y compatibilizarán todos los subsistemas de información necesarios para la planificación y preparación de proyectos viales; (ii) el desarrollo e implantación de un Sistema de Administración Vial (SAV) que facilitará la programación, control y evaluación de resultados de las actividades de rehabilitación y mantenimiento vial; (iii) la capacitación de personal para la evaluación institucional y financiera de los niveles regional, distrital y provincial, a fin de determinar su aptitud para asumir determinadas funciones; (iv) el diseño de un mecanismo apropiado que permita al Organo de Control de Concesiones evaluar los reclamos de los usuarios de las vías en concesión, dar rápida respuesta a ellos y calificar el desempeño de los concesionarios; (v) la evaluación de la Oficina de Auditoría Interna, el desarrollo de cursos de capacitación y la elaboración de manuales operativos; (vi) la modernización tecnológica de DNV, mediante cursos teórico-prácticos sobre el empleo de nuevos equipos y metodologías que permitan agilizar sus procedimientos operacionales para la revisión de estudios y diseños y control de calidad de obras, así como la formulación de proyectos piloto para la introducción de nuevas técnicas de construcción y conservación vial; (vii) la capacitación de las Oficinas Regionales de DNV en las funciones gerenciales,

administrativas y técnicas que deberán asumir bajo el nuevo esquema de descentralización de esa entidad; (viii) el apoyo técnico a la Unidad Ambiental de DNV para poner en práctica los procedimientos de control de impactos ambientales de las obras viales y la concertación de un convenio para facilitar la aplicación de las medidas de control de impactos indirectos en el Parque Nacional Nahuel-Huapí; (ix) la ejecución de un estudio del tránsito internacional en los corredores viales; y (x) la ejecución de un estudio metodológico para el análisis de los problemas de accesos a ciudades, relacionado con los corredores viales.

**d. Ingeniería y administración del Programa**

- 2.19 Bajo este componente se consideran: (i) los servicios de una firma consultora que dará apoyo a la Unidad Coordinadora (UC-BID) en sus funciones de administración y fiscalización de las actividades relacionadas con la ejecución del Programa, y además asesorará a las unidades de línea en el desarrollo de los programas de asistencia técnica y acciones de capacitación; (ii) la ejecución de los estudios económicos, ambientales y de ingeniería de los proyectos, financiados por el Banco, que serán incorporados al Programa a partir del segundo año; (iii) la supervisión y control técnico de las obras de mejoramiento y pavimentación que serán financiadas con recursos aportados por el Banco.

**e. Gastos financieros**

- 2.20 Los gastos financieros comprenden: (i) los intereses aplicables al préstamo del Banco durante el período de ejecución; y (ii) los gastos de inspección del Banco equivalentes al 1,0% del total del préstamo.

**5. Componentes financiados por otras fuentes**

**a. Otras obras de mejoramiento y pavimentación**

- 2.21 En adición a las obras de mejoramiento financiadas por el Banco, en el Programa se ha previsto la ejecución de 180 kms, que forman parte de los corredores y están localizados en las provincias de Corrientes y Misiones, a ser financiados por el BEI.

**b. Rehabilitación vial**

- 2.22 Consiste principalmente en la reposición o refuerzo del pavimento en los tramos cuya superficie de rodadura muestra un avanzado proceso de deterioro o presenta síntomas que denotan insuficiencia estructural para soportar el tránsito previsto en los próximos años. También se incluyen trabajos de reparación o complementación de estructuras, obras de drenaje, señalización y elementos de seguridad vial. Este componente, que comprende aproximadamente 1380 kms, será financiado principalmente con recursos provenientes del

Préstamo 3633-AR del BIRF y FTN. Además, por medio del sistema de concesiones, se estima que se cubrirán los trabajos de rehabilitación de 790 kms adicionales.

c. Mantenimiento periódico

- 2.23 Comprende la colocación de un riego bituminoso, lechada asfáltica o tratamiento superficial, para contrarrestar el desgaste y prevenir el deterioro en la superficie de rodadura de las vías pavimentadas. Se estima que, en el período que abarca el Programa se ejecutarán estos trabajos en aproximadamente 2540 kms, empleando para ello recursos del préstamo del BIRF y FTN, así como las inversiones de los concesionarios.

d. Mantenimiento rutinario

- 2.24 Son los trabajos que, en forma recurrente, se deben efectuar todos los años para corregir las deficiencias que se produzcan en la superficie de rodadura y para conservar en condiciones de operación eficiente el sistema de drenaje, elementos de seguridad de la vía y áreas adyacentes a ésta. Durante el período 1994/1997 dichos trabajos se deberán realizar en toda la extensión de los corredores, excepto aquellos tramos en los cuales se estén efectuando otro tipo de obras. A tal efecto se emplearán recursos del BIRF, FTN y concesionarios.

C. Costo y financiamiento del Programa

1. Costo total del Programa

- 2.25 El costo total del Programa se estima será de US\$718.000.000 que serán financiados en la forma que se muestra en el cuadro siguiente.

2. Recuperación del Préstamo 753/OC-AR

- 2.26 En el cuadro se incluye, bajo el rubro "Reembolso de fondos de PPF", la suma de US\$1.500.000 destinados a amortizar el Préstamo 753/OC-AR. Dicho monto fue utilizado para financiar los estudios de los proyectos propuestos para ser ejecutados el primer año, y será descontado por el Banco, del primer desembolso, para ser reintegrado a la Línea de Crédito 003/PPF-AR.

COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA (en miles de US\$ dólares)					
CATEGORIAS DE INVERSION	BANCO	BEI	BIRF	FTN	TOTAL
1. INGENIERIA Y ADMINISTRACION	15.600	4.200	6.930	16.513	43.243
1.1 Coord. y Administración	1.800		1.800	2.000	5.600
1.2 Estudios y Diseños	6.000	1.500	1.500	4.000	13.000
1.3 Supervisión de Obras	7.800	2.700	3.630	10.513	24.643
COSTOS DIRECTOS (*)	276.100	45.800	44.595	242.987	609.482
2.1 Obras viales	273.100	45.800	43.300	242.987	605.187
2.2 Adquisiciones	3.000		1.295		4.295
3. COSTOS CONCURRENTES	3.900		9.875	1.600	15.375
3.1 Asistencia Técnica	2.400		9.875	1.600	13.875
3.2 Reembolso Fondos PFF	1.500				1.500
4. GASTOS FINANCIEROS	44.400			5.500	49.900
4.1 Intereses	41.000				41.000
4.2 Comisión de Crédito				5.500	5.500
4.3 Inspección BID	3.400				3.400
TOTAL	340.000	50.000	61.400	266.600	718.000
(%)	47,4%	7,0%	8,6%	37,1%	100,0%

(\*) No incluye recursos utilizados en mantenimiento efectuado por concesionarios

### 3. Participación del Banco en el financiamiento del Programa

- 2.27 La participación del Banco será hasta el equivalente a US\$340.000.000, provenientes del Capital Ordinario (OC), que representan aproximadamente el 47,4% del total de inversiones y gastos de mantenimiento que se harán en los siete corredores que conforman el Programa, sin considerar los recursos empleados por los concesionarios en los tramos a su cargo.

### 4. Cofinanciamiento

- 2.28 El Programa será cofinanciado por BEI en el monto de US\$50 millones financiando la reconstrucción y mejoramiento de proyectos específicos, localizados en algunos de los corredores viales y por BIRF en el monto de US\$61,4 millones, como parte del préstamo para el Proyecto Sectorial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial que financiará rehabilitación y mantenimiento.

### III. EJECUCION DEL PROGRAMA

#### A. Organismo ejecutor

- 3.1 La ejecución del Programa estará a cargo de DNV, por intermedio de sus cuatro gerencias operativas: Planificación, Investigación y Control; Obras y Servicios Viales; Reconversión Vial; y Administración. Las actividades de estas dependencias, concernientes al Programa, serán coordinadas por la Unidad de Coordinación creada en DNV, con acceso directo a la oficina del Administrador General, para servir de nexo permanente entre esta entidad y los organismos internacionales que financiarán parcialmente el Programa (BID/BEI y BIRF).

#### B. Estado de preparación del Programa

- 3.2 La DNV, con recursos de la Facilidad para la Preparación de Proyectos (PPF) financiada a través del Préstamo 753/OC-AR, contrató a fines de Julio de 1993 los servicios de consultoría necesarios para revisar, actualizar y complementar los diseños de ingeniería, así como comprobar la viabilidad económica y ambiental de seis proyectos, elaborados por esa entidad, cuyas obras serán financiadas con recursos del préstamo del Banco y comenzarán a ejecutarse durante el primer año del Programa. Los diseños de ingeniería, así como la documentación necesaria para la licitación, quedarán concluidos durante el mes de Diciembre próximo.
- 3.3 Se ha comenzado a preparar la documentación técnica para iniciar, en cuanto se aprueben los estudios en curso, los procesos de licitación y contratación de obras y servicios de consultoría para la supervisión de éstas. Asimismo, las autoridades de DNV y el Banco han revisado y acordado los términos de referencia para la contratación de la firma consultora que apoyará a UC-BID y para otros componentes de asistencia técnica que financiará el Banco. El Aviso General de Adquisiciones (AGA) correspondiente a esta operación fue acordado con el Gobierno.
- 3.4 La selección y priorización de las obras de rehabilitación (aproximadamente 820 km) y trabajos de mantenimiento periódico (aproximadamente 500 km) que se ejecutarán durante 1994, financiados mediante el préstamo del BIRF, fueron efectuadas utilizando el Modelo HDM-III y los diseños correspondientes han sido concluidos. El Equipo de Proyecto considera dicho procedimiento apropiado y considera satisfactorios los resultados obtenidos para el año 1994. El citado préstamo ya se encuentra en vigencia y se han iniciado los procesos de licitación y contratación de esas obras.
- 3.5 Las autoridades del Gobierno Argentino han recibido la invitación formal del BEI para iniciar las negociaciones previas a la aprobación del préstamo por US\$50.000.000 que otorgará esa entidad,

para financiar el mejoramiento de aproximadamente 180 km comprendidos en el Programa, por lo cual se espera que esas obras serán licitadas durante el primer semestre de 1994.

- 3.6 La DNV ha identificado además otras obras y trabajos de conservación vial (aproximadamente 450 km para rehabilitación y 250 para mantenimiento periódico), comprendidos dentro de los corredores, que serán ejecutados exclusivamente con recursos del FTN, que comenzarían a ejecutarse en 1994. Actualmente se están desarrollando los estudios técnico-económicos necesarios para comprobar su viabilidad, lo cual es un requisito para ser elegibles como contrapartida del Programa.
- 3.7 De acuerdo con las características ambientales de las áreas en que se localizan los proyectos y la naturaleza de las obras a realizar, este Programa ha sido clasificado en la Categoría III. El Resumen Ambiental del Programa fue aprobado por el Comité de Medio Ambiente (CMA) en su sesión del día 26 de octubre de 1993.

C. Ejecución del Programa

1. Administración del Programa

- 3.8 La administración y coordinación del Programa estará a cargo de la Unidad Coordinadora (UC-BID) que ha sido recientemente creada en DNV, para cumplir las siguientes funciones: (i) coordinar las actividades de todas las unidades de línea de DNV, directa o indirectamente involucradas en el desarrollo del Programa; (ii) efectuar el seguimiento permanente y promover las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento de los compromisos y objetivos del Programa; (iii) preparar la documentación técnica y administrativa para los concursos de selección y la contratación de los servicios de consultoría que se requerirán para el desarrollo de estudios, supervisión de obras y asistencia técnica; (iv) hacer seguimiento a los procesos de licitación y administración de los contratos de ejecución de obras; (v) participar y proporcionar la información necesaria para la evaluación del cumplimiento de los programas anuales y la elaboración de los programas de los años siguientes; (vi) fiscalizar el desarrollo de los estudios técnicos, económicos y ambientales de los proyectos que se incorporarán al Programa y serán sometidos a la consideración del Banco para su posible financiamiento, a partir del segundo año; (vii) coordinar y supervisar el desarrollo de los componentes de asistencia técnica y fortalecimiento institucional y participar activamente en el proceso de aprobación e implantación de las recomendaciones que emanen de aquellos; y (viii) mantener permanente coordinación con el Banco y preparar todos los informes técnicos, económicos y financieros, y otros documentos que requiera la administración del Programa y de sus componentes financiados por el préstamo del Banco.
- 3.9 Para asesorar y dar apoyo técnico-administrativo a UC-BID en las múltiples tareas que tendrá bajo su responsabilidad, se ha previsto

la contratación de una firma consultora, con experiencia comprobada en este tipo de servicios. Los especialistas que formen parte del equipo asignado por dicha firma consultora, contribuirán también en el proceso de transferencia tecnológica y capacitación del personal de DNV, coordinando y tomando parte activa en los programas de entrenamiento y capacitación.

- 3.10 Los servicios de consultoría citados deberán ser contratados dentro de los nueve meses siguientes a la fecha del contrato de préstamo del Banco 3/. La duración de dichos servicios será por un período similar al de ejecución del Programa, salvo acuerdo en contrario con el Banco.

## 2. Estudios y diseños adicionales

- 3.11 Los proyectos que serán presentados, a partir del segundo año, para posible financiamiento con recursos del préstamo del Banco, se estima abarcarán una longitud total de 1.500 km aproximadamente. La ejecución de los estudios técnicos, económicos y ambientales, así como el desarrollo de los diseños de ingeniería correspondientes, se contratarán con firmas consultoras especializadas, seleccionadas por concurso público de méritos a nivel internacional. Los concursos y la ejecución de los estudios deberán programarse de tal forma que, a más tardar, en el último trimestre de cada año sea posible contar con toda la documentación necesaria para licitar las obras correspondientes al siguiente año 4/.

## 3. Ejecución de obras de mejoramiento vial

PROYECTOS PROPUESTOS PARA INICIARSE EN EL PRIMER AÑO					
CORR	PRV	RUTA	SECTOR	LONGITUD	TIPO OBRA
III	ME/LP	RN143	Pto. Arce - Emp.R.P.10	105 km.	Mejoramiento
III	LP	RN151	Sta. Isabel - Prog. 38.000	52 km.	Mejoramiento
IV	ER/CO	RN127	Federal - Cuatro Bocas	119 km.	Mejoramiento
VII	SA	RN16	El Quebrachal-Onel.Ollereros	33 km.	Mejoramiento
TOTAL			309 km.		

- 3.12 Durante el primer año del Programa DNV se propone iniciar las obras de mejoramiento y pavimentación en los cuatro proyectos que se indican en el cuadro anterior. Estos proyectos corresponden principalmente a obras de pavimentación de tramos con superficie de ripio o tierra y su selección es concordante con la decisión de DNV de dar prioridad a los proyectos que permiten eliminar las discontinuidades de calidad de pavimentación en los corredores.

---

3/ Recomendaciones  
4/ Recomendaciones.

- 3.13 Todas las obras de mejoramiento vial, financiadas total o parcialmente con recursos del préstamo del Banco, serán ejecutadas por firmas contratistas privadas. Las convocatorias a estas licitaciones se publicarán a nivel internacional y la adjudicación de los contratos deberá seguir las normas y procedimientos del Banco. En general, las obras a iniciarse cada año serán licitadas simultáneamente, salvo acuerdo en contrario con el Banco, en conformidad con el calendario de licitaciones y contrataciones (ver para. 3.31) y las actualizaciones que se puedan efectuar en sus revisiones anuales.
- 3.14 En general, las obras de mejoramiento que forman parte del Programa no son complejas, pero sí extensas y algunas de ellas de gran volumen, por lo tanto el Banco requerirá la precalificación de las firmas participantes en las licitaciones, utilizando, de preferencia, el sistema de dos sobres entregados en forma simultánea.

#### 4. Supervisión de las obras

- 3.15 La supervisión de las obras financiadas con recursos del préstamo del Banco podrá ser efectuada por contrato con firmas consultoras especializadas, por convenios con organismos provinciales o por administración directa. Las firmas consultoras serán seleccionadas empleando los procedimientos establecidos por el Banco. La supervisión por administración directa, o por convenio con organismos provinciales, será autorizada previa comprobación que la entidad propuesta cuenta con los recursos, equipos y personal idóneo necesarios, en número y calidad suficiente como para cumplir exigencias similares a las que se establecen en los términos de referencia de la supervisión contratada. Salvo acuerdo en contrario, los servicios de supervisión por administración directa no podrán exceder del 30% del total requerido para las obras financiadas por el Banco. La selección de las firmas, o la asignación de los recursos físicos y financieros necesarios, en el caso de administración directa o convenios, deberá estar definida antes de la adjudicación de los contratos de las obras a ser supervisadas 5/.
- 3.16 Los servicios de supervisión comprenderán, sin ser esa relación limitativa, las responsabilidades que se enumeran a continuación: (i) revisar los diseños, verificar su compatibilidad con las condiciones encontradas en el terreno y elaborar los planos de detalle para mostrar las modificaciones y correcciones que resulte indispensable introducir; (ii) asegurar que los contratistas cumplan las estipulaciones contractuales, y las especificaciones técnicas de los proyectos; (iii) comprobar el cumplimiento de todas las medidas de protección y recomendaciones destinadas a eliminar o mitigar posibles impactos negativos en el medio ambiente; (iv) ejecutar las mediciones y análisis de precios para preparar

mensualmente los certificados de pago a los contratistas, en función de las cantidades de obra ejecutadas; y (v) preparar todos los documentos e informes que deberán ser suministrados periódicamente a DNV para que ésta pueda presentarlos oportunamente al Banco.

#### 5. Control de impactos ambientales

- 3.17 El Programa fue clasificado en la categoría III por el Comité del Medio Ambiente (CMA) dado que la mayoría de las obras viales que serán ejecutadas con financiamiento del Banco consisten básicamente en el mejoramiento de vías existentes que se realizarán dentro del derecho de vía actual. Los eventuales impactos directos que se producirán durante el desarrollo de las obras, como consecuencia de estas actividades, serán limitados en el espacio y en el tiempo y podrán ser evitados o mitigados por medio de la inclusión de especificaciones técnicas ambientales en los contratos de obras. Lo anterior se llevará a cabo a través del cumplimiento de las recomendaciones contenidas en un manual ambiental recientemente preparado, en tanto que la aplicación de las especificaciones será supervisada por personal especialmente capacitado de las empresas constructoras y por los técnicos de la Unidad Ambiental de DNV.
- 3.18 En los estudios ambientales correspondientes a los tramos propuestos para el primer año, se han identificado y analizado los potenciales impactos ambientales directos y se proponen las medidas mitigadoras correspondientes, cuyos costos han sido incluidos en el costo de las obras. Para los tramos a ser ejecutados en los años subsecuentes y hasta la finalización del Programa, DNV presentará al Banco, en las reuniones anuales de monitoreo, los estudios ambientales respectivos y las medidas técnicas y operacionales adecuadas para asegurar la calidad ambiental de las actividades propuestas.
- 3.19 Por lo general, tratándose de vías ya existentes que atraviesan zonas cuyo desarrollo agroproductivo (ganadería y agricultura), data de mucho tiempo, no se anticipa que el mejoramiento de la transitabilidad tenga efecto sobre los patrones de uso de la tierra y de los asentamientos humanos. En el caso específico de la Ruta Nacional 231, que afecta al Parque Nacional Nahuel Huapí, se ha previsto un paquete de medidas de protección por un valor de US\$250.000 en apoyo a la administración del Parque con el propósito de mitigar impactos indirectos derivados del aumento del flujo turístico a la área protegida. Este conjunto de actividades será ejecutado a través de un convenio de cooperación entre DNV y la Administración Nacional de Parques.

#### 6. Asistencia técnica y fortalecimiento institucional

- 3.20 El financiamiento del BIRF tiene un alto componente de asistencia técnica que abarca casi todas las áreas de actividad de DNV, por lo tanto, de manera general, las asistencias técnicas que serán

financiadas con recursos del préstamo del Banco complementan y refuerzan las acciones tendientes a lograr objetivos de políticas similares. Por tales razones, será necesario mantener una coordinación constante en el desarrollo de las actividades de asistencia técnica que estén interrelacionadas, para verificar que se observe la secuencia apropiada, que no exista duplicación de esfuerzos, que se utilicen fuentes de información similares y que se adopten criterios compatibles.

- 3.21 La DNV pondrá a disposición del Banco todos los documentos e informes producidos por las asistencias técnicas financiadas por BIRF u otras entidades, que tengan relación con los estudios o con las políticas que apoya el Programa. El Banco revisará dichos documentos y se pronunciará sobre las recomendaciones contenidas en ellos.
- 3.22 Los servicios de consultoría para desarrollar las asistencias técnicas, financiadas con recursos del préstamo del Banco, serán contratados por concurso de méritos, conforme a los procedimientos del Banco aplicables en cada caso.

#### 7. Adquisición de equipos e instrumentos

- 3.23 Las adquisiciones de equipos e instrumentos de ingeniería previstas en el Programa deberán realizarse durante el primer año, ya que se trata, en un caso, de equipos y materiales para atender situaciones de emergencia, y en el otro de instrumentos y equipos de computación indispensables para el desarrollo de las actividades habituales de DNV.
- 3.24 Todas las adquisiciones de bienes o servicios cuyo monto supere los US\$250.000 se efectuarán mediante licitaciones y/o concursos a nivel internacional, siguiendo los procedimientos establecidos por el Banco.

#### 8. Mantenimiento vial

- 3.25 El Programa comprende también las actividades de mantenimiento periódico y rutinario, a efectuarse durante el periodo 1994/1997, que se juzgan necesarias para asegurar la adecuada conservación de toda la extensión de los corredores viales. Dichas actividades, la modalidad de ejecución y las fuentes de financiamiento serán definidas anualmente por DNV, en el marco del Proyecto Sectorial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial del BIRF, y revisadas por el Banco, para hacer los ajustes necesarios en el cronograma de inversiones del Programa y evaluar su grado de cumplimiento.
- 3.26 Al término del periodo de ejecución del Programa estará en operación SAV, mediante el cual se planificará, administrará y controlará la ejecución del mantenimiento en toda la red vial nacional. Por lo tanto, durante los seis años siguientes a la fecha del último desembolso del préstamo del Banco y dentro del primer trimestre de cada año calendario, DNV deberá presentar al

Banco un informe sobre el estado de los corredores, conteniendo además la evaluación del cumplimiento del plan de mantenimiento del año anterior y el plan propuesto para el período anual siguiente §/. Si de las inspecciones que realice el Banco, o de los informes que reciba, se determina que el mantenimiento se efectúa por debajo de los niveles adecuados, DNV deberá adoptar las medidas necesarias para que se corrijan totalmente las deficiencias.

D. Cronograma de inversiones y plazos

1. Cronograma de inversiones del Programa

- 3.27 En el Anexo III-1 se presenta el cronograma de inversiones previstas en el período 1994/1997 para el desarrollo del Programa, por categorías de inversión y fuentes de financiamiento. Este cronograma y la información que se ha tomado como base para su elaboración son los documentos que inicialmente se utilizarán para el control de los avances que se hará en las reuniones semestrales de revisión que tendrán DNV y el Banco.

2. Plazos de desembolso del préstamo del Banco e inicio material de obras

- 3.28 El plazo de desembolso del préstamo otorgado por el Banco será de cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de suscripción del contrato de préstamo.
- 3.29 Dada la naturaleza de esta operación, se ha acordado que el plazo límite para el inicio material de las obras se fije en cuarenta y dos (42) meses, contados desde la fecha de vigencia del contrato, a fin de dar oportunidad para que las obras seleccionadas en el ejercicio de programación efectuado a fines del tercer año puedan iniciarse el año siguiente 7/. La autorización de inicio de obras en el cuarto año estará supeditada al compromiso de DNV de proveer los recursos necesarios para concluir las, aun en el caso que los fondos del préstamo del Banco se agoten.

3. Cronograma de ejecución y calendario de licitaciones

- 3.30 El cronograma de ejecución de los componentes que serán financiados con el préstamo del Banco ha sido elaborado teniendo en cuenta las consideraciones anteriores y bajo el supuesto que esta operación podrá entrar en vigencia durante el primer trimestre de 1994.
- 3.31 Con base en dicho cronograma, se ha preparado el calendario de licitaciones y contratos que se presenta a continuación.

CALENDARIO DE LICITACIONES Y CONTRATOS DE OBRAS Y SERVICIOS DE CONSULTORIA FINANCIADOS CON RECURSOS DEL PRESTAMO DEL BANCO					
CONTRATOS	N° de Contratos	km	MONTO (US\$) millones	Anuncio m/a	Contrato m/a
<b>SERVICIOS DE CONSULTORIA</b>					
- APOYO A UC-BID	1		3,0	dic 93	may 94
<b>- ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>					
* Proyectos Segundo Año	7	50 c/u	2,1	dic 93	may 94
* Proyectos Tercer Año	26	60 c/u	9,2	jun 94	dic 94
<b>- SUPERVISION DE OBRAS</b>					
* Primer/Segundo Año	6	60 c/u	3,3	dic 93	may 94
* Segundo/Tercer Año	6	130 c/u	7,4	set 94	mar 95
* Tercer/Cuarto Año	5	130 c/u	6,1	set 95	mar 96
<b>EJECUCION DE OBRAS</b>					
	<u>Trenos</u>				
* Primer/Segundo Año	10	309	59,1	mar 94	jun 94
* Segundo/Tercer Año	21	877	107,3	set 94	mar 95
* Tercer/Cuarto Año	16	658	116,3	set 95	mar 96
<b>ADQUISICIONES</b>					
	<u>Licit.</u>				
* Primer Año	3		3,0	mar 94	jul 94
<b>ASISTENCIA TECNICA</b>					
* Primer/Segundo Año	10		4,0	ene 94	dic 94

4. Cronograma de desembolsos del préstamo del Banco

3.32 El cuadro siguiente muestra el flujo de desembolsos del préstamo del Banco durante los cuatro de duración del Programa, discriminado por categorías de inversión y en concordancia con el cronograma de ejecución.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLOS POR CATEGORIAS DE INVERSION (en miles de US Dólares)						
CATEGORIAS	1994	1995	1996	1997	TOTAL	(%)
1. ING. Y ADMINISTRACION	3.640	5.940	3.610	2.410	15.600	4,6
1.1 Unidad Coordinadora	360	540	540	360	1.800	
1.2 Estudios y Diseños	2.400	3.600			6.000	
1.3 Supervisión de Obras	880	1.800	3.070	2.050	7.800	
2. COSTOS DIRECTOS	36.450	58.790	107.840	73.020	276.100	81,2
2.1 Mejoram. y pavim.	33.450	58.790	107.840	73.020	273.100	
2.2 Adquis. de Equipos	3.000				3.000	
3. COSTOS CONCURRENTES	2.160	1.070	670		3.900	1,1
3.1 Asistencia técnica	660	1.070	670		2.400	
3.2 Recuperación PFF	1.500				1.500	
4. GASTOS FINANCIEROS	2.400	6.550	13.700	21.750	44.400	13,1
4.1 Intereses	1.550	5.700	12.850	20.900	41.000	
4.2 Comisión de Crédito						
4.3 Inspección BID	850	850	850	850	3.400	
TOTAL ANUAL	44.650	72.350	125.820	97.180	340.000	100
AVANCE ANUAL %	13,1%	21,3%	37,0%	28,6%	100,0%	

E. Monitoreo de la ejecución del Programa

1. Coordinaciones con BIRF y BEI

- 3.33 Durante el desarrollo del Programa se mantendrá comunicación con BIRF y BEI para coordinar acciones y verificar el cumplimiento de los objetivos fijados. La UC-BID facilitará los informes periódicos que DNV preparará para las tres instituciones y consolidará la información pertinente dentro de los informes para el Banco, los cuales constarán los avances logrados en la ejecución de las obras y trabajos de mantenimiento, en la contratación y desarrollo de las actividades de asistencia técnica y en la implantación de las políticas, sistemas operativos, cambios estructurales y ajustes de la organización que sean recomendados, resultados de los estudios y asistencias técnicas, y que hayan sido aprobados por el Banco.

2. Verificación de inversiones de los concesionarios

- 3.34 La UC-BID tendrá acceso a la información obtenida en el monitoreo de las concesiones viales e incluirá en sus informes la relación de trabajos de mantenimiento y rehabilitación efectuados por las firmas concesionarias en el período correspondiente. Cada tres meses DNV remitirá una evaluación del desempeño de los concesionarios y una estimación de inversiones realizadas durante el trimestre previo y las programadas para el período siguiente.

3. Verificación de inversiones con recursos FTN

- 3.35 La DNV, a través de sus unidades de línea, deberá proporcionar los programas de trabajo e inversiones previstas en cada período anual en las obras que se ejecutarán con recursos propios (FTN). Asimismo remitirán a UC-BID los informes periódicos de progreso, en términos físicos y financieros, en la ejecución de esas obras.

4. Plan de ejecución del Programa

- 3.36 Durante la etapa de preparación del Programa se ha elaborado un Plan de Ejecución preliminar, en base a la información disponible al mes de Setiembre 1993 y bajo la hipótesis que los desembolsos del préstamo del Banco podrán iniciarse en el primer trimestre de 1994. De acuerdo a ello se ha desarrollado el Calendario de Inversiones (Anexo III-1), el Cronograma de ejecución del Programa y un Plan de Acción para la ejecución de las asistencias técnicas e implantación de las reformas de política y fortalecimiento institucional. Como condición previa al primer desembolso, DNV deberá presentar el Plan de Ejecución del Programa actualizado, en el cual se deberá definir en mayor detalle las acciones a realizar durante el primer año del Programa y ratificar o modificar las fechas propuestas anteriormente. Dicho Plan comprenderá:

- (a) el calendario de licitaciones y contrataciones de las obras, servicios de consultoría y adquisiciones de bienes;

- (b) las metas físicas y financieras del avance de las obras en el período considerado;
  - (c) el calendario de entrega de informes y resultados de las asistencias técnicas contenidas en el Programa y los planes de implantación de sus recomendaciones;
  - (d) los avances esperados en la implantación de las políticas que apoya el Programa; y
  - (e) los cambios que se prevén en la estructura organizativa de DNV y en la composición y distribución de su personal.
- 3.37 Este Plan deberá ser aprobado por el Banco y será revisado en las reuniones semestrales, que se efectuarán durante el período de ejecución del Programa, para hacer los ajustes pertinentes e incorporar, anualmente las acciones que se efectuarán en el año siguiente.

#### 5. Control de avances del Programa

- 3.38 El cumplimiento de los objetivos del Programa se medirá en base a los indicadores que figuran Anexo A del Contrato de Préstamo g/

#### 6. Revisiones semestrales

- 3.39 Con el objeto de revisar los avances del Programa, DNV y el Banco se reunirán a partir de 1994, antes del 30 de Abril y del 30 de Septiembre de cada año, para lograr acuerdos en relación a los ajustes correctivos y reformular las inversiones previstas con financiamiento del Banco y recomendar los ajustes, si corresponde, en los otros componentes del Programa financiados por otras entidades, de acuerdo con los resultados de los estudios, variaciones de costos y disponibilidad de recursos de las diversas fuentes de financiamiento. Las actividades previstas para el período siguiente, en la parte del Programa financiada por el Banco, serán dimensionadas en base a los logros alcanzados.
- 3.40 Con un mes de anticipación a cada una de esas reuniones, DNV presentará al Banco un informe conteniendo los datos necesarios para la evaluación de los avances y su documentación de base.
- 3.41 En el Anexo A del Contrato de Préstamo g/ se listan las actividades que se revisarán en las dos reuniones semestrales.
- 3.42 En el transcurso de estas reuniones, DNV y el Banco deberán acordar las medidas correctivas necesarias para solucionar los problemas planteados y establecer la estrategia que permita cumplir los objetivos y metas fijados en el Programa.

---

g/ Apéndice III, para. 7.04  
g/ Apéndice III, para. 7.02 y 7.03.

F. Anticipo de fondos del préstamo del Banco

- 3.43 Con el propósito que el Prestatario cuente con recursos financieros para otorgar los adelantos correspondientes a las obras y servicios de consultoría que serán financiados con recursos del préstamo del Banco, y teniendo en cuenta la programación de los desembolsos, se recomienda que, una vez que se hayan cumplido las condiciones previas al primer desembolso, se conceda un anticipo de fondos hasta por el equivalente al 10% del monto total del préstamo.

G. Administración directa de mantenimiento

- 3.44 No obstante que el Programa promueve una mayor participación de la empresa privada en la ejecución de los trabajos de mantenimiento, ese proceso será progresivo y DNV continuará utilizando, por algún tiempo, la capacidad instalada en los Distritos para realizar esos trabajos principalmente: en algunas áreas aisladas; en los tramos programados para ser rehabilitados en los años subsiguientes; en caminos con superficie de tierra; y para atender situaciones de emergencia. Por tal motivo se ha considerado que DNV podrá ejecutar actividades de mantenimiento periódico y rutinario, por administración directa, dentro de los corredores viales objeto del Programa, hasta por una suma equivalente a U\$6.500.000 <sup>10/</sup>, que serán reconocidos como contrapartida.

H. Inspección y vigilancia del Banco

- 3.45 Los aspectos técnico-administrativos de inspección y vigilancia del desarrollo del Programa, serán efectuadas por la Representación con la colaboración del Equipo de Proyecto. Las evaluaciones del avance del Programa estarán a cargo del Equipo de Proyecto.

I. Derecho de vía

- 3.46 En términos generales, las obras a ejecutar bajo este Programa, con financiamiento del Banco, no implican la ampliación del derecho de vía, ni afectarán significativamente las propiedades contiguas a las vías que serán mejoradas. No obstante, si en algunos casos fuera necesario realizar expropiaciones o afectar propiedades de particulares, tales costos e indemnizaciones se harán con recursos del Prestatario.
- 3.47 Antes que el Banco pueda autorizar las convocatorias a licitación de obras, el Prestatario presentará evidencia que posee derechos de ocupación de terrenos en que se construirán las obras <sup>11/</sup>.

---

<sup>10/</sup> Proyecto de Resolución.  
<sup>11/</sup> Recomendaciones.

J. Evaluación ex-post

- 3.48 De acuerdo con la política del Banco (memorándum del Contralor General 26-mar-93), se ha consultado con el Prestatario y éste ha manifestado su interés en realizar cada año, una evaluación ex-post de dos proyectos representativos del Programa financiado por el Banco, con el fin de evaluar la bondad de las hipótesis adoptadas en el cálculo ex-ante de la tasa interna de rentabilidad económica (TIRE). La metodología a aplicarse será la misma que fue empleada para la evaluación ex-ante.
- 3.49 El Prestatario efectuará conteos de tránsito adecuados para obtener valores confiables del Tránsito Promedio Diario Anual (TPDA). La Subgerencia de Planeamiento de DNV tiene la capacidad de hacer la evaluación ex-post un año después de concluidas las obras de cada proyecto.
- 3.50 El Prestatario entregará al Banco, un año después de la fecha del último desembolso, el informe conteniendo los resultados obtenidos en las evaluaciones ex-post y la información de base empleada <sup>12/</sup>. En dicho informe se hará mención explícita de cualquier cambio sustancial que se haya hecho en los diseños, demoras en la construcción o variaciones en los costos previstos inicialmente y se acompañará la información que permita analizar e interpretar el efecto de estas variaciones.

---

<sup>12/</sup> Recomendaciones.

#### IV. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR

##### A. Análisis institucional

###### 1. Antecedentes

- 4.1 El prestatario, la República Argentina, será responsable del servicio de la deuda del préstamo. El ejecutor será DNV, organismo adscrito a la Secretaría de Obras Públicas y Comunicaciones (SOPC) del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (MEOSP). DNV conformará una Unidad Coordinadora del Programa (UC-BID). Los recursos del préstamo serán transferidos por el prestatario a DNV a través de un acuerdo subsidiario en el que se sentarán las responsabilidades de las partes. La presentación de este acuerdo será condición previa al primer desembolso. <sup>13/</sup>

###### 2. Contexto y reformas organizacionales del subsector vial

- 4.2 Hasta 1991, la administración de la red nacional correspondía exclusivamente a DNV, que la ejercía a través de 24 distritos organizados en 5 oficinas regionales reportándose a la oficina central en Buenos Aires. A principios de ese año, el Gobierno inicia un programa de reformas en el subsector, conocido como Reconversión Vial, resultado de su preocupación por la condición de la red nacional, las restricciones presupuestarias existentes, el deterioro de la capacidad institucional de DNV y la duplicación de responsabilidades en actividades viales similares entre DNV y DPV actuando en tramos de red diferentemente clasificadas (nacional y provincial), pero geográficamente cercanas.
- 4.3 Dicho programa de reformas, tiene como propósito el mayor involucramiento del sector privado en las operaciones viales, la delegación de funciones a los entes provinciales, y la descentralización de la administración vial a las oficinas regionales de DNV. Las reformas se iniciaron a principios de 1991 con la concesión al sector privado del mantenimiento y subsecuente mejoramiento de tramos específicos de la red nacional a cambio del cobro de peajes.
- 4.4 Para los 28 mil km de red nacional no concesionada las reformas incluyen: (i) en el corto y mediano plazo, la contratación con el sector privado de la conservación de alrededor de 14 mil km y la concesión con peaje de 250 km de accesos a las grandes ciudades; y (ii) en el mediano y largo plazo la delegación paulatina pero creciente a las DPV de la responsabilidad por la conservación de la red no concesionada o contratada con el sector privado. Esta delegación tiene un horizonte de implementación de 5 a 10 años debido a la variación en la capacidad de las DPV para operar la red a ser delegada y al tiempo y recursos necesarios para rehabilitar

la red previa a la delegación de su conservación. Hasta el momento se ha delegado a las provincias la conservación de 2.900 km.

- 4.5 En línea con las reformas citadas, el Decreto 616 de abril 1992, cambia el rol de DNV, asignándole la jurisdicción de la red nacional y funciones de liderazgo técnico, planificación, control financiero de los recursos, supervisión técnica y financiera de las concesiones, transferencia de tecnología a las DPV y otras de entidad rectora. Dentro de este esquema las oficinas regionales de DNV tienen un rol fundamental de coordinación con las DPV para fortalecer esta actividad que ha estado nominalmente llevada a cabo por el Consejo Vial Federal.

### 3. Análisis Institucional de la Dirección Nacional de Vialidad

#### a. Naturaleza, funciones y organización

- 4.6 DNV es un organismo descentralizado de servicio público con autonomía administrativa y técnica. En concordancia con la reciente reforma del subsector vial, DNV está en un proceso de evolución en el cual su responsabilidad por la ejecución de obras irá decreciendo en el tiempo a medida que esta actividad se concesiona, se contrata con el sector privado o se delega a las DPV. Su nuevo organigrama <sup>14/</sup>, toma en consideración este proceso. En adición a la organización de las funciones de ejecución, la estructura de la entidad incluye una Gerencia de Reconversión Vial encargada de acelerar y administrar el proceso de delegación a las provincias y un Organo de Control responsable de la administración y el seguimiento del sistema de concesiones.

#### (1) Organización de la función vial

- 4.7 Actualmente la ejecución de obras se realiza por el sistema de concesiones y por contrato con la empresa privada, y la ejecución de la conservación se realiza a través de las dos modalidades anteriores así como por delegación a las DPV y por administración directa. Del total de 38 mil km de red nacional, aproximadamente 9 mil son actualmente conservados por concesionarios, 2.900 km por delegación a las provincias y la diferencia por administración directa.
- 4.8 La función vial esta dividida entre la Gerencia de Planeamiento, Investigación y Control (GEPIC) y la Gerencia de Obras y Servicios Viales (GOSEV) con la intervención de las Oficinas Regionales y sus Oficinas Distritales. GEPIC se encarga de coordinar la planificación de obras de inversión y mantenimiento sobre la base de necesidades identificadas a nivel distrital y consolidadas a nivel regional. GOSEV se ocupa de los estudios técnicos, la supervisión de obras y la conservación y utilización de los

---

<sup>14/</sup> El manual de funciones hasta el nivel de secciones en la DNV central, y hasta el nivel de divisiones en los Distritos y Regiones se completó en abril de 1993.

equipos. La ejecución de las actividades viales propiamente dichas (programación, ejecución de obras, supervisión, mantenimiento) se efectúa a nivel distrital bajo la supervisión de las oficinas regionales. Los estudios técnicos para obras de gran envergadura y la supervisión para este tipo de obras se contrata con el sector privado.

- 4.9 El proceso de programación muestra aspectos positivos y negativos. Positiva es la participación de los distritos y las regiones, acción que es concordante con el proceso de descentralización. Negativo es el hecho que este proceso no ha sido acompañado con la tecnificación necesaria a nivel regional o central con los sistemas necesarios de selección y priorización de obras de inversión y de mantenimiento. Para mejorar el sistema de programación, el Programa incluye acciones del BIRF en esta área y el financiamiento del préstamo del Banco incluye una asistencia técnica para desarrollar SAV, a nivel de DNV central y las regiones.
- 4.10 DNV ha prestado atención al desarrollo de su capacidad para contratación de obras y su sistema de control del proceso licitatorio es adecuado. Su capacidad de supervisión sin embargo, está siendo agotada con los requerimientos actuales que incluyen la inspección de las vías concesionadas. En consecuencia, el Programa incluye fondos para financiar en gran parte la supervisión de las obras de éste durante el período de ejecución.
- 4.11 La descentralización de las funciones viales hacia las regiones y distritos y la delegación de la conservación a las DPV requiere un alto grado de coordinación en materia de programación, seguimiento y control. La capacidad de DNV en estas áreas se verá forzada por la ejecución del programa y, para asegurar eficiente y oportuna coordinación, se incluyen recursos para financiar una unidad coordinadora.

(ii) La Gerencia de Reconversión Vial

- 4.12 La Gerencia de Reconversión Vial (GRV) es responsable por promover, planificar y efectuar el seguimiento del desarrollo del programa de reconversión vial. Es también responsable por la ejecución de los programas de capacitación y fortalecimiento a nivel central, regional, distrital y provincial para llevar a buen término el Programa. El descargo de las responsabilidades de la gerencia se ve ya afectado por la falta de recursos humanos. Esto, en turno, ha afectado el desarrollo de la capacidad de las oficinas regionales.
- 4.13 Dado el proceso dinámico de la reconversión con la organización de DNV sujeta a pruebas y cambios y donde las oficinas regionales están en formación, resulta necesario la previsión de un fondo de asistencia técnica para financiar el fortalecimiento institucional y técnico, especialmente de las regiones relacionadas con el Programa. Con tal objeto, la parte del Programa financiada con recursos del préstamo del Banco incluye un fondo que asciende a

US\$600 mil. La utilización de estos recursos estará sujeta a la aprobación del Banco.

(iii) Administración de las concesiones.

- 4.14 Mediante contrato de concesión, el gobierno transfiere la responsabilidad del mantenimiento de un tramo de la red, la ejecución de obras de mejoramiento explicitadas contractualmente, el control de peso de vehículos y actividades de servicio al usuario, a cambio del cobro de peajes. La concesión tiene una duración de 12 años y el concesionario se compromete a mantener la red a ciertos índices de condición y servicio. Al iniciarse el sistema a principios del año 1991, el peaje se estableció en US\$2,5 por cada 100 km con ajustes por inflación, parte del cual revertía al estado en forma de canon. El monto de esta tarifa tuvo un rechazo popular, razón por la cual el Gobierno disminuyó la tarifa a US\$1 por cada 100 km renegociando los contratos, suprimiendo el pago del canon y estableciendo indemnizaciones compensatorias a los concesionarios. Estas indemnizaciones en los últimos 2 años han totalizado anualmente alrededor de US\$69 millones a precios de diciembre 1992.
- 4.15 DNV cuenta con un órgano de control técnico y financiero de las concesiones y de las relaciones con los usuarios. La revisión técnica se realiza a través de los distritos y es de naturaleza visual, no habiéndose efectuado, hasta el presente, la medición de los índices citados. Excepto por algunos concesionarios que encargan la medición a contratistas privados se desconoce el nivel de cumplimiento global de los contratos de concesión. La asistencia técnica del BIRF asigna recursos para evaluar el sistema de control técnico de las concesiones, incluyendo la evaluación de la factibilidad de que dicho control se efectúe a través del sector privado.
- 4.16 La Ley de Concesiones y los pliegos de licitación general y específico imponen al concesionario condiciones de carácter financiero en la conducción de sus operaciones y dan al estado el derecho de efectuar auditorías a través de DNV. Para apoyar a la entidad en esta función, la asistencia técnica a la Oficina de Auditoría Interna incluye el desarrollo de planes de auditoría a ser ejecutados por esta oficina y la determinación de medidas para mejorar la información y control financiero de las concesiones.
- 4.17 Las relaciones con los usuarios tiene por objeto asegurar que éstos reciben el servicio por el cual pagan. Se reciben alrededor de 750 quejas por mes, pero debido a que no existe experiencia en el trato con los usuarios, el procesamiento y uso sistemático de esta información no retroalimenta al sistema de control. Por tal razón, el Programa incluye una asistencia técnica con financiamiento del préstamo del Banco (un experto por 6 meses), para clarificar los objetivos de la unidad, establecer procedimientos de trabajo, incluyendo los sistemas necesarios y para entrenar al personal en

su uso. El Plan de Ejecución del Programa <sup>15/</sup> incluye las acciones de contratación de los consultores y la implantación de sus recomendaciones.

b. Personal

- 4.18 La planta autorizada de personal de DNV consta de 4.016 cargos de los que a principios de agosto 1993, 3.785 se encontraban ocupados. De este total, 660 empleados, o 17%, pertenecían a la oficina central, 32 empleados, o menos del 1% a las oficinas regionales y la diferencia, 3.093 empleados u 82% a los distritos. El número actual de empleados representa el final de un proceso de profundas disminuciones con respecto a los niveles en los 10 años anteriores, a saber: 16.000 a principios de los años ochenta, 8.500 en 1988 y 7.400 a principios del año 1990. Estas disminuciones resultaron de la aguda restricción presupuestaria durante la década de los 80 y, desde 1990, del proceso de reforma del estado.
- 4.19 La disminución de personal de los años 80, fue acompañada por una reducción progresiva de los salarios con respecto al sector privado, políticas de retiro voluntario, ausencia de políticas de desarrollo de personal, e incertidumbre sobre la futura existencia de DNV. Esta situación, añadida a la escasez de recursos para operar, resultó en un deterioro de la moral y la calidad técnica del personal remanente.
- 4.20 En los pasados dos años, el gobierno ha tomado las siguientes acciones para mejorarlo: (i) ha definido el rol de DNV en el subsector vial; (ii) ha nombrado un administrador general seleccionado entre el personal de DNV; (iii) ha establecido las funciones hasta el nivel de secciones y determinado el personal requerido para la estructura; (iv) ha incrementado en agosto 1992, el salario en un rango del 42% al 89% en US\$; y (v) ha incrementado los recursos para DNV de US\$183 millones en 1990 a US\$561 millones en 1993. Adicionalmente, a través del Programa y con financiamiento del BIRF se intensifica la labor de fortalecimiento de DNV y capacitación de su personal por medio de un componente de asistencia técnica. Asimismo, bajo el Programa y con financiamiento del Banco se proveerá al personal con el equipamiento necesario para mejorar la productividad de trabajo. Estas acciones al eliminar incertidumbres sobre el futuro de DNV, al incrementar la disponibilidad de recursos y al brindar oportunidad para el desarrollo técnico del personal constituyen factores importantes de motivación.

c. Administración financiera

- 4.21 La administración financiera de los recursos de DNV es llevada a cabo satisfactoriamente por la Gerencia de Administración (GA), a través de su Subgerencia de Contabilidad y Finanzas y su División

---

<sup>15/</sup> Apéndice III.

de Tesorería. Para el Programa en estudio UC-BID contará con un contador bajo la supervisión funcional de GA. Este contador estará a cargo de reforzar la supervisión de la contabilidad del Programa y preparar los estados financieros. La contratación de este contador forma parte de las acciones del Plan de Ejecución del Programa. GA tiene capacidad para desarrollar el sistema contable para el Programa.

d. Control interno y externo

4.22 La División Contralor de GA tiene la responsabilidad del control previo de pagos y de la fiscalización de cuentas de las regiones y distritos. Adicionalmente, en el marco del Programa de Reformas del Sector Público, DNV ha iniciado la organización de una Oficina de Auditoría Interna (OAI). Dado que este tipo de oficinas es nueva en el sector público, DNV necesita apoyo en organizarla. En este sentido, el Programa incluye recursos del Banco para la contratación de un experto por 6 meses para apoyar las funciones, la determinación de la organización y personal necesario de OAI, y la preparación de manuales. La contratación de este experto será una condición a cumplirse dentro de los doce meses de la vigencia del contrato y la iniciación de la implantación de sus recomendaciones en OAI una condición a cumplirse dentro de los 18 meses de esa vigencia. El desarrollo de esta asistencia técnica se efectuará durante las reuniones semestrales de seguimiento.

4.23 Creada en enero 1993, la Oficina de Auditoría General de la Nación (AGN) es responsable por la auditoría externa de los organismos del estado. AGN está en formación y todavía no cuenta con la capacidad para asumir sus funciones. Para el Programa se recomienda la auditoría externa a través de una firma de contadores públicos certificados aceptable al Banco. <sup>16/</sup>

B. Análisis presupuestario histórico de DNV <sup>17/</sup>

1. Ejecución presupuestal

4.24 En el Anexo IV-1 se presenta el cuadro de la ejecución presupuestaria y su financiamiento para el período 1990 a 1992 y el estimado para 1993. En este cuadro, en adición a los gastos realizados por DNV, se incluye separadamente (en la línea "Conservación e inversiones concesionarios"), el valor de los gastos efectuados en la red por los concesionarios.

4.25 Tomando sólo los gastos de DNV, el cuadro indica que durante el período analizado, DNV puso énfasis en acciones de rehabilitación y mejoramiento de la red. Los gastos totales de DNV alcanzarán en 1993 un nivel 3 veces mayor al efectuado en 1990 (US\$561 millones vs. US\$183 millones). Si bien todas las categorías de gastos se

---

<sup>16/</sup> Recomendaciones.

<sup>17/</sup> Todos los montos en esta sección se expresan en US\$ de valores del 31-12-1992.

incrementan durante el período, el considerable aumento anual en el nivel de gastos refleja el nivel de proyectos en las áreas antes citadas para las cuales los gastos anuales se incrementan de US\$85 millones en 1990 a un estimado US\$244 millones para 1993.

- 4.26 En términos de los gastos totales, que para el período ascienden a US\$1.309 millones, 38% representa gastos corrientes, 46% gastos de capital, 4% transferencias a las provincias para obras viales en rutas provinciales, y 12% el servicio de la deuda. Dentro de los gastos de capital, que ascienden a US\$599 millones, 77% o US\$464 millones son gastos de rehabilitación y mejoramiento, 22% o US\$133 millones gastos de construcción/reconstrucción, y US\$2,2 millones son otros gastos de capital. Los gastos corrientes, que ascienden a aproximadamente US\$500 millones, se desglosan en 58%, o US\$291 millones, en gastos de personal y funcionamiento y 42% en gastos de mantenimiento rutinario. Los gastos de mantenimiento rutinario que se incrementan de US\$8 millones en 1990 a un estimado de US\$80 millones en 1993, y que para el período totalizan US\$209 millones incluyen el monto de las indemnizaciones compensatorias a los concesionarios (para. 4.14) que se inician en 1991 y totalizan para el período US\$165 millones. Es decir, que para los aproximadamente 28.000 km de red no concesionada, DNV aplicó un total de \$44 millones en 4 años o un promedio de \$393 km/año, monto insuficiente para el cuidado de esa red.
- 4.27 Hasta 1990 los recursos de DNV provenían en gran medida de fondos dirigidos provenientes de impuestos a los usuarios de la red vial. Desde entonces esos fondos han sido paulatinamente eliminados y reemplazados por recursos provenientes de asignaciones del presupuesto de la Nación. Con relación al financiamiento de las operaciones de DNV durante el período, la masa de los recursos representando 98,5% o US\$1.289 millones provino de fuentes nacionales y el 1,5% del BIRF. Las fuentes del financiamiento nacional cambian en importancia con los recursos dirigidos disminuyendo de US\$136 millones en 1990 a US\$2 millones en 1993, mientras que las asignaciones del presupuesto del Tesoro nacional se incrementan durante esos mismos años, de US\$46 millones a US\$539 millones.
- 4.28 En adición a los gastos efectuados por DNV, los concesionarios efectuaron gastos en la red a partir de 1991 que ascienden durante el período a un estimado de US\$602 millones. En suma, la red concesionada recibió durante el período fondos por un monto de US\$767 millones y la red no concesionada por un monto de US\$643 millones.

## 2. Mantenimiento y cargos a los usuarios

- 4.29 Un aspecto que surge del análisis de la sección anterior es la limitada asignación de fondos de mantenimiento para la red no concesionada. El gobierno tradicionalmente ha tenido una política de que los usuarios de la red deben pagar por el uso de la red mediante la imposición de impuestos en combustibles, lubricantes,

repuestos y venta de vehículos. De acuerdo a un estudio de cargos al usuario de la red vial del año 1990, los ingresos provenientes de estos cargos durante el período 1984 a 1988, excepto en 1985 han sido superiores a los gastos de inversión y de mantenimiento de las redes nacional, provincial y urbana.

- 4.30 El gobierno está comprometido bajo la operación con BIRF a incrementar los recursos de mantenimiento a un monto anual de US\$40 millones y a revisarlo en caso de adiciones a la longitud de la red no concesionada. Asimismo, dada la nueva dimensión resultante del sistema de concesiones, el Programa incluye una asistencia técnica para actualizar los estudios previos sobre cargos a los usuarios con la obligación de presentar un plan de acción para la implementación de sus recomendaciones hasta marzo 1995. Durante la preparación del Programa se acordó con DNV y con BIRF que el Banco recibirá, para sus comentarios, los resultados del estudio y el plan de acción. El Banco a través de las reuniones semestrales hará el seguimiento del desarrollo de la implantación del estudio.

## V. VIABILIDAD DEL PROGRAMA

### A. Factibilidad técnica

- 5.1 Los proyectos cuya ejecución será financiada por el Banco no ofrecen mayores complejidades y sus diseños puede ser resueltos con soluciones convencionales de ingeniería vial. Los diseños inicialmente presentados al Banco, habían sido desarrollados hace algunos años por DNV, por lo que fue necesario contratar servicios de consultoría para su revisión y complementación. Los términos de referencia para esos servicios fueron revisados por el Banco y en ellos se define explícitamente toda la documentación que deberá incluirse en los pliegos de licitación.
- 5.2 En los proyectos de mejoramiento vial a ser financiados por el BEI se emplearán criterios y parámetros de diseño similares a los empleados en los financiados por el Banco. Por su parte, las metodologías empleadas en la elección de las soluciones propuestas para rehabilitar o efectuar el mantenimiento periódico en los tramos que serán financiados por el BIRF y FTN, son técnicamente apropiadas y similares a las que utiliza el Banco en proyectos semejantes.
- 5.3 DNV cuenta con normas de diseño y especificaciones completas para todas las actividades de trabajo que comprende este tipo de obras que son de conocimiento y uso general por todos los consultores y contratistas de obras.
- 5.4 Para el diseño geométrico, el dimensionamiento de las obras de drenaje, así como la selección del tipo y composición estructural de los pavimentos se han aplicado métodos de uso habitual en Argentina, que son compatibles con los que se aplican a nivel internacional. Las características geométricas se eligieron tomando en cuenta las proyecciones de tránsito para un período de 20 años y en el diseño de los pavimentos se consideran las cargas reales que circulan actualmente por la red nacional argentina.
- 5.5 En la República Argentina ha existido siempre una considerable experiencia en el campo vial, que se ha visto afectada por el largo período de inactividad sufrido en la pasada década. Es por ello que en el Programa se hace énfasis en la necesidad de apoyar la actualización y modernización tecnológica.
- 5.6 El Programa que financiará el Banco está orientado a lograr la implantación de sistemas que aseguren la continuidad y autosostenimiento de la conservación vial, que posteriormente podrán ser extrapolados y difundidos a las redes de jurisdicción provincial.

B. Factibilidad económica

1. Análisis económico

- 5.7 Una evaluación socioeconómica ha sido realizada para cada uno de los proyectos que se propone sean financiados por el Banco durante el primer año del Programa. Las inversiones permitirán principalmente disminuir los costos de operación de los vehículos, y en menor medida, disminuir los tiempos de viajes de los usuarios. Estos ahorros constituyen la mayor parte de los beneficios, los cuales han sido evaluados conforme a la metodología estándar en el Banco que se basa en el enfoque de excedentes sociales.
- 5.8 Las evaluaciones fueron efectuadas con base a conteos de tránsito realizados en cada carretera durante tres días de 24 horas, a datos de DNV y a estadísticas aduaneras. También se han realizado encuestas de origen y destino del tránsito en varios lugares de la red, con el propósito de evaluar el volumen de tránsito que al ejecutarse el proyecto podría derivarse de otras rutas. Varias encuestas e investigaciones han sido realizadas para evaluar el grado de competencia entre el ferrocarril y el transporte vial, y han permitido concluir que las transferencias eventuales de tránsito entre los modos de transporte serán marginales en lo que concierne a los tramos viales estudiados. Para hacer las evaluaciones económicas, se han utilizado las ecuaciones del "Highway Design and Maintenance Standards Model" (HDM-III) del BIRF que permite evaluar los costos de operación de los vehículos en las situaciones sin y con proyecto.
- 5.9 La información sobre el volumen de tránsito en los tramos del primer año del Programa se resume en el cuadro siguiente:

Volumen de Tránsito (TPDA)				
Año 1993				
Tramos	Livianos	Omnibus	Camiones	Total
Ruta 16	208	24	168	400
Ruta 127	97	11	82	190
Ruta 143	64	16	75	155
Ruta 151	115	36	89	240

- 5.10 Los costos de los proyectos incluyen la inversión (inversión inicial y el costo de repavimentación que será eventualmente necesaria durante el período de análisis), los imprevistos, los gastos de supervisión y un valor residual de la inversión al final del período de análisis. Incluyen también los costos anuales de mantenimiento rutinario y periódico.
- 5.11 Para calcular la rentabilidad económica de los proyectos, se ha utilizado el método de Monte Carlo que permite conocer la Tasa Interna de Rentabilidad Económica (TIRE) más probable de los proyectos, así como la probabilidad de que esta tasa sea inferior

al límite de 12%. Con este método, se ha afectado a los principales parámetros de las evaluaciones, una distribución normal de probabilidad, adoptando como promedio el valor más probable tal como resulta de los estudios realizados, y una variación estándar seleccionada entre 10% y 30% en función del posible margen de error en la evaluación del parámetro. Los resultados obtenidos se indican en el cuadro a continuación, y permiten concluir que el riesgo de tener proyectos que no sean económicamente rentables es muy bajo. Una relación beneficio del primer año (FYB) superior a 12% indica que no conviene postergar la realización del proyecto.

<u>Resultados de la Evaluación Económica de los Proyectos del Primer Año</u>				
Tramos	Resultados más probables		Probabilidad TIRE < 12%	FYB
	VAN*	TIRE		
Ruta RN 16	8.877	22%	6,6%	26%
Ruta RN 127	37.444	24%	2,4%	32%
Ruta RN 143	19.053	27%	4,0%	29%
Ruta RN 151	7.374	20%	9,6%	26%

\* en miles de Pesos, descontados al 12%.

- 5.12 El proyecto de mejoramiento vial que será financiado por el BEI ha sido evaluado siguiendo la misma metodología, concluyendo a una TIRE de 18%. Las obras de mantenimiento vial que serán objeto de financiamiento del BIRF han sido evaluadas utilizando el modelo Highway Design and Maintenance Standards Model (HDM-III) del BIRF, el cual ha permitido identificar las alternativas óptimas de mantenimiento de los tramos en los corredores del programa.

## 2. Impacto Distributivo

- 5.13 Se ha medido el impacto distributivo utilizando la metodología adoptada por el Banco, que consiste en calcular la proporción de beneficios captados por el grupo de bajos ingresos dentro del total de beneficios que capta el sector privado en su conjunto. La distribución de beneficios y costos de los proyectos del primer año del Programa entre los distintos grupos se indica en el cuadro anterior. El coeficiente de impacto distributivo que resulta de esta distribución es de 7% <sup>18/</sup>.

$$\frac{18/}{\text{Coeficiente}} = \frac{11.356}{11.356 + 148.886} = 0,07$$

<b>Valor Actual de los Beneficios Netos por Grupo Beneficiario (en miles de Pesos)</b>				
	Sector Privado		Sector Público	VAN Económico
	Bajos Ingresos	Otros		
<b><u>COSTOS</u></b>				
Inversión	2.819		-68.603	-65.784
<b><u>BENEFICIOS</u></b>				
Mantenimiento	-42		1.028	986
Veh. livianos		28.243	-7.203	21.040
Omnibus	1.376	10.088	-1.261	10.203
Camiones	6.309	100.475	-11.454	95.330
Tiempo	894	10.079		10.973
<b>TOTAL</b>	<b>11.356</b>	<b>148.886</b>	<b>-87.493</b>	<b>72.748</b>

**C. Desastres naturales**

- 5.14 Los corredores viales que forman parte del Programa se desarrollan en una vasta extensión del territorio argentino y por lo tanto atraviesan regiones de muy variada topografía, estructura geológica y características climáticas. Por tal razón, algunos de los tramos de carretera, considerados para ser incluidos en el Programa, podrían estar sujetos a riesgos de desastres naturales, tales como inundaciones, aludes de nieve o sismos.
- 5.15 Para la preparación de los proyectos correspondientes, se ha recomendado dar mucha importancia a este factor en el proceso de selección de alternativas de ruta y/o localización del trazado, a fin de evitar, si es posible, atravesar zonas en las cuales exista alta posibilidad de que esos fenómenos naturales afecten las obras viales. En todos esos casos, los diseños de ingeniería deben de incluir los elementos de protección necesarios para asegurar la estabilidad de la infraestructura y minimizar los riesgos a los usuarios.
- 5.16 Por otra parte, en el Programa se incluye la adquisición de equipos para remoción de nieve, puentes provisionales y unidades de auxilio para situaciones de emergencia, que serán asignados a las sedes Regionales de DNV en cuya jurisdicción sea más frecuente la ocurrencia de desastres naturales.
- 5.17 Finalmente, la modalidad de esta operación, inscrita dentro de un plan plurianual de inversiones viales, otorga mayor flexibilidad en el uso de los recursos del préstamo, dado que la selección de los proyectos y su programación está sujeta a una verificación anual de las prioridades de inversión. Según esto, si se produjeran daños en tramos que tengan mayor importancia relativa que aquellos

originalmente propuestos para integrar el Programa, se podría conceder prioridad a los primeros.

D. Viabilidad financiera <sup>19/</sup>

- 5.18 Las proyecciones financieras de DNV para el período 1994 a 1997 en el Anexo V-1, presentan todos los gastos corrientes y de capital proyectados de la entidad, incluyendo aquellos relacionados con el Programa de Corredores Viales Nacionales que se muestra en el Anexo III-1. De las proyecciones se busca evaluar los siguientes aspectos: (i) la continuidad o cambio de las prioridades en la utilización de los recursos, con especial atención a la suficiencia de recursos para mantenimiento; (ii) la factibilidad de la ejecución del programa de inversiones en términos de la capacidad operativa existente; y (iii) la factibilidad del aporte local y la necesidad y determinación de posibles fuentes de recursos adicionales, en caso de ser necesario.
- 5.19 Tomando en consideración solo los gastos de DNV, las proyecciones indican una continuidad del énfasis sobre rehabilitación y mejoramiento de la red, y un incremento en el nivel de reconstrucción y construcción, acciones concordantes con la estrategia de adecuar la red previa a la delegación de su conservación. Del total de los gastos para el período, US\$2.766 millones, se proyecta aplicar 56% a estos rubros, con un desglose de 38% o US\$1.037 millones a rehabilitación, y 18% o US\$505 millones a construcciones y reconstrucciones. El otro componente de las inversiones con 5% del total de los gastos es el rubro otros gastos de capital, que también se incrementa con relación al período histórico con las provisiones para asistencia técnica y fortalecimiento institucional en apoyo al programa de reconversión vial. Es decir, las inversiones se proyectan alcanzarán un nivel de 61% del total de los gastos, en comparación al 46% en el período histórico.
- 5.20 Los gastos corrientes, proyectados en un total de US\$760 millones, o 27% de los gastos totales se componen de US\$324 millones o 12% para el funcionamiento y gastos de personal y de US\$436 millones o 16% para el mantenimiento rutinario. Debido al incremento en el nivel de operaciones, los gastos de funcionamiento y personal en términos relativos son inferiores al correspondiente nivel alcanzado en el período histórico, a saber, 22% de los gastos totales. Por otra parte, si bien en términos relativos al gasto total, el mantenimiento se proyecta a porcentajes similares al histórico, es decir 16%, un cambio positivo en términos absolutos es el aumento de fondos para el mantenimiento de la red no concesionada de US\$10,9 millones (US\$393 km/año) en el período histórico a US\$40 millones (US\$1.429/km/año) en el proyectado, nivel que es adecuado para el mantenimiento de la red. Los gastos de mantenimiento proyectado también incluyen un monto anual,

---

<sup>19/</sup> Los montos en esta sección están expresados a precios del 31 de diciembre de 1992.

similar al de último año histórico, de US\$69 millones por el estimado de indemnizaciones a efectuarse en la red concesionada.

- 5.21 El promedio anual de gastos proyectado asciende a US\$691 millones, en comparación al promedio anual histórico de US\$327 millones. El incremento en el promedio anual proyectado proviene en 44% del Programa, en 49% del Programa BIRF y en 7% de un aumento de las operaciones regulares. Puesto que las obras y una parte substancial de los estudios y supervisión en los Programas BID y BIRF se ejecutarán por contrato, modalidad que DNV también utiliza para la ejecución de sus programas regulares de inversión, la capacidad de ejecución del plan de inversiones será función de la capacidad de administración de contratos y de programación, supervisión y control de la ejecución. La actual capacidad de DNV para administrar contratos será complementada a través de UC-BID.
- 5.22 La participación financiera nacional en el total de los gastos proyectados asciende a US\$2.048 millones, o un promedio anual de US\$512 millones, monto que está en línea con la participación nacional estimada para el año 1993, a saber, US\$561 millones. La importancia que ha prestado la administración del estado argentino a la recuperación de la red nacional como elemento fundamental en su política de reconversión vial permite prever que los aportes nacionales mostrados en las proyecciones de DNV son factibles. En este sentido cabe notar que el anteproyecto de presupuesto 1994, a ser enviado al Congreso, incluye una aportación nacional de US\$595,3 millones.
- 5.23 En adición a los gastos que se proyectan efectuar con recursos de DNV, se proyectan también gastos de mantenimiento e inversión con fondos de los concesionarios que ascienden en el período a un total de US\$859 millones (US\$602 millones en el período histórico). Tomando en cuenta las indemnizaciones a los concesionarios que ascienden a US\$276 millones en el período, la red concesionada recibiría anualmente en promedio US\$28.370/km. Este monto es importante considerando que el correspondiente monto para la red no concesionada se proyecta en US\$15.276/km y pone en relieve tanto la importancia de la participación del sector privado como de la función de supervisión técnica y financiera del OC.
- 5.24 En suma, las proyecciones muestran: (i) existe una consistencia con la política de reconversión vial dada a través tanto de la continuidad de las inversiones para adecuar la red con recursos de DNV y con la participación del sector privado como de la asignación de recursos para asistencia técnica y fortalecimiento institucional en apoyo de la reconversión; (ii) un incremento en el peso relativo mantenimiento/inversiones, producto del aumento de fondos para mantenimiento; y (iii) un promedio anual proyectado para el aporte nacional en línea con la asignación más reciente y consistente con la tendencia de incremento en las asignaciones gubernamentales para DNV desde 1990. Estas proyecciones serán actualizadas anualmente por la DNV sobre la base de su ejecución presupuestaria y en conjunto con el Calendario de Inversiones, Anexo III-1, que

representa la optimización del Programa de Corredores Viales Nacionales, servirán de base para el seguimiento financiero del Programa por parte del Banco.

E. Viabilidad institucional

- 5.25 El diseño del Programa permitirá preveer que no surgirán problemas mayores de carácter institucional en su ejecución. El programa de reconversión vial es un compromiso del gobierno y es irreversible. Su éxito depende de la adecuación de DNV, las oficinas regionales, y los distritos para cumplir con sus nuevas funciones. Tanto la operación del Banco, como aquella del BIRF incluyen fuertes componentes de asistencia técnica de apoyo en este sentido.

F. Viabilidad ambiental

- 5.26 Las implicaciones ambientales de las actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de carreteras y puentes incluidas en el Programa fueron identificadas y evaluadas adecuadamente. Los potenciales impactos negativos serán debidamente tratados a través de la inclusión de medidas preventivas y correctivas en los contratos con las empresas que ejecutarán las distintas obras. Durante la ejecución del Programa, se prevé reforzar la capacidad institucional de DNV para tratar la dimensión ambiental en los proyectos viales incluidos en el Programa y en los futuros proyectos de DNV. Tomando en cuenta las medidas previstas para mitigar impactos ambientales, este Programa es viable desde el punto de vista ambiental.

G. Riesgos

- 5.27 El diseño y formulación del Programa propuesto provee medidas técnicas para minimizar los riesgos potenciales que por sus características se relacionan con la disponibilidad de suficiente capacidad institucional y financiera por parte del ejecutor para dar oportuno cumplimiento a las metas y acciones anuales del mismo. Un riesgo importante se relaciona al considerable número de licitaciones y concursos, así como la administración de los respectivos contratos que tendrá que atender DNV en los próximos cuatro años. A fin de cubrir esas deficiencias institucionales, se ha incluido en el Programa, y se ha establecido como condición previa al primer desembolso, la constitución de una Unidad Coordinadora (UC-BID). Una firma consultora será contratada para apoyar a UC-BID y DNV, en sus niveles gerenciales y técnicos, prestando servicios durante todo el periodo de ejecución del Programa.
- 5.28 Otro riesgo podría ser una demora de ajustes políticos subsectoriales, como en las instancias en que es necesario formular y aprobar legislación para su implantación. Sin embargo, dada la voluntad del Gobierno de aumentar la eficiencia vial, no se preveen demoras excesivas.

**PROGRAMA DE CORREDORES VIALES NACIONALES**  
**CALENDARIO DE INVERSIONES POR CATEGORIAS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO**  
(en miles de US\$)

CATEGORIAS DE COSTOS	TOTAL (1984/1987)					AÑO 1984				AÑO 1985				AÑO 1986				AÑO 1987	
	BD	BE	BPF	FIN	TOTAL	BD	BE	BPF	FIN	BD	BE	BPF	FIN	BD	BE	BPF	FIN	BD	BE
MA Y ADMINISTRACION	15,000	4,500	6,500	10,513	43,543	2,547	2,510	3,240	4,510	2,444	1,405	2,370	4,500	4,575	405	570	4,105	2,544	BE
Coordenadora	1,800		1,800	2,000	5,600	360		480	440	630		460	620	460		450	500	360	
Monitoreo, económ. y ambient.	6,000	1,800	1,500	4,000	13,300	1,500	1,500	900	1,900	3,000		450	1,450	1,200		150	580		
Visión de obras	7,800	2,700	3,680	10,513	24,643	487	610	1,680	2,210	1,514	1,405	1,470	2,680	2,925	405	270	3,073		2,574
					0														
DIRECTOR	275,100	45,800	44,595	242,967	608,462	49,905	13,740	15,150	35,405	51,950	25,150	16,585	64,307	55,585	6,670	4,053	55,488	54,020	
Orçamento y pavimentación	275,100	45,800		162,165	483,065	40,905	13,740		35,740	51,950	25,150		55,216	55,585	6,670		47,658	54,020	
Rehabilitación			24,575	48,756	73,131			11,695	25,925			12,160	22,447			330	386		
Manutención periódica			7,720	11,305	19,025			4,514	6,610			2,945	3,494			661	1,262		
Manutención rutaria			11,205	20,740	31,945			1,502	1,161			4,078	3,210			3,482	6,133		
					0														
Alpos	3,000		1,295		4,295	3,000		1,295											
					0														
CONCURRENTE	2,400		9,575	1,800	13,775	545		3,705	564	1,164		4,150	778	318		1,550	212	72	
Atención Técnica	2,400		9,575	1,800	13,775	545		3,705	564	1,164		4,150	778	318		1,550	212	72	
					0														
TOTAL	294,100	50,000	61,400	251,100	656,600	47,455	16,050	26,141	74,059	55,538	25,075	25,105	80,043	100,478	7,275	7,073	80,014	57,325	

\* No incluye gastos financieros ni recuperación de PPF

<b>ARGENTINA</b> <b>DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD</b> <b>GASTOS Y FINANCIAMIENTO</b> <b>EN MILLONES DE US\$ DEL 31/12/92</b>							
	1990	1991	1992	ESTIM. 1993	TOTAL	%	PROM ANUAL
<b>GASTOS CORRIENTES</b>							
Personal	38,0	55,4	67,0	65,2	225,6	17,2	56,4
Gastos Administrativos	11,5	18,3	19,1	16,6	65,5	5,0	16,4
Mantenimiento Rutinario							
Por Administración	7,4	10,0	10,9	8,6	36,9	2,8	9,2
Por Contrato	0,3	2,2	1,9	2,4	6,8	0,5	1,7
Indemnización Concesionarios		25,4	70,6	69,0	165,0	12,6	41,3
Total Mantenimiento Rutinario	7,7	37,6	83,4	80,0	208,7	15,9	52,2
Total Gastos Corrientes	57,2	111,3	169,5	161,8	499,8	38,2	125,0
<b>GASTOS DE CAPITAL</b>							
Manten.Period/Rehabilitación	84,9	39,7	95,7	243,6	463,9	35,5	116,0
Construc./Reconstrucción	38,1	15,0	23,9	55,9	132,9	10,2	33,2
Otros Gastos de Capital			2,2		2,2	0,2	0,6
Total Gastos de Capital	123,0	54,7	121,8	299,5	599,0	45,8	149,8
Transferencias a Provincias	2,4	5,3	21,5	24,0	53,2	4,1	13,3
Servicio Deuda			80,7	75,9	156,6	12,0	39,2
Total Gastos DNV	182,6	171,3	393,5	561,2	1308,6	100,0	327,2
Cons/Inver. Concesionarios		216,6	138,5	246,7	601,8	46,0	150,5
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>182,6</b>	<b>387,9</b>	<b>532,0</b>	<b>607,9</b>	<b>1910,4</b>	<b>146,0</b>	<b>477,6</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>							
Recursos Propios DNV	136,1	30,5	6,4	2,3	175,3	13,4	43,8
Tesoro Nacional	46,5	140,8	387,1	538,9	1113,3	85,1	278,3
Total Financiamiento Nacional	182,6	171,3	393,5	541,2	1288,6	98,5	322,2
Préstamo BIRF				20,0	20,0	1,5	5,0
Total Financiamiento Exterior				20,0	20,0	1,5	5,0
Total Financiamiento DNV	182,6	171,3	393,5	561,2	1308,6	100,0	327,2
Fondos Concesionarios		216,6	138,5	246,7	601,8	46,0	150,5
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>182,6</b>	<b>387,9</b>	<b>532,0</b>	<b>607,9</b>	<b>1910,4</b>	<b>146,0</b>	<b>477,6</b>

**ARGENTINA**  
**DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD**  
**PROYECCION DE GASTOS Y FINANCIAMIENTO**  
**EN MILLONES DE US\$ DEL 31/12/92**

	1994	1995	1996	1997	TOTAL	%	PROM ANUAL
<b>GASTOS CORRIENTES</b>							
Personal	65,0	65,0	65,0	65,0	260,0	9,4	65,0
Gastos Administrativos	16,0	16,0	16,0	16,0	64,0	2,3	16,0
Mantenimiento Rutinario							
Por administración	31,6	23,6	16,4	16,4	88,0	3,2	22,0
Por Contrato	8,4	16,4	23,6	23,6	72,0	2,6	18,0
Indemnización Concesiones	69,0	69,0	69,0	69,0	276,0	10,0	69,0
Total Mantenimiento Rutinario	109,0	109,0	109,0	109,0	436,0	15,8	109,0
<b>Total Gastos Corrientes</b>	<b>190,0</b>	<b>190,0</b>	<b>190,0</b>	<b>190,0</b>	<b>760,0</b>	<b>27,5</b>	<b>190,0</b>
<b>GASTOS DE CAPITAL</b>							
Manten.Period./Rehabilitación	320,5	266,5	187,1	262,6	1036,7	37,5	259,2
Construc./Reconstrucción	74,2	147,6	177,6	105,7	505,1	18,3	126,3
Otros Gastos de Capital	38,6	47,8	34,4	31,5	152,3	5,5	38,1
<b>Total Gastos de Capital</b>	<b>433,3</b>	<b>461,9</b>	<b>399,1</b>	<b>399,8</b>	<b>1694,1</b>	<b>61,2</b>	<b>423,5</b>
Transferencias a Provincias	22,7	23,8	25,0	26,3	97,8	3,5	24,5
Servicio Deuda	59,3	57,7	49,4	47,6	214,0	7,7	53,5
<b>Total Gastos DNV</b>	<b>705,3</b>	<b>733,4</b>	<b>663,5</b>	<b>663,7</b>	<b>2765,9</b>	<b>100,0</b>	<b>691,5</b>
Cons/Inver. Concesionarios	178,2	220,6	272,5	187,6	858,9	31,1	214,7
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>883,3</b>	<b>951,9</b>	<b>932,0</b>	<b>851,3</b>	<b>3624,8</b>	<b>131,1</b>	<b>906,2</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>							
Recursos Propios DNV	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	0,3	2,0
Tesoro Nacional	558,2	463,7	479,5	546,5	2047,9	74,0	512,0
<b>Total Financiamiento Nacional</b>	<b>560,2</b>	<b>465,7</b>	<b>481,5</b>	<b>548,5</b>	<b>2055,9</b>	<b>74,3</b>	<b>514,0</b>
Préstamo BID	43,6	73,2	126,1	97,1	340,0	12,3	85,0
Préstamo BIRF	93,2	167,1	41,6	18,1	320,0	11,6	80,0
Préstamo BEI	8,3	27,4	14,3		50,0	1,8	12,5
<b>Total Financiamiento Exterior</b>	<b>145,1</b>	<b>267,7</b>	<b>182,0</b>	<b>115,2</b>	<b>710,0</b>	<b>25,7</b>	<b>177,5</b>
<b>Total Financiamiento DNV</b>	<b>705,3</b>	<b>733,4</b>	<b>663,5</b>	<b>663,7</b>	<b>2765,9</b>	<b>100,0</b>	<b>691,5</b>
Fondos Concesionarios	178,2	220,6	272,5	187,6	858,9	31,1	214,7
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>883,3</b>	<b>951,9</b>	<b>932,0</b>	<b>851,3</b>	<b>3624,8</b>	<b>131,1</b>	<b>906,2</b>

PROYECTO DE RESOLUCION 1/

ARGENTINA. PRESTAMO /OC A LA NACION ARGENTINA  
Programa de Corredores Viales Nacionales

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 Nación Argentina, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un programa de corredores viales, en adelante denominado "el Programa". Este financiamiento se sujetará sustancialmente a las siguientes disposiciones:

1. Monto y monedas: Hasta US\$340.000.000 o su equivalente en otras monedas, excepto la de Argentina, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, para pagar bienes y servicios adquiridos mediante competencia internacional en los países miembros del Banco y para los otros propósitos que se indiquen en el contrato de préstamo. Los pagos de las amortizaciones y de los intereses se efectuarán en la moneda o monedas que el Banco oportunamente especifique, en una suma equivalente al correspondiente monto adeudado, calculada por unidades de cuenta en términos de dólares de los Estados Unidos de América, de conformidad con las disposiciones que se incorporen en el contrato de préstamo.
2. Fuente de los fondos: Los recursos del Capital Ordinario del Banco.
3. Garantía: La responsabilidad general del Prestatario.
4. Comisión de crédito: El 0,75% por año sobre la parte no desembolsada del Financiamiento, comisión que comenzará a devengarse a los 60 días de la fecha del contrato de préstamo y que se pagará en dólares de los Estados Unidos de América en las mismas fechas que los intereses.
5. Amortización: El Prestatario amortizará el préstamo en un plazo de 20 años, contados a partir de la fecha del contrato de préstamo, mediante cuotas semestrales, consecutivas y en lo posible iguales. La primera

---

1/ Las disposiciones contenidas en este Apéndice I y en los Apéndices II y III sólo serán definitivas cuando el Directorio Ejecutivo haya aprobado la propuesta de préstamo.

cuota se pagará en la primera fecha en que deba efectuarse el pago de intereses, luego de transcurridos 6 meses de la fecha prevista para el último desembolso del Financiamiento.

6. Interés: Los intereses serán liquidados sobre los saldos deudores diarios del préstamo y deberán ser pagados semestralmente por el Prestatario. El primer pago se efectuará a los seis meses de la fecha del contrato de préstamo. El Banco determinará las tasas de interés que se aplicarán durante la vigencia del préstamo, de conformidad con la política del Banco sobre tasa de interés. Durante el período de desembolso y a solicitud del Prestatario, podrán abonarse los intereses con recursos del Financiamiento.
7. Iniciación material y desembolso: El plazo para la iniciación material de las obras comprendidas en el Programa será de 42 meses contados a partir de la vigencia del contrato de préstamo y el plazo para el desembolso del Financiamiento será de 4 años contados a partir de esa misma fecha.
8. Condiciones especiales:
  - (a) La ejecución del Programa y la utilización de los recursos del préstamo deberán ser llevadas a cabo en su totalidad por el Prestatario mediante la Dirección Nacional de Vialidad, en adelante también denominada el "Organismo Ejecutor" o la "DNV".
  - (b) Los recursos del préstamo se destinarán a participar en la ejecución de un Programa cuyo costo total se estima en el equivalente de US\$718.000.000. En consecuencia, el contrato de préstamo deberá contener las disposiciones apropiadas para asegurar que se proporcionarán oportunamente, de acuerdo con un plan de inversiones satisfactorio al Banco, los recursos adicionales a los del préstamo que se requieran para la completa ejecución del Programa, en una suma que se estima en el equivalente de US\$378.000.000, que puede incluir, entre otras fuentes de financiamiento, recursos provenientes de préstamos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, en adelante denominado "BIRF" y del Banco Europeo de Inversiones, en adelante denominado "BEI".
  - (c) Antes del primer desembolso del financiamiento, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, deberá presentar a satisfacción del Banco:
    - (i) La copia del convenio celebrado con la DNV que estipule las obligaciones de las partes para la adecuada ejecución del Programa.
    - (ii) Evidencia de que la DNV ha constituido la Unidad Coordinadora del Programa con la estructura, las funciones y el cronograma para la incorporación del personal,

adecuados para el cumplimiento de las labores a su cargo.

- (iii) Evidencia de que ha sido seleccionada la firma consultora para asesorar a la DNV en la ejecución del Programa.
  - (iv) El Plan de Ejecución del Programa, con el detalle de las etapas previstas y su correspondiente cronograma, de conformidad con lo establecido en la Sección VII del Apéndice III.
  - (v) Evidencia de que la DNV ha adoptado la metodología básica adecuada para la evaluación del impacto ambiental que se ocasione por la ejecución de las obras del Programa.
- (d) De los recursos del primer desembolso del Financiamiento, el Banco retendrá hasta el equivalente de US\$1.500.000 para amortizar el préstamo 753/OC-AR, monto que será reintegrado a la Línea de Crédito 003/PPF-AR.
- (e) En la adquisición de maquinaria, equipos y otros bienes relacionados con el Programa y en la adjudicación de contratos para la ejecución de obras, deberá utilizarse el sistema de licitación pública en todos los casos en que el valor de las adquisiciones exceda el equivalente de US\$250.000 y el de los contratos para la ejecución de obras sobrepase el equivalente de US\$ 1.000.000. Las licitaciones se sujetarán a los procedimientos que constarán como anexo del contrato de préstamo. Esta disposición no se aplicará a las adquisiciones que se realicen con recursos provenientes de créditos de proveedores o de otras fuentes de crédito.
- (f) No obstante lo establecido en el párrafo (e) anterior, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, podrá efectuar por administración directa trabajos de mantenimiento hasta por una suma equivalente a US\$6.500.000.
- (g) El Banco establecerá los procedimientos de inspección que juzgue necesarios para asegurar el desarrollo satisfactorio del Programa y el Prestatario deberá proporcionar toda la cooperación que se requiera para el mejor cumplimiento de este propósito. Del monto del Financiamiento se destinará la suma de US\$3.400.000 para que ingrese en las cuentas del Banco por concepto de inspección y vigilancia generales.

RECOMENDACIONES:

A. Se recomienda que en el contrato de préstamo se incluyan, además de las condiciones que aparecen en el proyecto de resolución, las siguientes, que deberán cumplirse a satisfacción del Banco:

1. Salvo que las partes lo acuerden de otra manera, antes de convocar a cada licitación pública, o si no correspondiere convocar a licitación, antes de la adquisición de los bienes o de la iniciación de las obras, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, deberá presentar a la consideración del Banco: (a) los planos generales, las especificaciones, los presupuestos y los demás documentos necesarios para la adquisición o la construcción y, en su caso, las bases específicas y los demás documentos necesarios para la convocatoria; y (b) en el caso de obras, prueba de que se tiene la posesión legal, las servidumbres u otros derechos sobre los terrenos que permitan la construcción de las mismas.
2. Salvo que las partes lo acuerden de otra manera, antes de la adjudicación de los contratos para la ejecución de las obras del Programa, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, deberá presentar al Banco la copia del correspondiente contrato de supervisión de dichas obras o, en caso de supervisión directa, evidencia de que cuenta con el personal y el equipo adecuados para el efecto. Salvo que la DNV demuestre tener capacidad disponible, no podrá efectuarse supervisión directa en más del 30% de los contratos para la ejecución de obras.
3. Dentro de los nueve meses siguientes a la fecha del contrato de préstamo, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor deberá presentar al Banco la copia del contrato celebrado con la firma consultora para asesorar a la DNV en la ejecución del Programa, de que trata la condición 8.(c) (iii) del Apéndice I.
4. Dentro del año siguiente a la fecha del contrato de préstamo, el Prestatario demostrará al Banco que la DNV ha celebrado un convenio con el Servicio Nacional de Parques Nacionales en que se establezca la colaboración de las dos entidades para la ejecución de las medidas mitigadoras del impacto ambiental indirecto que se ocasione con motivo de la ejecución de las obras de mejoramiento de la RN 231 Villa La Angostura-Paso Puyehue, de acuerdo con los estudios efectuados para la construcción de dichas obras.
5. El Prestatario deberá comprometerse a que: (a) durante el período de desembolso del Financiamiento, antes del 30 de abril y del 30 de septiembre de cada año, se realicen reuniones con el Banco para revisar

los avances del Programa y acordar los ajustes necesarios para alcanzar las metas convenidas, y (b) un mes antes de la fecha prevista para cada reunión, la DNV presente al Banco un informe con los datos y los documentos necesarios para efectuar la correspondiente revisión, que incluya la mención específica de cada uno de los aspectos señalados en los párrafos 7.02 o 7.03 del Apéndice III, como sea del caso.

6. Dentro de los treinta días siguientes a la realización de las reuniones de que trata la recomendación A. 5 anterior, El Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, deberá presentar al Banco el plan actualizado de la ejecución del Programa, con base en lo acordado durante dichas reuniones.
  7. El Prestatario y el Organismo Ejecutor se comprometen a: (a) que los corredores viales comprendidos en el Programa, inclusive los tramos que son objeto de concesión, serán mantenidos adecuadamente de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y (b) presentar al Banco, durante los 6 años siguientes a la fecha del último desembolso del Financiamiento y dentro del primer trimestre de cada año calendario, un informe sobre el estado de dichos corredores y el plan anual de mantenimiento para ese año, de acuerdo con lo dispuesto en la Sección VI del Apéndice III. Si de las inspecciones que realice el Banco, o de los informes que reciba, se determina que el mantenimiento se efectúa por debajo de los niveles convenidos, el Prestatario y el Organismo Ejecutor deberán adoptar las medidas necesarias para que se corrijan totalmente las deficiencias.
  8. Un año después de la fecha del último desembolso del Financiamiento, el Prestatario, por intermedio del Organismo Ejecutor, presentará a la consideración del Banco un informe de evaluación "ex-post" sobre los resultados del Programa, con base en la metodología previamente acordada con el Banco.
  9. Los estados financieros del Programa, durante su ejecución, deberán presentarse anualmente al Banco dictaminados por una firma de contadores públicos independiente aceptable para el Banco.
- B. En el contrato de préstamo deberá incluirse un anexo de contenido sustancialmente similar al del Apéndice III, El Programa, de este documento.

## EL PROGRAMA

### Anexo A del Contrato de Préstamo

#### I. Objeto

- 1.01 El Programa tiene por objeto apoyar el proceso de cambios para la racionalización del transporte vial en Argentina, reducir los costos del transporte y mejorar las condiciones de seguridad de las carreteras con el fin de aumentar la competitividad de los productos argentinos tanto en los mercados locales como internacionales y facilitar la integración regional.

El desarrollo del Programa fortalecerá la capacidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Vialidad para que pueda cumplir el rol planificador, administrativo y normativo que le ha sido asignado. El Programa apoyará, además, el desarrollo de una política vial consecuente con las actuales tendencias de delegación de responsabilidades a los organismos provinciales y municipales, de destinación de mayores recursos para el mantenimiento de carreteras y de mayor participación del sector privado en las actividades de conservación vial.

#### II. Descripción

- 2.01 El ámbito del Programa está definido por siete corredores viales, identificados de común acuerdo entre el Prestatario y el Banco, cuya longitud total es de 10.700 Km., aproximadamente.
- 2.02 Para la realización del objeto descrito, el Programa comprende:
- (a) La ejecución de obras de mejoramiento, pavimentación y rehabilitación vial en diversos tramos que cubren, aproximadamente, 4.200 Km. de vías que forman parte de los siete corredores .
  - (b) El mantenimiento periódico y rutinario de los corredores viales a que se refiere el inciso anterior, inclusive el que se efectúe mediante concesión.
  - (c) La adquisición de equipos, instrumentos de ingeniería e instalación de sistemas de recolección y procesamiento de datos para contribuir a la modernización tecnológica de la DNV.
  - (d) El fortalecimiento institucional de la DNV mediante actividades de asistencia técnica para apoyar el proceso de descentralización y adecuación de dicho organismo.

2.03 Los corredores viales objeto del Programa son los siguientes:

- (a) Corredor I que comprende: la RN231 entre Paso Puyehue y el empalme con la RN237; la RN237 desde el empalme con la RN231 hasta el cruce con la RN22; la RN22 desde el empalme con la RN237 hasta la localidad de Choele/Choel; la RN250 desde Choele/Choel hasta el empalme con la RP2; la RP2 entre el empalme con la RN250 y el empalme con la RN3; la RN3 desde el empalme con la RP2 hasta el Acceso al Puerto, y el Acceso al Puerto en toda su extensión.

La alternativa al corredor I comprende: la RN23 desde el empalme con la RN237 hasta el empalme con la RN3; y la RN3 desde el empalme con la RN23 hasta el cruce con la RP2.

- (b) Corredor II : Tiene un tramo común con el Corredor I que va desde Paso Puyehue hasta Cipolletti y comprende además: la RN151 entre Cipolletti y el empalme con la RP20; la RP20 entre el empalme con la RN151 y Chacharramendi; la RN143 entre Chacharramendi y El Carancho; la RN152 desde El Carancho hasta el empalme con la RN35; la RN35 entre el empalme con la RN152 y Santa Rosa; y la RN5 desde Santa Rosa hasta Lujan.

- (c) Corredor III que comprende: la RN7 desde el Paso de Cristo Redentor hasta Mendoza; la RN40 desde Mendoza hasta Pareditas; la RN143 entre Pareditas y Santa Isabel; la RN143 entre Santa Isabel y el Carancho. En el tramo de la RN152 que va desde El Carancho hasta el empalme con la RN35 se superpone con el Corredor II y luego comprende: la RN35 desde el empalme con la RN152 hasta el Puerto de Bahía Blanca.

La alternativa al corredor III comprende: la RN151 desde Santa Isabel hasta el empalme con la RP20; se superpone con el Corredor II en el tramo de la RN20 que va del empalme con la RN151 hasta el cruce con la RN143 en Chacharramendi y luego continúa por el Corredor III.

- (d) Corredor IV : Tiene en común con el Corredor III el tramo que va desde el Paso de Cristo Redentor hasta Mendoza y luego comprende; la RN7 desde Mendoza hasta Mercedes; la RN8 entre Mercedes y Río Cuarto; la RN158 entre Río Cuarto y el empalme con la RN19; la RN19 desde el empalme con la RN158 hasta Santa Fe; la RN 168 entre Santa Fe y Paraná; la RN12 desde Paraná hasta el empalme con la RN127; la RN127 entre el empalme con la RN12 y Cuatro Bocas; la RN14 entre Cuatro Bocas y el cruce con la RP17; y la RP17 desde el empalme con la RN14 hasta Bernardo de Irigoyen en la frontera con Brasil.

El sub-corredor IV-A comprende: la RN38 entre el empalme con la RN14 y el empalme con la RN12; y el tramo entre Santo Tomé y Sao Borja.

- (e) Corredor V que comprende: la RN9 desde Puerto Campana hasta el empalme con la RNA012; la RNA012 desde el empalme con la RN9 hasta

el cruce con la RN34; la RN34 desde el empalme con la RNA012 hasta Rosario de la Frontera; la RN9 entre Rosario de la Frontera y Metán; la RN34 entre Metán y el empalme con la RN66; la RN66 desde el empalme con la RN34 hasta Jujuy; y la RN9 entre el empalme con la RN66 y La Quiaca.

El sub-corredor V-A comprende: la RN34 desde su empalme con la RN66 hasta la frontera con Bolivia; y la RN86 desde el empalme con la RN34 hasta Misión La Paz en la frontera con Paraguay.

El sub-corredor V-B comprende: la RN52 desde su empalme con la RN9 hasta el empalme con la RN40; la RN16 desde el empalme con la RN40 hasta el cruce con la RN70; y el tramo entre el empalme con la RN70 Paso Jama en la frontera con Chile.

El sub-corredor V-C comprende: la RN9 desde el empalme con la RN34 hasta Salta; la RN68 entre Salta y el empalme con la RN51; y la RN51 desde el empalme con la RN68 hasta Paso Sico en la frontera con Chile.

- (f) Corredor VI: Tiene en común los tramos del Corredor V entre Puerto Campana y el empalme de la RN9 con la RN11, luego comprende: la RN11 desde el empalme con la RN9 hasta el empalme con la RN193; la RN193 desde el empalme con la RN9 hasta el empalme con la RN12; la RN12 desde el empalme con la RN193 hasta Ceibas; la RN14 entre Ceibas y el empalme con la RN119; la RN119 entre el empalme con la RN14 y el cruce con la RN123; la RN123 desde el cruce con la RN119 hasta el empalme con la RN12; la RN12 entre el cruce con la RN123 y Corrientes; la RN16 entre Corrientes y Resistencia; y la RN11 desde Resistencia hasta Clorinda en el límite con Paraguay.
- (g) Corredor VII que comprende: la RN117 desde Paso de los Libre hasta el empalme con la RN14; la RN14 entre el empalme con la RN117 y el empalme con la RN123; la RN123 desde el empalme con la RN14 hasta el empalme con la RN119. Desde aquí coincide con el Corredor VI hasta Corrientes, luego comprende: la RN16 entre Corrientes y el empalme con la RN34 en Salta.

### III. Costo del Programa y plan de financiamiento

- 3.01 El costo estimado del Programa es el equivalente de US\$ 718.000.000, según la siguiente distribución por categorías de inversión y por fuentes de financiamiento:

COSTO Y FINANCIAMIENTO (en miles de US\$ dólares)					
CATEGORIAS DE INVERSION	BANCO	BEI	BIRF	FTN	TOTAL
1. INGENIERIA Y ADMINISTRACION	15.600	4.200	6.930	16.513	43.243
1.1 Coord. y Administración	1.800		1.800	2.000	5.600
1.2 Estudios y Diseños	6.000	1.500	1.500	4.000	13.000
1.3 Supervisión de Obras	7.800	2.700	3.630	10.513	24.643
COSTOS DIRECTOS (*)	276.100	45.800	44.595	242.987	609.482
2.1 Obras viales	273.100	45.800	43.300	242.987	605.187
2.2 Adquisiciones	3.000		1.295		4.295
3. COSTOS CONCURRENTES	3.900		9.875	1.600	15.375
3.1 Asistencia Técnica	2.400		9.875	1.600	13.875
3.2 Reembolso Fondos PPF	1.500				1.500
4. GASTOS FINANCIEROS	44.400			5.500	49.900
4.1 Intereses	41.000				41.000
4.2 Comisión de Crédito				5.500	5.500
4.3 Inspección BID	3.400				3.400
TOTAL	340.000	50.000	61.400	266.600	718.000
(%)	47,4%	7,0%	8,6%	37,1%	100,0%

\* No incluye recursos utilizados en mantenimiento efectuado por concesionarios

### IV. Licitaciones

- 4.01 (a) Cuando los bienes y servicios que se adquieran o contraten para el Programa, incluidos los relacionados con transporte y seguros, se financien total o parcialmente con divisas del Financiamiento, los procedimientos y las bases específicas de las licitaciones u otras formas de contratación deberán permitir la libre concurrencia de proveedores de bienes y servicios originarios de países miembros del Banco. En consecuencia, en los citados procedimientos y bases específicas de las licitaciones o concursos, no se establecerán condiciones que impidan o restrinjan la oferta de bienes o la concurrencia de contratistas originarios de esos países.
- (b) Cuando se utilicen otras fuentes de crédito que no sean los recursos del Financiamiento ni los de la contrapartida local, el Prestatario podrá convenir con el financiador el procedimiento que deba seguirse para la adquisición de bienes y servicios. Sin embargo, a solicitud del Banco, el Prestatario deberá demostrar la razonabilidad tanto del precio pactado o pagado por la adquisición de dichos bienes y servicios, como de las condiciones financieras de los créditos. El

Prestatario deberá demostrar asimismo que la calidad de los bienes satisface los requerimientos técnicos del Programa.

- (c) Para efectos de lo dispuesto en la Sección 3.18 del Anexo B, "Procedimiento de Licitaciones", del contrato de préstamo, se utilizará el sistema de precalificación o registro de proponentes en las licitaciones para ejecución de obras cuya cuantía sobrepase el equivalente de US\$ 1.000.000.

#### V. Servicios de consultoría

- 5.01 En la selección y contratación de servicios de consultoría financiados total o parcialmente con recursos del Financiamiento: (a) deberán aplicarse los procedimientos acordados con el Banco, y (b) no podrán establecerse disposiciones o estipulaciones que restrinjan o impidan la participación de consultores originarios de los países miembros del Banco.
- 5.02 En lo que respecta a servicios de consultoría financiados con recursos de la contrapartida local, el Banco se reserva el derecho de revisar y aprobar, antes de que el Prestatario proceda a la contratación correspondiente, los nombres y antecedentes de las firmas o consultores individuales seleccionados, los términos de referencia y los honorarios acordados.

#### VI. Mantenimiento

- 6.01 El propósito del mantenimiento es conservar las obras comprendidas en el Programa en las condiciones de operación en que se encontraban al momento de su terminación, dentro de un nivel compatible con los servicios que deban prestar.
- 6.02 Las actividades de mantenimiento periódico y rutinario necesarias en el periodo de ejecución del Programa, la modalidad de ejecución, las fuentes de financiamiento y la evaluación del cumplimiento de las metas fijadas para el periodo anterior serán definidas anualmente y, en consecuencia, se efectuarán los ajustes necesarios en el plan de ejecución del Programa.
- 6.03 El primer plan anual de mantenimiento, de que trata la recomendación A.7 del Apéndice II deberá corresponder al año fiscal siguiente al de la fecha del último desembolso del Financiamiento.
- 6.04 El plan anual de mantenimiento deberá incluir: (i) los detalles de la organización responsable del mantenimiento, el personal encargado y los equipos destinados al mantenimiento; (ii) las actividades de mantenimiento, las cantidades estimadas de trabajo y los tramos en que serán ejecutados ; (iii) la información relativa a los recursos que serán asignados en el presupuesto del año siguiente y los que se invirtieron en el año anterior; y (iv) un informe sobre las condiciones del mantenimiento, basado en el Sistema de Administración Vial -SAV- que establezca el Prestatario.

VII. Plan de Ejecución del Programa y reuniones anuales de seguimiento

- 7.01. El Plan de Ejecución del Programa de que trata la condición 8(c)(iv) del Apéndice I, que sustituye el informe inicial de que trata la condición establecida en el Artículo 4.02 (d) de las Normas Generales del contrato de préstamo, establecerá, por lo menos, las actividades, tareas y metas previstas en relación con cada uno de los componentes del Programa, el cronograma para la vinculación del personal y la contratación de los consultores necesarios, así como el número y oportunidad de los informes que deban presentar los consultores y la DNV, cuando sea del caso. Igualmente, contendrá el plan de mitigación de impactos ambientales, con las especificaciones técnicas necesarias para prevenir, corregir o mitigar el impacto ambiental negativo, directo e indirecto, que se produzca por la construcción de cada una de las obras.
- 7.02. En la primera reunión que se realice cada año para dar cumplimiento a lo dispuesto en la Recomendación A.5 del Apéndice II se revisará:
- (a) La ejecución de las inversiones y gastos de mantenimiento previstos en el Programa.
  - (b) El adecuado mantenimiento de los siete corredores.
  - (c) El avance en el desarrollo de las asistencias técnicas.
  - (d) El avance en el desarrollo de: (i) los estudios de cargos al usuario; (ii) el sistema de administración de puentes; (iii) la reformulación de la red nacional; (iv) los estudios del control de pesos y seguridad vial; (v) el sistema de información de tráfico, y (vi) el sistema de información vial;
  - (e) Las recomendaciones y cambios de políticas propuestos como resultado de los estudios citados y el correspondiente plan de implantación.
  - (f) La implantación de las reformas previstas como parte de los procesos de descentralización y reconversión de la DNV.
  - (g) El flujo de recursos presupuestales para inversión y mantenimiento vial.
  - (h) Los procesos de adquisiciones y contrataciones financiados con cargo al Programa.
  - (i) La revisión y compatibilización de los desembolsos con los gastos realizados.
  - (j) El cumplimiento de las medidas de control ambiental en la ejecución de las obras del Programa y la coordinación entre la DNV y la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano "SRNAH" en los asuntos relacionados con la protección ambiental que se requiere

para el desarrollo del Programa.

- (k) Las modificaciones que se requiera introducir al Programa como resultado de eventuales situaciones de emergencia o desastres naturales.
- (l) Los datos anuales que se recopilarán para efectuar la evaluación expost de que trata la Recomendación A.8 del Apéndice II.

7.03 En la segunda reunión anual de las citadas en el párrafo anterior se revisará la programación de los proyectos y trabajos de mantenimiento propuestos para el año siguiente y se evaluarán los siguientes aspectos:

- (a) El avance en el desarrollo de las asistencias técnicas .
- (b) El avance en el desarrollo de: (i) los estudios de cargos al usuario; (ii) el sistema de administración de puentes; (iii) la reformulación de la red nacional; (iv) los estudios del control de pesos y seguridad vial; (v) el sistema de información de tráfico, y (vi) el sistema de información vial.
- (c) Las recomendaciones y cambios de políticas propuestos como resultado de los estudios citados y su correspondiente plan de implantación.
- (d) La implantación de las reformas previstas como parte de los procesos de descentralización y reconversión de la DNV.
- (e) El flujo de recursos presupuestales para inversión y mantenimiento vial.
- (f) Los procesos de adquisiciones y contrataciones financiados con cargo al Programa.
- (g) Las proyecciones financieras de la DNV.
- (h) El plan de ingresos y gastos, el plan de obras y las metas físicas de cada uno de los proyectos propuestos, incluida su justificación técnica y económica, priorización, así como el cumplimiento de las condiciones de elegibilidad.
- (i) El cumplimiento de las medidas de control ambiental en la ejecución de las obras del Programa y la coordinación entre la DNV y la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano "SRNAH" en los asuntos relacionados con la protección ambiental que se requiere para el desarrollo del Programa.
- (j) Los estudios y diseños de los proyectos que deban iniciarse en el período siguiente.

En la reunión anterior al último desembolso del financiamiento, el

Prestatario y el Banco acordarán la metodología de que trata la Recomendación A.8 del Apéndice II.

7.04. El cumplimiento del Plan de Ejecución del Programa de que trata la condición 8.(c)(iv) del Apéndice I se medirá con base en los siguientes indicadores:

- (a) El avance físico y financiero en la ejecución de las obras de mejoramiento vial contempladas en el Programa.
- (b) La evolución del estado de las vías que conforman los siete corredores, evaluado por lo menos anualmente, utilizando los instrumentos y equipos de medición adquiridos en desarrollo del Programa.
- (c) El grado de implantación de las recomendaciones acordadas sobre el fortalecimiento institucional y sobre las medidas de política para apoyar el proceso de descentralización y adecuación del Organismo Ejecutor.

#### VIII Criterios de Elegibilidad de los Proyectos

8.01 Para ser incorporados en el Programa los proyectos deben cumplir los siguientes requisitos:

- (a) El tramo objeto del proyecto debe formar parte de alguno de los siete corredores que han sido definidos para el Programa y ser parte de la red a cargo de la DNV o haber sido identificado como uno de los tramos que pasarán a jurisdicción de la DNV, una vez que se efectúe la reformulación de la red nacional. Si existieran fondos remanentes del Programa una vez terminadas las obras en los corredores, se podrán incorporar proyectos que incluyan tramos afluentes de los corredores, siempre que dichos tramos cumplan los demás requisitos de elegibilidad establecidos.
- (b) El proyecto debe ser escogido en función de su prioridad económica, determinada mediante una evaluación realizada a nivel de pre-factibilidad.
- (c) Deberá contarse con el estudio de factibilidad del proyecto, desarrollado con la misma metodología empleada para la evaluación de los proyectos del primer año del Programa, que demuestre que las características técnicas adoptadas son las óptimas, desde el punto de vista técnico y económico, y que el proyecto tiene una tasa interna de rentabilidad económica -TIRE- igual o superior a 12%.
- (d) Los diseños finales de ingeniería y todos los otros documentos que forman el pliego de licitación deberán estar completos.

- (e) El proyecto deberá incluir todas las medidas para mitigar los impactos ambientales negativos específicamente identificadas en los estudios ambientales, así como las especificaciones generales y particulares correspondientes, que formarán parte de los pliegos de licitación.
- 8.02 Para ser incorporados en el Programa, los proyectos de rehabilitación y las obras de mantenimiento vial serán seleccionados de acuerdo con las pautas establecidas en el Proyecto Sectorial de Mantenimiento y Rehabilitación Vial.