

INFORME FINAL

20 de Junio de 2011

INDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO		4
1. Introducción		4
2. Descripción General y	Objetivos del Subprograma	4
3. Resultados de la Eval	uación	5
3.1 Diseño		5
3.2 Organización y G	estión	6
3.3 Eficacia y Calidad		7
3.5 Antecedentes Fin	ancieros	7
3.4 Eficiencia y Econo	omía	7
3.5 Justificación de la	continuidad del Subprograma	9
3.5 Principales Recor	nendaciones	10
I. Antecedentes del Programa	1	12
1.1 Descripción General d	el Programa	12
1.2 Objetivo del Programa	a a nivel de Fin y Propósito	12
1.3 Justificación del Progr	ama	13
1.4 Política Global y/o sec	torial a que pertenece el Programa	13
1.5 Descripción de bines y	servicios (componentes)	15
1.6 Procesos de producció	on de componentes	16
1.7 Caracterización y cuar	ntificación de población potencial	26
1.8 Caracterización y cuar	ntificación de población objetivo	26
1.9 Estructura de organiza	ación y mecanismos de coordinación	28
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	des de seguimiento y evaluación que realiza la unidad	34
1.11 Reformulación del pr	ograma	43
1.12 Otros programas rela	acionados	44
1.13 Antecedentes presup	puestarios	45

REPUBLICA DEL PARAGUAY

II. Ten	nas de Evaluación	46
1.	Diseño del Programa	46
	1.1 Diagnostico de la situación actual	46
	1.2 Lógica vertical de la matriz de Marco Lógico	46
	1.3 Lógica horizontal de la matriz de Marco Lógico	47
	1.4 Reformulación del programa a nivel de diseño	49
2.	Organización y Gestión del Programa	50
	2.1 Estructura Organizacional y mecanismos de coordinación al interior de la institución responsable	50
	2.1.1 Estructura Organizacional	50
	2.1.2 Mecanismos de coordinación y asignación de responsabilidades y funciones	50
	2.1.3 Gestión y coordinación con programas relacionados	52
	2.1.4 Mecanismos de participación ciudadana	52
	2.2 Criterios de focalización y selección de beneficiarios de los componentes	52
	2.3 Criterios de asignación de recursos, mecanismos de transferencia de recursos y modalidades de pago	52
	2.4 Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la unidad responsable	59
3.	Eficacia y Calidad del Programa	60
	3.1 Desempeño del programa en cuanto a la producción de los componentes	60
	3.2 Desempeño del programa a nivel de Propósito	65
	3.2.1 Cumplimiento del Propósito	65
	3.2.2 Beneficiarios efectivos del programa	66
	3.2.3 Análisis de cobertura	68
	3.2.4 Focalización del programa	72
	3.2.5 Grado de satisfacción de los beneficiarios efectivos	72
	3.3 Desempeño del programa a nivel de Fin	72
4.	Recursos Financieros	73
	4.1 Fuentes y uso de recursos financieros	75

REPUBLICA DEL PARAGUAY

	4.2 Análisis de eficiencia actividades y/o componentes	75
	4.3 Economía	77
	4.3.1 Ejecución presupuestaria del programa	77
	4.3.2 Aportes de terceros	89
	4.3.3 Recuperación de gastos	89
5.	Sostenibilidad del programa	89
6.	Justificación de la continuidad	90
III. Coi	nclusiones	92
IV. Re	comendaciones	94
V. Bib	liografía	96
VI. Ent	trevistas Realizadas	96
Anexo	os — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	
	Anexos 1 (a) - Matriz de evaluación del programa	98
	Anexos 1 (b) - Medición de indicadores Matriz de evaluación del programa	100
	Anexos 2 (a) - Matriz de Marco Lógico Propuesta	112
	Anexos 3 - Relación entre las distintas intervenciones del PNCR 2	116
	Anexos 4 - Resumen inversión por programa del Subprograma (2006-2010)	124
	Anexos 5 - Determinación de Línea de Base (formularios)	128
	Anexos 6 - Costos Administrativos Subprograma 06	132

RESUMEN EJECUTIVO

NOMBRE DEL SUBPROGRAMA: 06. Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos

Vecinales Rurales **AÑO DE INICIO:** 2001

MINISTERIO RESPONSABLE: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

UNIDAD RESPONSABLE: Dirección de Caminos Vecinales

PERÍODO DE EVALUACIÓN: 2006-2010

1 Introducción

El Subprograma no está formulado como tal, sino el mismo es la suma de siete programas con intervenciones que se complementan entre si. Durante el proceso de evaluación se introdujeron cambios en la Matriz de Marco Lógico (MML) puesto que la MML inicial no correspondía al del Subprograma sino al de uno de programas con financiamiento BID, hasta después de la entrega del Informe Final Borrador.

Ante la situación que el Subprograma a evaluar no estaba formulado, se tomo una muestra de los programas que lo conforman, en este sentido los del BID representan más del 78% de los recursos financieros disponibles. En definitiva se evaluó el programa, en base a los resultados obtenidos en la muestra, pero considerando los componentes originales, no los finales, porque no existen antecedentes como para describir ni cuantificar estos últimos. Se presenta como anexo la MML para el subprograma.

2. Descripción General y Objetivos del Programa

El Subprograma 06 del Presupuesto General de Gastos denominado Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos Vecinales Rurales, se ejecuta a través de la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Las actividades realizadas por la DCV se ejecutan bajo 7 programas.

Los proyectos con financiamiento externo atienden las actividades de construcción, rehabilitación y conservación de caminos vecinales, a través de préstamos con financiamiento BID (78,71%) y JBIC (16.42%). Aquellas actividades que correspondan a conservación permanente se realizan con fondos locales (4.87%).

Las operaciones se realizan en la red vial rural de todo el país, y las decisiones son tomadas por la máxima autoridad del MOPC.

La Institución Responsable define los siguientes objetivos para el Subprograma 06:

"FIN: Dotar de infraestructura vial conveniente para el transporte de la producción de las fincas rurales hacia los centros de consumo".

REPUBLICA DEL PARAGUAY

"PROPOSITO: La construcción y conservación de caminos que unen un pueblo con sus compañías o que enlazan dos caminos departamentales".

La población objetivo adoptada para el subprograma es la que corresponde al proyecto PNCR 2 teniendo en cuenta que el mismo representa un 78% del financiamiento del subprograma y que los datos disponibles son los que fueron generados para su diseño.

Actualmente el subprograma es administrado por la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) del Vice ministerio de Obras Publicas del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones (MOPC).

Fueron identificados tres componentes para el Subprograma 06, los cuales son incluidos en la matriz de marco lógica propuesta definidos como: Mejoramiento y rehabilitación de caminos vecinales, Mejoramiento y construcción de puentes y Fortalecimientos Institucional.

3. Resultados de la Evaluación.

3.1 Diseño

El problema principal identificado, es que la mayor parte de los caminos vecinales se encuentra en la Región Oriental del país, donde está concentrada la población y las actividades productivas. Alrededor del 70% de los caminos rurales inventariados son trochas de tierra con ancho promedio de 4,5 m.

La red prioritaria de caminos vecinales tiene una extensión aproximada de 6.000 km, en base a su importancia funcional (localización en las áreas de mayor producción), y su conexión con la red nacional y departamental. Estos caminos se clasifican en caminos vecinales principales (1.900 km) y caminos vecinales secundarios (4.100 km), de acuerdo con su importancia.

La mayoría de estos caminos han sido construidos en forma muy precaria, sin diseño previo, empleando suelo del lugar y sin sistemas de drenaje, por lo que carecen de transitabilidad permanente.

En base a ello se crea un Subprograma Presupuestario 06, formado por varias iniciativas (7 programas) con objetivos que responden a dar soluciones parciales al problema abordado.

El Subprograma 06 no posee Matriz de Marco Lógico, se cuenta con la definición del impacto y el efecto, pero no así los productos que generaría.

Los productos generados y entregados a diciembre 2010, se encuentran definidos en los proyectos que forman parte del Subprograma, los cuales permitieron el cumplimiento de los propósitos de cada uno de ellos, y al mismo tiempo contribuirán al cumplimiento del propósito y fin del Subprograma.

Por tanto, los indicadores para medir las cuatro dimensiones (eficacia, calidad, eficiencia y economía) del desempeño del Subprograma, no están definidos.

El Subprograma 06, no presenta registros de haber sufrido una reformulación. Cabe señalar que en el año 2006, el programa PNCR 2 Fase 1 fue sometido a un proceso de reformulación, con el objeto de dotar de recursos financieros a productos que por reajustes de precios

REPUBLICA DEL PARAGUAY

aumentaron sus costos, por productos nuevos, o porque las actividades fueron realizadas en el marco de otra y no necesitaron afectar los recursos del préstamo. Finalmente, en el año 2009, el diseño sufrió otra modificación siendo: (i) inclusión de una nueva actividad "Ejecución de la Segunda Etapa de las Obras de Protección contra inundaciones de las ciudades de Alberdi y Concepción" y (ii) modificación en la estructura de costos del programa.

La población potencial beneficiaria corresponde directa o indirectamente a toda la población rural del país que según el Censo Nacional del Año 2002 asciende a 2.234.761 habitantes, aunque el beneficio que cada uno percibe depende de la utilización que hace de la red de caminos vecinales. Los propietarios de vehículos, tanto comerciales como particulares se ven beneficiados al incurrir en menores costos de viaje (combustible, tiempo, deterioro del vehículo, etc.).

La población afectada directamente por el problema es la población total rural de la Región Oriental. Por tanto, en base a datos del Censo Nacional de Población y Viviendas del 2002, se estima un total de 1.787.808 habitantes afectados por el problema, que corresponde al 80% de la población total rural de la región oriental del país, ya que se considera que este mismo porcentaje representa el estado regular o malo del total de la red de caminos vecinales de esta región.

3.2 Organización y Gestión

La estructura organizacional del Subprograma 06, está asociada a la estructura organizacional de la Dirección de Caminos Vecinales aprobada por en el Decreto Ley N° 44 de fecha 31 de marzo de 1992 y Resolución MOPC 702/00, instrumento que se evalúa como suficiente por parte del Panel.

Es opinión del panel de evaluadores que la estructura organizacional actual es adecuada para el cumplimiento de los objetivos esperados, asi como la dotación del personal y asignación de roles, puesto que responde a la estructura de resultado (MML) de los productos entregados y los que serán ejecutados. El modelo mixto (estructura matricial y una organización por proyectos) utilizado logró mitigar los riesgos inmediatos existentes en la estructura de la institución, apoyando cada proceso con la dotación de personal calificado en cada una de las áreas en la que se desenvuelve el programa.

La coordinación general del subprograma se puede evaluar como apropiada puesto que todas las actividades se gestionan bajo una misma dirección, que es el Director de Caminos Vecinales.

El Panel considera que el subprograma contribuyó significativamente con la institucionalización de esquemas administrativos que regulen la participación de la comunidad en el mantenimiento de los caminos vecinales. Se evalúa como adecuado que se haga participar a la comunidad no solo en el conocimiento, y alcance del programa sino en la ejecución del mismo como co-responsable de la obtención de los resultados de mantenimiento de los caminos rurales.

No aplica el enfoque de género, ya que beneficia a mujeres y hombres por igual.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

3.3 Eficacia y Calidad

La eficacia y calidad pudieron ser evaluadas parcialmente, ya que existe incertidumbre respecto del tamaño cierto de la red vial nacional de caminos no pavimentados respecto a los kilómetros intervenidos.

Los beneficiaros del programa son aproximadamente 1.303.181 habitantes, los cuales pertenecen a los departamentos/distritos donde el subprograma ha tenido intervención en el periodo de evaluación.

Los criterios utilizados en el marco de ejecución del PNCR 2 Etapa 1 definidos en el cuadro I-2, permitieron la focalización de las áreas a ser intervenidas en esa primera etapa, criterios técnicos, económicos y sociales, selección y priorización, rentabilidad y ambiental, permitió a la DCV lograr los resultados previstos para la misma.

En la evaluación de medio término (2008) del PNCR 2 Fase 1,¹ fueron realizadas encuestas para evaluar el impacto que se había obtenido mediante los caminos intervenidos y entre los usuarios de las vías y como estos involucrados percibieron los beneficios generados por las mejoras. Los resultados obtenidos, mostraron percepciones que los tiempos de viaje se redujeron, que los servicios de transporte habían mejorado, que había una mayor y más variada oferta de productos y servicios provenientes de otras zonas y a precios más conveniente, y que las actividades productivas habían incrementado.

En términos globales, es posible indicar que el subprograma ha contribuido a mantener el patrimonio de caminos rurales, para aportar al desarrollo sostenible del país. En el periodo 2006 -2010, fueron mejorados un total de 730 km (BID) y mantenidos 2.538 km (BID-1.850 km, Fondo Español JBIC – 406.9 km y Aporte Local – 282 km) de caminos vecinales.

3.4 Antecedentes Financieros

Año	Presupuesto MOPC	Aporte Local		BID		JICA	
Allo	Presupuesto MOPC	Monto Gs.	%	Monto Gs.	%	Monto Gs.	%
2006	1.170.468.271.082	33.938.563.112	2,90	97.442.777.163	8,33	ı	-
2007	1.228.621.827.937	45.078.840.634	3,67	42.998.910.390	3,50	33.757.116.421	2,75
2008	1.332.701.856.980	92.396.703.382	6,93	26.923.062.362	2,02	136.721.097.562	10,26
2009	1.137.300.390.803	69.966.852.464	6,15	23.294.016.167	2,05	150.702.755.579	13,25
2010	1.335.397.179.363	28.377.608.503	2,13	57.535.315.575	4,31	49.230.000.000	3,69
TOTAL:	6.204.489.526.165	269.758.568.095	4,35	248.194.081.657	4,00	370.410.969.562	5,97

Fuente: Ministerio de Hacienda

3.5 Eficiencia / Economía

El programa PNCR-2 requiere una amplia participación y coordinación institucional en los niveles local, nacional e internacional. En el ámbito nacional, se ha coordinado con otras instituciones del sector público, y a nivel local el programa incorpora procedimientos

¹La primera evaluación intermedia del programa, fue realizada en el marco de una misión de análisis del 10 al 21 de noviembre de 2008 con participación de autoridades y técnicos del MOPC así como del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El objeto era constatar los avances y logros obtenidos en la Fase 1 del Proyecto PNCR2 (2006-2010) e iniciar los trabajos de preparación de la Fase 2 del mismo por otros 5 años de inversión (2011-2015).

REPUBLICA DEL PARAGUAY

especiales para asegurar la participación de los Gobiernos Locales, la población y sus organizaciones representativa.

Se ha analizado el presupuesto asignado al subprograma 6, con relación al presupuesto total del MOPC, observándose que en el año 2006, inicio del periodo evaluado, el total destinado fue del 11,22%. En el 2007, el porcentaje decreció al 9,22%, y en el 2008 y 2009 alcanzaron los picos máximos de participación, con el 19,21% y 21,45% respectivamente. El total de aplicación del presupuesto para el periodo analizado fue del 14,32%, de los cuales el 4,35% corresponde al Aporte Local (recursos del gobierno) el 4,00% a recursos del BID y el 5,97% a fondos de la JICA.

La participación de los Gobiernos Locales (GL), como cofinanciadores directos de las actividades de Mantenimiento Rutinario del componente de mantenimiento, en el marco de la creación de las Agencias de Gestión Vial (AGVs) conformada por las Asociaciones de Municipalidades. Este cofinanciamiento, si bien no integra en forma directa las fuentes de recursos del Programa, permitirá iniciar un proceso gradual y sostenible de descentralización de la gestión vial de la red vecinal. No se ha podido analizar en cifras ni porcentajes el aporte de los Gobiernos Locales en concepto de cofinanciamiento, por no contarse con dichos datos.

Al realizar en análisis del presupuesto del Subprograma, utilizando como referencia el Plan Financiero Inicial y Final de cada año, se puede notar que un incremento promedio del 11% del PF Final con relación al Inicial. Únicamente durante el ejercicio 2007 pudo notarse una leve disminución del PF Final, en un 8,45%.

Con relación a la evolución de la ejecución presupuestaria, el promedio de gasto efectuado durante el periodo 2006 – 2010 asciende al 70% de lo estipulado en los planes financieros iniciales, y al 60% con relación al plan financiero final del total de presupuesto asignado al subprograma 6.

Es importante mencionar que el análisis ha sido efectuado en base al total de gastos obligados, sin poder discriminarlos en efectivamente pagados y deuda flotante, ya que la información obtenida no contemplaba dicho desglose.

El mejoramiento y rehabilitación de 730 km de caminos vecinales tuvo un costo total de 51.931.470 US\$, resultando un costo unitario por km intervenido de aproximadamente 71.139 US\$.

Las actividades de mantenimiento por contrato fueron contratadas tres firmas constructoras para el mantenimiento de 796,40 km por un costo total de 2.400.523 US\$, del cual se estima un costo unitario por Km. de 3.014 US\$.

Las actividades de mantenimiento por convenio fueron realizadas a través de la ejecución de 5 convenio suscriptos entre el MOPC y Gobiernos Locales (Itapuá, Alto Paraná Sur, Canindeyú Este, Caazapá y Nueva Durango) para el mantenimiento de 1.984,17 km. a un costo de US\$ 7.163.758,27, de lo cual se puede deducir un costo unitario por km. mantenido por convenio a 3.610 US\$.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

4. Justificación de la continuidad del Subprograma

La continuidad del presente programa se fundamenta en la Evaluación Intermedia de la Fase I del PNCR-2 (Préstamo 1230/OC-PR) y verificación del cumplimiento de las condiciones mínimas para pasar a la Fase II (2011-2015), con lo cual se contribuye al propósito establecido para el programa y de esta manera dar atención al déficit de caminos vecinales identificados. Avance en los componentes, metas físicas y financieras. Al 15 de septiembre de 2008, se habían comprometido el 90,7% y desembolsado el 86,7% de los recursos del préstamo. Asimismo, se presenta el avance logrado en las metas físicas las cuales habían sido superadas ampliamente.

Los resultados identificados en dicha evaluación fueron:

- Los diseños de obras confiables y procesos de licitaciones con gran número de participantes. El costo promedio por kilómetro de caminos construidos fue de US\$72.291/km.
- El Plan de Gestión de Mantenimiento (PGM) permite mejorar la gestión del mantenimiento en los 6.000 km. de la red prioritaria a través de la implantación en forma gradual de modalidades más eficientes, de forma tal que al final de la Fase I.
- Tres contratos de mantenimiento en ejecución (febrero/07 a enero/09) con la opción de ser prorrogados por una única vez, cubriendo 242,35 km. del Departamento del Guairá; 302,55 km. de Departamento de Caaguazú, y 251,5 km. del Departamento de San Pedro.
- Cuatro convenios de mantenimiento vigentes, con gobernaciones de Alto Paraná Sur (531,2 km.); Itapúa (419,9 km.); Canindeyú (426,5) y Caazapá (401,9 km.).
- Inventario de la red de caminos vecinales georeferenciado (2005) para más de 15.000 km. incluyendo a la totalidad de la red prioritaria.
- Plan de Asistencia Integral a las Comunidad Indígenas (PAICI), para ello fueron suscriptos convenios y acuerdos de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional del Indígena (INDI) y los Ministerios de Salud, Educación y Agricultura; asimismo, se han llevado a cabo trabajos de campo con el INDI, para presentar y consensuar con las comunidades beneficiarias las acciones a ejecutar en el marco del plan.

Finalmente, la importancia de los Caminos Vecinales radica en que los mismos constituyen los alimentadores de las Rutas Nacionales y Caminos Departamentales, permitiendo el traslado de la producción de las pequeñas fincas rurales hacia los centros de consumo así como el acceso de servicios básicos como salud, educación, etc. Para mejorar sus condiciones de vida y fomentar el arraigo de la población campesina en el área rural.

A todo lo expuesto, cabe señalar los resultados obtenidos en el análisis realizado por la Dirección Nacional de Transito (DINATRAN) del MOPC en el años 2008, acerca del volumen de aumento del tránsito para los próximos 10 años, siendo para vehículos livianos el 2,8 %, para ómnibus el 2,3 % y para camiones el 3,5%.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

5. Recomendaciones.

- Desarrollar para la Dirección de Caminos Vecinales, los instrumentos necesarios para poder aplicar una evaluación basada en Gestión por Resultado, teniendo en cuenta que 4 de los 3 programas que forman parte del mismo fueron diseñados bajo la mencionada metodología.
- 2. Adoptar una MML para Subprograma 06. Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos Vecinales Rurales, instrumento necesario para aplicar la metodología GpR, esto permitirá establecer una articulación sostenible entre la planificación estratégica y el presupuesto, considerando no tanto las dimensiones técnicas, administrativas y financieras, sino los aspectos políticos-estratégicos e institucionales del proceso.
- 3. Actualizar el inventario de caminos no pavimentados del país del 2005 a cargo de la Dirección de Caminos Vecinales.
- 4. El enfoque de GpR exige la implementación de un sistema de monitoreo único para el programa, que genere la información básica requerida para la realización de evaluaciones de este tipo: define indicadores y fuentes de verificación y estipula los procesos de obtención de los indicadores en terminaos de resultados mensurables y verificables. Las metas que se monitorean son referidas a los insumos y no a productos o resultados.
- 5. Se recomienda reforzar la capacidad institucional para mantener catastros actualizados de estados de caminos no pavimentados, diagnósticos operativo de los caminos y necesidades de conservación, que permita fijar metas a nivel de calidad de servicio y no solo en base a volúmenes de obra y desembolsos financieros.
- 6. Continuar con las actividades de sensibilización sobre la GpR, tendientes a lograr una toma de conciencia y valoración positiva de los cambios que se inducen con la aplicación del enfoque por resultados, estableciendo en el personal una unidad de concepción, una percepción común acerca de la necesidad y sentido del cambio buscado.
- 7. Un adecuado sistema de gestión de caminos rurales, en combinación con un sistema de información geográfica y el censo de población, facilitará la cuantificación de la población beneficiada.
- 8. Conforme a la evaluación de la ejecución presupuestaria y dado que actualmente la inversión se carga a nivel del Rubro 99 Alcance Nacional, el sistema presupuestario debe permitir que la ejecución de los proyectos sea cargada por Departamentos, a fin identificar los recursos aplicados y productos obtenidos en cada uno de ellos (realizar el análisis beneficio costo en cada uno de ellos). Esta información contribuirá al análisis de la intervención realizada en cuanto a la focalización del subprograma.
- 9. Ejecutar los recursos a través de las transferencias a los gobiernos locales, y potenciar la Unidad de Descentralización del Proyecto Caminos Vecinales, a fin de que esta cumpla el rol de Coordinador, Fiscalización y Agente de transmisión de tecnología con los GL y Departamentales.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

- 10. Generar sistemas de información necesarios que permita:
 - a. Cuantificar la población que se verá beneficiada por la intervención del subprograma, ya que este antecedente debería ser un dato de entrada en el momento de priorizar los Planes Viales Participativos (PVPCV).
 - b. Cuantificar la totalidad de los costos y gastos necesarios para el subprograma, distribuidos en partidas estandarizadas, susceptibles de ser comparadas con otras intervenciones del MOPC.
 - c. La recolección sistemática de la información vinculada al cumplimiento de actividades, metas y a la calidad de ejecución del Programa, a través del análisis del desempeño de la gestión y la actuación en materia de descentralización de los Gobiernos Locales y del MOPC a través de la DCV. La elaboración de la Línea de Base y Evaluaciones de Impactos Socioeconómicos, a través del cual se busca evaluar los objetivos y medir los impactos del Programa en el ámbito de su intervención. Con ello se podrá llevar un registro de los objetivos de las variaciones en el nivel del servicio de mantenimiento, para poder así generar información pertinente, de calidad periódica y oportuna e indicadores de evaluación y gestión adecuadas, así como políticas de conservación preventivas de los caminos no pavimentados.
 - d. Determinar el costo total y unitario por km. de tramos a ser mejorados, rehabilitados y mantenidos, con el fin de tener costos referenciados por localidad y tipo de intervención.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

I. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

1.1 Descripción General del Programa

El Subprograma 06 del Presupuesto General de Gastos denominado Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos Vecinales Rurales, se ejecuta a través de la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

Las actividades realizadas por la DCV se ejecutan bajo los siguientes proyectos, que conforman al subprograma 06:

Cuadro I-1 – Estructura en el PGN del Subprograma 06

No.	No. Nombro del Provecto		A S o Fin	Fuente de Financiamiento	
PGN	Nombre del Proyecto	Año Inicio	Año Fin	Origen	%
01.	Conservación de Caminos Vecinales	2001	Permanente	Fondos Locales	2.63
03.	Programa Nacional de Caminos Rurales (PNCR) – II Etapa (BID 1230/OC-PR)	2001	2010	BID y Aporte Local	33.06
04.	Mejoramiento de Caminos Rurales (JBIC PG-P14)	2007 ²	2010	JBIC y Aporte Local	16.42
05.	Conservación de Caminos en Asentamientos Rurales	2001	Permanente	Fondos Locales	2.24
06.	Programa Nacional de Caminos Rurales (PNCR), 2° Fase II BID2163/OC-PR, 2164/BL- OFID	2010	2015	BID y Aporte Local	43.88
07.	Programa Nacional de Caminos Rurales (PNCR) II Etapa, Fase II FAPEP 2231/OC-PR	2009	2011 ³	BID y Aporte Local	1.65
08.	Programa Nacional de Caminos Rurales (PNCR) II Etapa Fase II (ATN/JF-12063-PR)	2010	2011	BID y Aporte Local	0.12
	Subprograma 06. Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos Vecinales Rurales.	2001	2015		

Los proyectos con financiamiento externo atienden las actividades de construcción, rehabilitación y conservación de caminos vecinales, a través de préstamos con financiamiento BID (78,71%) y JBIC (16.42%). Aquellas actividades que correspondan a conservación permanente se realizan con fondos locales (4.87%).

Las operaciones se realizan en la red vial rural de todo el país, y las decisiones son tomadas por la máxima autoridad del MOPC.

1.2 Objetivo del Programa a nivel de fin y propósito

La Institución Responsable define los siguientes objetivos para el Subprograma 06:

"FIN: Dotar de infraestructura vial conveniente para el transporte de la producción de las fincas rurales hacia los centros de consumo".

² El convenio de préstamo fue suscripto en el año 1998 entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Organismo Financiador Internacional JBIC del Japón. El inicio de las obras por parte del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones (MOPC) inicio en el año 2007.

³ La FAPEP cerrara una vez que el proyecto 06. Programa Nacional de Caminos Rurales (PNCR), 2° Fase II BID2163/OC-PR, 2164/BL-OFID sea elegible para el primer desembolso – cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

"PROPOSITO: La construcción y conservación de caminos que unen un pueblo con sus compañías o que enlazan dos caminos departamentales".

1.3 Justificación del Programa

En el año 1.999, la producción agropecuaria del Paraguay, requería una adecuada infraestructura y sistemas eficientes de transporte que contribuyeran, a través de la reducción de los costos de transporte, la integración económica del país y el acceso a los mercados internacionales en condiciones competitivas. Esta necesidad se acentuaba por la situación de mediterraneidad del Paraguay. No obstante, la infraestructura de transporte nacional es insuficiente para atender eficientemente la demanda de cargas y pasajeros.

El transporte carretero era casi excluyente para el movimiento interno de personas y cargas, y el parque automotor había aumentado en forma importante en la última década. A pesar de la expansión registrada desde fines de los años 80, Paraguay contaba con una red vial poco desarrollada. La longitud total de la red vial nacional inventariada, administrada por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), era de aprox. 25.000 km. en el año 1.999. De este total, unos 5.200 km eran carreteras nacionales, 5.100 eran departamentales, y 14.700 km caminos vecinales.

Con solamente algo más de 3.100 km de la red vial pavimentada, la densidad vial del Paraguay, era de 7,7 km pavimentados por cada 1.000 km2 de superficie, situada entre las más bajas del continente (el mismo índice es de 42 para Uruguay y de 34 para Argentina, países con características topográficas y de densidad poblacional relativamente comparables).

La mayor parte de los caminos vecinales se encontraban en la Región Oriental del país, donde se concentraba la población y las actividades productivas. Alrededor del 70% de los caminos rurales inventariados en el año 1.999 eran trochas de tierra con ancho promedio de 4,5 m. La mayoría de estos caminos habían sido construidos en forma muy precaria en la década de los 90, sin diseño previo, empleando suelo del lugar y sin sistemas de drenaje, por lo que carecen de transitabilidad permanente. Esto incidía directamente en la producción agropecuaria y restringía seriamente la provisión de servicios a las comunidades rurales. Asimismo, en el mismo año se estimó que alrededor de la mitad del tráfico de cargas⁴ que circulaba por las rutas troncales se originaba en áreas servidas por caminos rurales.

1.4 Política global y/o sectorial a que pertenece el Programa

El desarrollo de la infraestructura física en el sector rural del Paraguay, es considerado una condición básica para la modernización del mismo en el contexto de la lucha contra la extrema pobreza rural y el desarrollo de los sectores sociales. El Gobierno del Paraguay a través del MOPC ha identificado el aislamiento y la mala accesibilidad física entre los factores más importantes en la persistencia de la pobreza rural y ha puesto un gran interés en la expansión de la infraestructura y servicios de transporte en áreas rurales como una manera estructural de encarar estos temas. La accesibilidad física rural desempeña un rol fundamental en la mejora de las condiciones de vida de la población rural de escasos recursos, a la vez que brinda una plataforma económica viable para el desarrollo sostenible.

En 1991 la Oficina de Coordinación y Planificación Integral del Transporte del MOPC, con la colaboración de Japan Internacional Cooperation Agency (JICA), elaboró el Plan Nacional de

⁴ Informe de evaluación socioeconómica del programa PNCR II – Fase 1, en etapa de diseño. 1.999

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Transporte (PNT), documento que fue utilizado el MOPC para definir prioridades de inversión y de financiamiento externo.

El Plan Nacional de Transporte, fue actualizado en 1994, definiendo para el sector vial, los objetivos siguientes:

- recuperar el estado de la red pavimentada, estableciendo prioridades de rehabilitación;
- mejorar el nivel de seguridad vial, efectuando mejoras de diseño y señalizaciones;
- ampliar la capacidad de algunos accesos a Asunción y otros importantes centros urbanos;
- proseguir donde se justifique, con la ampliación de la red vial;
- aumentar la extensión de las carreteras transitables en todo tiempo y mejorar de los servicios de mantenimiento existentes;
- mejorar los caminos de acceso a los sistemas troncales y a los principales mercados y desarrollar la red de caminos rurales hacia zonas de producción agropecuaria;
- establecer un sistema de transporte de pasajeros económico, seguro y cómodo;
- consolidar un sistema de transporte de cargas eficiente y confiable que aliente el comercio interno e internacional; y
- contribuir a la integración física regional del Cono Sur.

Asimismo, el PNT identificó entre los proyectos prioritarios el mejoramiento y rehabilitación de los caminos rurales a fin de desarrollar una red vial rural básica a nivel nacional.

Por otro lado, el Gobierno Nacional en el año 2008, desarrolló el Plan Estratégico Económico y Social (PEES) 2008-2013, con el objeto de crear un sistema que permita al Gobierno coordinar las distintas políticas públicas e implementar la estrategia de crecimiento económico inclusivo en el mediano plazo.

El PEES tiene definido 6 objetivos estratégicos, estando el Subprograma de Caminos Vecinales vinculados a 4 de ellos, siendo:

- Proseguir el crecimiento económico pero con mayor generación de empleo y con mejor distribución de ingresos;
- Fortalecer las instituciones del Estado para mejorar la eficacia de las políticas públicas;
- Impulsar la participación de la sociedad civil y del sector privado en la economía para fortalecer las micro y pequeñas empresas, en especial las pequeñas fincas agrícolas, aumentando su capacidad competitiva;
- Armonizar y coordinar las acciones del gobierno para apoyar el desarrollo regional descentralizado,

A su vez, estos objetivos estratégicos se apoyan en 8 pilares, de los cuales 2 se encuentran vinculados al Subprograma, que son:

- Impulsar el desarrollo de la infraestructura;
- Generar empleo y luchar contra la pobreza y contra toda forma de exclusión social.

En base a los lineamientos estratégicos nacionales, el MOPC adopto estrategias públicas sectoriales para la obtención de los resultados previstos en el subprograma:

Dimensión	Estrategia
Política	 a) Descentralización responsable y sostenible de la gestión de los caminos vecinales: más allá de la asignación de recursos, el éxito del proceso requiere decisión política del Gobierno de impulsar un proceso continuo de transformación institucional encaminado a lograr mayores niveles de eficiencia, transparencia y fundamentos técnicos en la toma de decisiones en la gestión; b) Planificación Vial Participativa(PVP) como instrumento de priorización y selección de caminos a ser rehabilitados y mantenidos: el trabajo conjunto entre las instancias de gobierno y los involucrados permite formular una estrategia y programa operativo que en conjunto tiene amplio apoyo en todos los niveles, generando el apoderamiento de los caminos por parte de la comunidad beneficiaria
Institucionales	 a) Apoyo a la creación de Gerencias Viales (GV) en el ámbito de las Asociaciones de Municipalidades (AM), como una instancia técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos rurales de sus respectivas jurisdicciones; b) Transferencia gradual de la contratación del mantenimiento rutinario a las GV creadas o a las AM, bajo el seguimiento y control del MOPC; c) Coordinación de la actuación de todos los actores involucrados en el subsector de la vialidad vecinal: el gobierno central; los GL y las entidades privadas y/o asociaciones de productores;
Financiamiento	a) Cofinanciación: apoyar el desarrollo de un esquema financiero que incluya gradualmente fuentes alternativas de recursos al esquema actual, promoviendo en primera instancia la cofinanciación del mantenimiento rutinario entre el MOPC, los GL y el sector privado
Técnico	 a) Apoyo a la formación y capacitación de Cuadrillas de Mantenimiento Vial (CMV) rutinario de caminos vecinales b) Definir niveles técnicos de diseño de rehabilitación y mejoramiento de los caminos vecinales que sean adecuados a las funciones y nivel de importancia del mismo en la promoción del desarrollo socioeconómico regional, realizando inversiones compatibles con los requerimientos de servicio que dicha vía debe prestar. c) Priorizar la conservación del patrimonio vial garantizando que todas las obras rehabilitadas entren inmediatamente en un esquema de mantenimiento rutinario y regulando el uso de los caminos principalmente en los periodos de lluvia. d) Diseño y construcción de las obras: en los diseños se debe dar especial atención a criterios conservacionistas y a los drenajes para evitar sobrecostos en los proyectos.

1.5 Descripción de bienes y/o servicios (componentes) que entrega el Programa

El Subprograma 06 no posee una Matriz de Marco Lógico, es decir, una cadena de resultados definida.

Se cuenta con Matrices de Marco Lógico de los proyectos con financiamiento externo que representan un 95,13% del financiamiento del subprograma, de los cuales se pueden identificar componentes comunes entre ellos, siendo:

1. <u>Componente de Obras Civiles</u>, inversiones en infraestructura vial para la rehabilitación de caminos vecinales principales; el mantenimiento rutinario y periódico de tramos

REPUBLICA DEL PARAGUAY

intervenidos, la rehabilitación y/o reemplazo de puentes de madera ya deteriorados por puentes de hormigón armado en la red de caminos vecinales, el empedrado de calles urbanas o semiurbanas de comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto, de fácil construcción, bajo costo y bajo impacto ambiental orientadas fundamentalmente a incrementar y mantener el nivel de servicio de una parte sustancial de la red prioritaria de caminos vecinales.

2. <u>Componente de Fortalecimiento Institucional</u>, que abarca el fortalecimiento de la gestión de la DCV y la implementación gradual de la descentralización con los Gobiernos Locales (GL).

El Panel de Evaluadores, presenta como Anexo-2a una Matriz de Marco Lógico Propuesta para el Subprograma de referencia.

No aplica el enfoque de género, ya que beneficia a mujeres y hombres por igual.

1.6 Procesos de producción de los componentes

Las actividades financiadas y las que serán financiadas con recursos del Subprograma fueron y serán ejecutadas mediante la contratación de terceros y transferencias a Gobiernos Locales, para propiciar el desarrollo de la actividad empresarial de la construcción y del mercado de consultoría local.

Componente 1. Obras Civiles

Los Planes Viales Participativos (PVP) por departamentos, definen la planificación de las inversiones a nivel de rehabilitación de caminos vecinales existentes; y por otro lado, el mantenimiento de caminos ya intervenidos (rehabilitados y/o mantenidos) por el programa.

El proceso de articulación para la transferencia de recursos del Programa hacia los departamentos, se efectúa dentro del marco de Convenios debidamente suscritos entre el MOPC y las Asociaciones de Municipios.

La determinación de la elegibilidad de los tramos de caminos principales a ser rehabilitados con recursos del subprograma, deberá cumplir con los siguientes criterios:

Cuadro I-2: Criterios de Elegibilidad para tramos de caminos a ser rehabilitados.

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO					
		FASE 1	FASE 2		
Requisito	Criterio	Condición			
Técnico	Respecto a su inclusión en otros Programas Respecto a su relación con la Red Vial Nacional o Departamental Respecto a su conectividad Respecto a los costos del mejoramiento de caminos de tierra a ripio de todo tiempo	No haber sido mejorados, o estar en otros planes de inversión. Que no forme parte y que esté integrado a ella al menos en uno de sus extremos. Que se conecte a caminos de un estándar superior o s similar al del camino mejorado. Que no excedan US\$91.000/km incluyendo puentes e IVA.	Diseño de Ingeniería Especificaciones técnicas Presupuesto Planos	Contar con un estándar técnico de rehabilitación adaptado a las características geográficas donde se asienta el camino y acorde a la naturaleza y nivel de la demanda.	
Económico y Social (al menos	Respecto al transporte de productos de	Que atienda en más del 80% de su flujo al transporte de productos de			

REPUBLICA DEL PARAGUAY

una de las condiciones)	exportación o de alto consumo interno	exportación o de alto consumo interno.		
·	Respecto al área de influencia	Que sirva a zonas con una superficie utilizada mayor a las 5.000 ha por km de camino.		
	Respecto a su uso	Que permita el acceso a centros de salud o de educación en la zona, o sirva a poblaciones con más de 10.000 habitantes, conectándolas con rutas nacionales.		
			Priorización	Haber sido priorizado y seleccionado a través de un Plan Vial Participativo de Caminos Vecinales (PVPCV) debidamente desarrollado.
			Aprobación	Haber sido aprobado por Asociación de Municipios (AM).
Selección y Priorización			Financiamiento	Mostrar evidencia de que todas las Municipalidades beneficiarias del camino a ser rehabilitado han manifestado su compromiso de cofinanciar el mantenimiento rutinario del mismo de acuerdo a Sus capacidades financieras promedio de los mismos.
Rentabilidad	Respecto a su evaluación económica.	Que tenga una Tasa Interna de Retorno Económica superior al 12%.	TIR	Tasa interna de retorno económica superior al 12%.
Ambiental	Respecto a su impacto indirecto sobre zonas ambientales frágiles.	Que esté ubicado a más de 10 km de zonas de prioridad para la conservación nacional o incluida en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINASIP) o de bosques nativos.	Sistema de Gestión Ambiental y Social (SIGAS)	Cumplir con los requerimientos establecidos en el SIGAS del Programa
	Respecto a su impacto directo sobre zonas frágiles ambientalmente.	Que no crucen zonas con presencia de suelos frágiles o humedales.		

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Estos criterios complementan la elaboración de:

- *Planes Viales Participativos (PVPCV)*, que son los instrumentos de planificación que tienen como propósito orientar eficientemente las inversiones en la red vial vecinal, de acuerdo a una priorización de los caminos vecinales, y proponer los lineamientos para el desarrollo de los mecanismos de gestión institucional y financiera más adecuados para llevar adelante la implementación del Plan.
- Análisis de la Capacidad Financiera de los municipios donde el subprograma intervendrá. Esto permite que la gestión vial descentralizada que se impulsa desde el MOPC sea sostenible, como una estrategia de importancia nacional, para ello se requiere determinar la capacidad financiera de las municipalidades y proponer alternativas de cofinanciación para asegurar la cobertura de costos del mantenimiento rutinario de los caminos intervenidos por el Programa, y de la totalidad de caminos que integran la red vecinal prioritaria.
- Sistema de Gestión Ambiental y Social (SIGAS), que será aplicado a lo largo del ciclo completo de cada uno de los proyectos de obras (diseño, ejecución de obras y certificación), en cumplimiento del marco legal vigente en Paraguay, Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Reglamentario 14.281/96 y Resolución SEAM 368/08, y considerando las mejores y más modernas prácticas en la aplicación de sistemas de evaluación de impacto ambiental y social de proyectos viales. El SIGAS propone una metodología para establecer requerimientos diferenciados de evaluación de impacto ambiental y social en función del potencial de riesgo de los proyectos de obras (screening y scoping).

Las obras de rehabilitación de caminos vecinales se priorizan y seleccionan a través de Planes Viales Participativos de Caminos Vecinales (PVPCV) debidamente desarrollados y aprobados. Estas obras, una vez finalizadas, se incorporarán a un programa de mantenimiento rutinario.

Los trabajos de Mantenimiento Rutinario, son realizados a través de la suscripción de Convenios con los Gobiernos Locales (GL) y comunidades, y contratos con terceros. En este contexto, los GL a través de las Asociaciones de Municipios, acceden a los recursos del Programa a través de un proceso de Planificación Vial Participativa de Caminos Vecinales (PVPCV), que permite determinar el orden de importancia de la red vial vecinal para mejorar la accesibilidad a servicios sociales y de producción en el marco de la visión de desarrollo departamental, y establecer el orden en que serán atendidos sujeto a la disponibilidad de los recursos, con un horizonte temporal de 10 años.

Durante este proceso se recogen los lineamientos para la Gestión Vial Institucional, referida a aspectos organizacionales y operativos y al marco financiero para atender las demandas contenidas en el mismo. Asimismo, se establecen las bases de intervención para los Planes Operativos de rehabilitación y conservación vial, en concordancia con las prioridades establecidas y los recursos disponibles.

Este Plan es un modelo de actuación pública que constituye el documento guía y ordenador de las actuaciones en el sector, a través del cual el gobierno departamental y los municipios de acuerdo a los arreglos institucionales y los compromisos adoptados, podrán acceder a los recursos del programa.

Entre los arreglos institucionales para el acceso de los Gobiernos Locales a los recursos del programa se encuentran los siguientes:

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro I-3: Arreglos institucionales para el acceso de los Gobiernos Locales

Fases	Arreglos		
	· ·		
I. Preparatoria	1. Coordinación inicial con autoridades		
	2. Presentación del Marco Institucional y Financiero y Adopción de		
	acuerdos preliminares.		
	3. Creación de la Asociación de Municipalidades (en caso de que no		
II. Promoción del Sistema	exista en el departamento)		
	4. Análisis de la capacidad financiera de las Municipalidades y de la		
'	Gobernación		
Vial	5. Presentación de propuesta de cofinanciación y de la Propuesta de		
	Convenio para el Mantenimiento de Caminos Vecinales		
	6. Aprobación y Suscripción del Convenio de Mantenimiento de		
	Caminos Vecinales		
	7. Instalación del Directorio Vial e Inicio de actividades de la AGV		
III. Montaje del Sistema	8. Contratación del Gerente Vial		
Departamental de Gestión	9. Implementación de la Gerencia Vial		
Vial	10. Elaboración y aprobación del Plan de Gestión Vial		
Viai	11. Suscripción de convenios entre la AGV, sus municipalidades		
	constituyentes y organismos del Sector Privado.		
	12. Incorporación del PGV en el POA Municipal y del Plan de		
IV. Pre operación del Sistema	financiamiento en el Presupuesto Municipal y del Gobierno		
Departamental de Gestión	Departamental.		
Vial.	13. Flujo de recursos financieros a la AGV y Constitución del Encargo		
	Fiduciario.		
V. Onemarién	14. Inicio de operaciones del Sistema. Acciones del MOPC/PNCR- en		
V. Operación	la Fase pre-operativa para asegurar la operatividad del Sistema.		

Posterior a la selección y priorización de los tramos a través del PVPCV, se deberán desarrollar los estudios de pre-inversión a nivel de Factibilidad técnica, económica y ambiental, así como la elaboración de estudios de diseños de ingeniería y especificaciones técnicas constructivas, para declarar la viabilidad de los proyectos de rehabilitación de caminos vecinales en el marco del programa.

El proceso de evaluación y aprobación de los Estudios de Factibilidad Técnica y de Diseño de Ingeniería, será responsabilidad del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones a través de la Dirección de Caminos Vecinales. Esta realizará los procesos de licitación para contratos de obras y su respectiva fiscalización. La supervisión obra se encuentra bajo responsabilidad del DCV.

La implementación del Plan de Gestión de Mantenimiento (PGM) tiene por objetivo implementar un mantenimiento eficiente de los caminos vecinales ya intervenidos por el subprograma, mediante: (i) la descentralización del mantenimiento con la participación de los usuarios y gobiernos locales; (ii) la tercerización del mantenimiento; y (iii) la mejora de la planificación y el control de la ejecución física y financiera del mantenimiento realizado por los GL y la DCV.

Estas modalidades incluyen la contratación del mantenimiento con el sector privado, la suscripción de convenios con las gobernaciones, municipios y comunidades locales, la implementación de Agencias de Gestión Vial (AGV), como instancias pilotos de descentralización gradual del mantenimiento de caminos rurales y la mejora de la eficiencia en el mantenimiento por administración.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

En el marco de la nueva modalidad de gestión descentralizada de mantenimiento, se prevé que las actividades de mantenimiento rutinario sean financiadas por el Programa en forma conjunta con los gobiernos locales. En este sentido las transferencias de las competencias y recursos hacia los Convenios con Gobiernos Locales y/o Agencias de Gestión Vial (AGV), fortalecerán la sostenibilidad del mantenimiento rutinario de los caminos vecinales a cargo de las mismas.

El PGM posee dos tipos de actividades: Mantenimiento Periódico y Mantenimiento Rutinario.

• Las actividades de Mantenimiento Periódico, comprenden los tramos que han estado en bajo mantenimiento rutinario durante cierto tiempo y se encuentran al fin de su vida útil. Las modalidades de ejecución previstas pueden darse por administración directa a través de Convenios con Gobiernos Locales o a través de contrato con terceros.

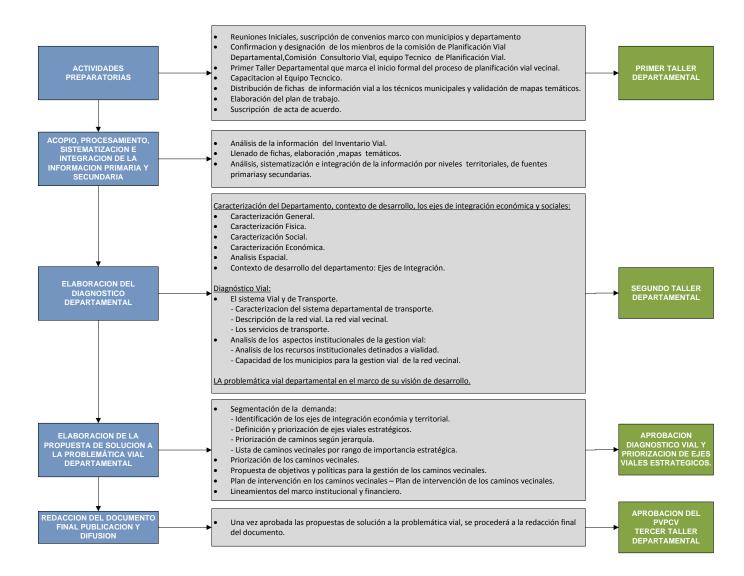
Para la ejecución de los Convenios e implementación de las AGVs, se requerirá previamente una evaluación de las capacidades técnicas (equipos, maquinarias, personal idóneo), administrativas y financieras de los Gobiernos Locales que ofrezcan la provisión del servicio, bajo ciertas condiciones de intervención, que incluyen sin limitarse a ello: contratos con terceros, costos estándar, sistema de contabilidad de costos, rendición de cuentas, y sistema de evaluación.

• El Mantenimiento Rutinario, comprende tramos de caminos sujetos a Mantenimiento Periódico. Este mecanismo se implementa una vez rehabilitado el camino o cuando haya concluido el Mantenimiento Periódico. La selección, conformación, contratación y entrenamiento de las entidades o Cuadrillas de Mantenimiento Vial (CMV) se realizarán en forma directa a través de procesos de promoción entre los pobladores que viven alrededor del camino.

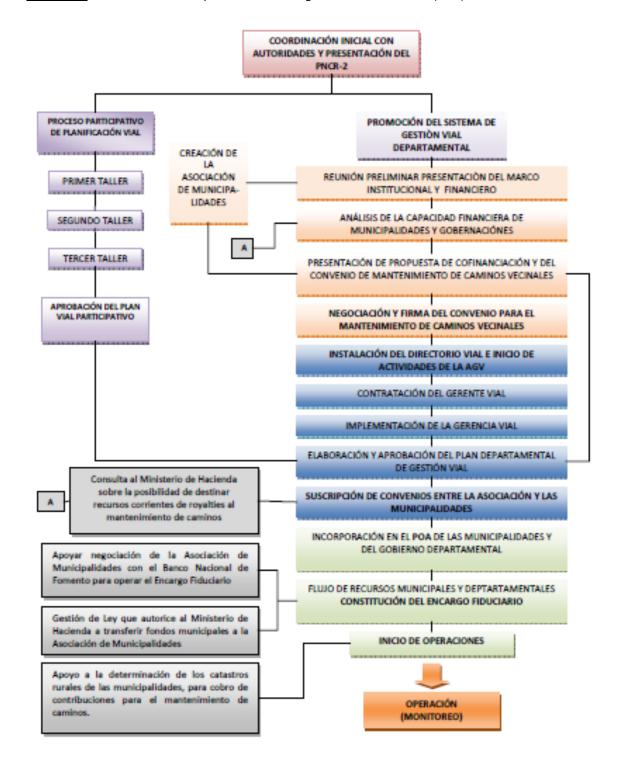
Las características técnicas del mantenimiento rutinario de caminos vecinales se mantendrán de acuerdo a lo establecido en los estándares de Gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicio (GMANS), que comprende un conjunto de actividades simples realizadas regularmente a lo largo del año para mantener los sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas, badenes) y la superficie de rodadura (bacheo), complementado con intervenciones focalizadas de emergencia para restaurar el paso, cuya necesidad surge típicamente durante la estación de lluvias.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro I-4: Esquema del Procedimiento para la Formulación del Plan Vial Participativo de CV.



Cuadro I-5: Procedimiento de Implementación de Agencias de Gestión Vial (AGV)



REPUBLICA DEL PARAGUAY

PRESENTACIÓN EIA/RIMA PROPONENTE DISPOSICIÓN AL COMISIONES 0 Elistado de PÚBLICO INTERINST Consultores J 0 * TOR В DICTAM Е SEAM CONSULTAS C S EN SEAM (CAB) E TÉCNICAS (CAB) R V Ú N E OTRAS PERSONAS ANÁLISIS DEL D В Α E INSTITUCIONES EIA/RIMA S C L Е Cuestionario Ambiental т 100 N C Básico: Ċ Cuestionario Α ADDENDAS Titulo de propiedad; CI A Declaración Jurada MEDIDAS DE · Cert. Localiz, Municipal PROTECCIÓN DICTAMEN AMBIENTAL Resolución SEAM Nº PCA DECISIÓN DE LA SEAM EDE PRA (SENASA) LICENCIA NOTA DÍA AMBIENTAL APROBACION APROBACION NO

Cuadro I-6: Procedimiento General de Evaluación de Impacto Ambiental

Componente 2. Fortalecimiento Institucional

Comprende acciones de fortalecimiento de la capacidad operativa y de planificación de la DCV necesarias para acompañar las acciones de mejoramiento de la gestión del mantenimiento.

Para ello fueron contratados tres consultores (un ingeniero, un economista y un financiero contable) durante todo el período de ejecución de la Fase 1, dedicados exclusivamente a los diversos aspectos de la ejecución del Programa y al seguimiento de sus indicadores y metas.

Fueron realizadas jornadas de capacitación a los equipos profesionales y gerenciales de la DCV, así como la dotación de equipos de ingeniería y computación necesarios para ejecutar el Programa.

Para la gestión del PGM fue creada la Unidad de Gestión de Mantenimiento (UGM), conformada por dos consultores que asesoraron y capacitaron al personal del Departamento de Operaciones (DO) de la DCV durante la ejecución del Programa.

Para el apoyo a cada Distrito en la planificación y programación de las actividades de mantenimiento, en la supervisión de esas actividades, fueron contratados seis ingenieros junior, uno en cada. Estos profesionales fueron los responsables por el seguimiento del estado de los diferentes caminos vecinales de la red prioritaria, a los efectos de mantener actualizado el inventario vial, sobre los controles de calidad de materiales que realizan las firmas fiscalizadoras y la ejecución de las obras de mantenimiento.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Fue contratada una firma especializada (2005) para realizar la actualización y digitalización del inventario de 6.000 km. de la red vecinal prioritaria e información relevante del resto de los caminos vecinales que administra la DCV.

En cuanto a las actividades de supervisión y monitoreo ambiental, y de desarrollo de comunidades indígenas, la Unidad de Medio Ambiente es la co-ejecutor de las acciones previstas en el Plan de Gestión Ambiental (PGA).

El proceso de descentralización requiere de acciones orientadas a la creación y fortalecimiento de las Agencias de Gestión Vial (AGV) en el ámbito de las Asociaciones de Municipios de cada Departamento, como una instancia técnica - administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos vecinales de sus respectivas jurisdicciones.

El desarrollo de programas institucionales eficaces dirigidos a reforzar la capacidad institucional local de los GL y las Asociaciones de Municipios (AM) en el ámbito de la consolidación de los Convenios y de las AGVs, poniendo énfasis en el desarrollo y fortalecimiento de la gestión descentralizada de las actividades de Mantenimiento. Para ello, la creación, desarrollo, monitoreo y fortalecimiento de las Cuadrillas de Mantenimiento Vial (CMV), conformadas por microempresas u otras formas alternativas de asociación integrada por pobladores locales y el apoyo que los monitores viales y empresariales prestan a las AGV en el seguimiento, monitoreo, evaluación y supervisión de las actividades que desarrollan fundamentalmente las CMV.

Cuadro I-7: Fases y pasos para el proceso de promoción de la descentralización.

FASE	PASO	ACTIVIDAD
Preparación	Formación del Equipo Promotor	 Convocatoria Selección de promotores Contratación de promotores
	Definición de las zonas de intervención	 Preselección de caminos Levantamiento de la información vial Levantamiento de la información socioeconómica Sectorización del camino
	Elaboración del proyecto de mantenimiento	 Tdr para presentación del proyecto de mantenimiento Elaboración de expediente del camino.
	Aprobación del proyecto	Aprobación del proyecto por autoridad competente.
	Definición del Plan de Promoción	 Elaboración del Plan de Promoción: Acuerdos adoptados con la comunidad Logística requerida para el proceso. Logística ofrecida por la directiva comunal y por la autoridad responsable. Datos recogidos durante la definición de las zonas de intervención. Aprobación del Plan de Promoción.
Coordinación y Convocatoria	Coordinación con la Directiva Comunal Nombramiento del	 Carta de presentación de la autoridad competente Presentación del proyecto a la autoridad comunal Definición de rol y aportes de a comunidad y aportes de la comunidad. Aprobación del proyecto por autoridad comunal. Propuesta de integrantes
	Comité de Selección	Invitación a integrantes

REPUBLICA DEL PARAGUAY

	I	
	Divulgación de la	Elaboración de convocatoria
	Convocatoria	Divulgación de convocatoria
	Reunión del Comité	Instalación del comité
	de Selección	Aprobación de criterios y proceso de selección
		Del proyecto vial que se desarrollará
	Reunión informativa	De la modalidad de operación y trabajadores
		Del Proceso de selección
		Entrega de requisitos para la postulación
		Resumen de lo explicado en reunión informativa
	Reunión de	Absorber preguntas y cuestionamientos
	inscripción	Recolección de fichas de inscripción
		Ayuda de llenado de fichas a lso que no pudieron hacerlo.
		• Eliminación de los que no cumplen (selección de lso que reúnen requisitos).
		Calificación de fichas de los preseleccionados
	Preselección	Elaboración de lista preseleccionados
Selección		 Publicación de lista de preseleccionados y convocatoria a prueba de
		habilidades y entrevista.
	Prueba de	Prueba habilidades de lecto-escritura y matemáticas
	habilidades y	Entrevista personal a cargo del Comité de Selección
	entrevista personal	
	Evaluación y	Calificación de prueba de habilidades
	selección final.	Aval de la directiva comunal – Acta de Acuerdos
		Publicación de rol de calificaciones
		Convocatoria a Asamblea informativa
Constitución y	Taller de	 Explicación de formas legales que pueden adoptar.
Sensibilización	organización y	Responsabilidades personales y grupales que se adquieren al integrarse a la
	constitución legal	microempresa.
		Compromisos requeridos.
		Tiempo de Reflexión.
	Asamblea de	Definición de la modalidad legal que se adoptará.
	Constitución	 Definición de los socio-trabajadores que ingresarán a la ME.
		 Rol de los que quedan en espera. Condición de ingreso futuro.
		Pago de cuotas de inscripción.
		Elección de Directiva de la ME
		Lectura y aprobación de Estatuto de Constitución.
		Acciones para la formalización legal de la microempresa.
	Sensibilización	Curso de formación de asociatividad empresarial.
	Empresarial	
	Capacitación	Transferir el conocimiento básico de las actividades técnicas.
	Técnica	Practicar las actividades básicas usando el equipamiento estándar de una
		microempresa de mantenimiento vial.
		Preparar y acordar el plan de mantenimiento vial con los socio-trabajadores.
	Contratación	Preparación del contrato.
		Autorización del contrato.
		Explicación de contenidos y alcance del contrato a los socio-trabajadores de
		la microempresa.
		Suscripción del contrato.
Capacitación y	Capacitación	Aplicación del curso Elementos de Gestión Empresarial.
~		
Acompañamiento	Empresarial Acompañamiento	Aplicación de diseño que se haga expresamente.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

1.7 Caracterización y cuantificación de población potencial

La población potencial beneficiaria corresponde directa o indirectamente a toda la población rural del país que según el Censo Nacional del Año 2002 asciende a 2.234.761 habitantes, aunque el beneficio que cada uno percibe depende de la utilización que hace de la red de caminos vecinales. Los propietarios de vehículos, tanto comerciales como particulares se ven beneficiados al incurrir en menores costos de viaje (combustible, tiempo, deterioro del vehículo, etc.).

A su vez, los menores costos de flete benefician a los productores y exportadores al hacer más competitivos sus productos y a los consumidores que reciben insumos y mercaderías a menor costo.

1.8 Caracterización y cuantificación de población objetivo.

La población afectada directamente por el problema es la población total rural de la Región Oriental. Por tanto, en base a datos del Censo Nacional de Población y Viviendas del 2002, se estima un total de 1.787.808 habitantes afectados por el problema, que corresponde al 80% de la población total rural de la región oriental del país, ya que se considera que este mismo porcentaje representa el estado regular o malo del total de la red de caminos vecinales de esta región.

Los criterios utilizados para definir la población objetivo respecto a la población potencial son criterios técnicos, económico y social, rentabilidad y ambiental, selección y priorización de los tramos a intervenir a través del proceso de Planes Viales Participativos aprobados por la Asociación de Municipios y el cofinanciamiento del mantenimiento por parte de las Municipalidades beneficiarias.

Las características socioeconómicas de la población afectada son:

<u>Cuadro I-8:</u> Población de 10 años y más económicamente activa por sector económico, por departamento. Año 2002

Departamento,	Total	Sectores económicos			No	Busca su	
área rural	PEA	Primario	Secundario	Terciario	Informado	primer empleo	
Concepción	32.155	23.949	3.274	4.786	97	49	
San Pedro	78.597	61.286	5.035	11.686	307	283	
Cordillera	49.692	24.997	10.453	13.786	235	221	
Guairá	41.364	28.803	5.685	6.634	94	148	
Caaguazú	93.841	71.547	6.756	15.090	217	231	
Caazapá	35.771	29.234	2.052	4.312	88	85	
Itapúa	103.941	68.543	10.399	23.910	542	547	
Misiones	17.397	11.406	2.259	3.498	135	99	
Paraguarí	55.952	31.435	10.907	12.925	368	317	
Alto Paraná	63.615	41.145	6.150	15.116	733	471	
Central	66.381	13.821	16.859	34.329	865	507	
Ñeembucú	14.388	10.346	1.564	2.387	44	47	
Amambay	14.669	11.745	1.016	1.789	71	48	
Canindeyú	34.918	27.350	2.311	5.031	150	76	
TOTAL	702.681	455.607	84.720	155.279	3.946	3.129	

REPUBLICA DEL PARAGUAY

<u>Cuadro I-9:</u> Hogares por cantidad de Necesidades Básicas Insatisfechas y población afectada según departamento. Año 2002

Ranking	Departamento	Total		Necesidades Básicas Insatisfechas								
		Hogares	Población		Sin	NBI	Al	Al menos una NBI				
				Hogares		Población		Hogares		Población		
				Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	Area rural	455.333	2.224.582	169.116	37,1	843.498	37,9	286.217	62,9	1.381.084	62,1	
1	Central	40.007	184.438	19.250	48,1	88.964	48,2	20.757	51,9	95.474	51,8	
2	Alto Paraná	39.612	187.564	16.892	42,6	84.150	44,9	22.720	57,4	103.414	55,1	
3	Itapúa	63.588	313.702	26.491	41,7	138.636	44,2	37.097	58,3	175.066	55,8	
4	Misiones	11.191	51.060	4.347	38,8	21.540	42,2	6.844	61,2	29.520	57,8	
6	Cordillera	33.390	155.496	13.426	40,2	63.419	40,8	19.964	59,8	92.077	59,2	
7	Paraguarí	37.006	170.300	14.381	38,9	68.029	39,9	22.625	61,1	102.271	60,1	
8	Guairá	23.922	117.025	8.958	37,4	46.445	39,7	14.964	62,6	70.580	60,3	
9	Caazapá	22.599	114.333		36,7	42.962	37,6	14.295	63,3	71.371	62,4	
10	Caaguazú	56.982	296.157	21.245	37,3	110.515	37,3	35.737	62,7	185.642	62,7	
11	Ñeembucú	9.296	37.025	3.011	32,4	12.950	35	6.285	67,6	24.075	65	
12	San Pedro	50.367	262.257	16.795	33,3	85.216	32,5	33.572	66,7	177.041	67,5	
13	Canindeyú	21.232	104.155	6.408	30,2	31.464	30,2	14.824	69,8	72.691	69,8	
14	Concepción	20.655	110.806	6.153	29,8	32.493	29,3	14.502	70,2	78.313	70,7	
15	Amambay	7.934	37.278	1.761	22,2	8.953	24	6.173	77,8	28.325	76	

<u>Cuadro I-10:</u> Población de 10 años y más de edad por alfabetismo y sexo, según departamento, 2002.

Donartamento	Total	Alfabeta				Analfabeta		No informado			
Departamento, área rural		Ambos sexos	Varones	Mujeres	Ambos sexos	Varones	Mujeres	Ambos sexos	Varones	Mujeres	
Concepción	77.904	70.760	37.699	33.061	6.780	3.027	3.753	364	181	183	
San Pedro	187.276	171.711	94.347	77.364	14.511	6.767	7.744	1.054	606	448	
Cordillera	117.905	110.361	59.295	51.066	6.762	2.926	3.836	782	421	361	
Guairá	88.206	79.470	43.681	35.789	8.334	3.521	4.813	402	223	179	
Caaguazú	212.499	194.863	106.348	88.515	17.105	7.561	9.544	531	321	210	
Caazapá	82.451	73.656	40.111	33.545	8.477	3.928	4.549	318	171	147	
Itapúa	228.487	206.735	111.748	94.987	20.726	9.750	10.976	1.026	554	472	
Misiones	39.331	35.017	18.948	16.069	4.010	1.891	2.119	304	160	144	
Paraguarí	130.845	121.097	65.134	55.963	9.018	3.647	5.371	730	408	322	
Alto Paraná	134.066	118.117	64.447	53.670	15.182	7.437	7.745	767	437	330	
Central	136.467	128.984	66.282	62.702	6.644	2.713	3.931	839	444	395	
Ñeembucú	29.762	26.141	14.350	11.791	3.483	1.524	1.959	138	68	70	
Amambay	25.643	17.643	10.072	7.571	7.822	3.825	3.997	178	109	69	
Canindeyú	71.846	60.324	34.200	26.124	10.275	5.117	5.158	1.247	672	575	
TOTAL	1.562.688	1.414.879	766.662	648.217	139.129	63.634	75.495	8.680	4.775	3.905	

<u>Fuente</u>: Censo Nacional de Población y Viviendas 2002, DGEEC.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

1.9 Estructura Organización y mecanismos de coordinación

La estructura organizacional de la Dirección de Caminos Vecinales, está compuesta por 72 personas distribuidos por 38 funcionarios de planta, 15 personales contratados y 19 consultores, estando cubiertas todas las posiciones definidas para al DCV.

La estructura de la DCV comprende el Departamento de Planificación y Proyectos (DPP), el Departamento de Ejecución (DE), el Departamento de Operación de Juntas Viales (DOJV) y la Unidad Administrativa Contable. El DPP está encargado de la elaboración de pronósticos, planes, programas y proyectos, y el establecimiento de normas técnicas relativas a caminos vecinales. Asimismo, le corresponde la preparación de los pliegos de bases y condiciones para la contratación de obras y adquisición de bienes y servicios. El DE tiene a su cargo todo lo relativo a la construcción, rehabilitación y mejoramiento de los caminos vecinales. El DOJV tiene a su cargo la dirección y coordinación de las actividades administrativas y técnicas. Asimismo, posee dos unidades ejecutoras para los proyectos del BID, como ser FAPEP y PNCR 2 Fase 2.

El gabinete de la DCV está compuesto por 5 personales de planta y 1 persona contratada, cuya función es dar soporte administrativo a la Dirección.

El Departamento de Planificación y Proyectos, está compuesto por 2 personales de planta y 2 contratados, cuyas funciones están asociadas a la elaboración de documentos de licitación, evaluación y selección para adjudicación de obras, suscripción de los contratos de obras, elaboración de informes técnicos y seguimiento presupuestario.

El Departamento de Ejecución, está compuesto por 12 personales de planta y 4 contratados, cuyas funciones están asociadas a la supervisión de los diseños de obras, control de documentos de obras y consultoría, supervisión de obras con financiamiento externo, seguimiento físico / financiero de obras y servicios, revisión de certificados de obras y elaboración de informes.

El Departamento de Operación, está compuesto por 6 funcionarios de planta y 5 contratados, cuyas funciones están asociadas a la atención de expedientes relativos a caminos vecinales (mantenimiento, asentamientos rurales), elaboración de informes técnicos, seguimiento de obras con recursos de aporte local, seguimiento de los Convenios para Mantenimiento de Caminos Vecinales y trabajos para asentamiento rurales, elaboración de informes de trabajo ejecutados, seguimiento de caminos y gestión de provisión de repuestos.

La Unidad Administrativa-Contables, está compuesta por 6 funcionarios de planta y 2 contratos, cuyas funciones están asociadas al seguimiento de pagos de obras y servicios, elaboración de informes a Organismos Financieros, informes a la Dirección, solicitudes de pedidos de compras de repuestos e insumos, seguimiento a las solicitudes realizadas.

La Unidad Ejecutora de del proyecto FAPEP/BID, está compuesta por 7 funcionarios de planta y 1 contratado, cuya función es la de planificar, ejecutar y monitorear la producción de los productos previstos en el proyecto y coordinar las acciones con los demás departamentos de la Dirección.

Finalmente, la Unidad Ejecutora del proyecto PNCR2 Fase 2, está compuesta por 19 consultores, cuya función es la planificar, ejecutar y monitorear la producción de los

REPUBLICA DEL PARAGUAY

productos previstos en el proyecto y coordinar las acciones con los demás departamentos de la Dirección.

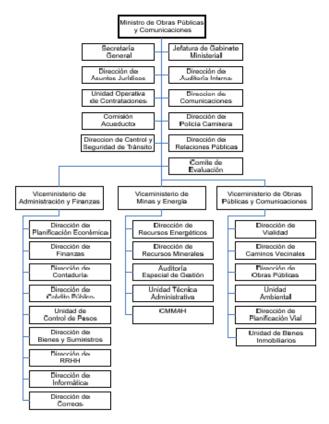


Grafico I-1: Organigrama del MOPC (2009)

El programa se apoya en la estructura organizacional del MOPC, bajo la dependencia directa de la DCV, se creó una Unidad Ejecutora del Programa (UEP), la cual tiene por responsabilidad la coordinación general, asistencia técnica, gestión fiduciaria, monitoreo y seguimiento, sistematización y evaluación del Programa.

Esta UEP es la encargada de dar soporte a diversos aspectos relacionados con la ejecución del Programa, incluyendo la coordinación de actividades con otras dependencias del MOPC y organismos del Gobierno Nacional y Gobiernos Locales involucrados, actuando como enlace entre el MOPC y el Organismo Financiador, siendo responsable por la preparación de informes y el oportuno cumplimiento de las obligaciones incluidas en el Contrato de Préstamo.

Grafico I-2: Organigrama de la DCV (2009)

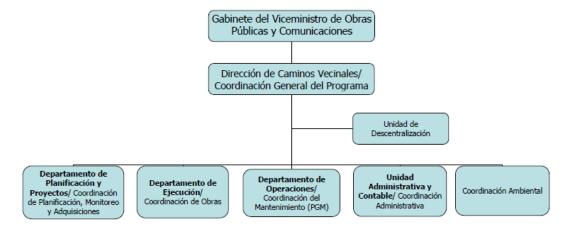


Grafico I-4: Organigrama de la Unidad de Descentralización

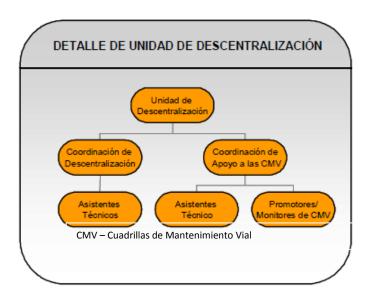


Grafico I-5: Organigrama de la Coordinación Administrativa

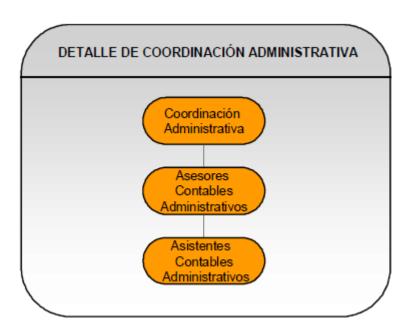


Grafico I-6: Organigrama de la Coordinación Ambiental

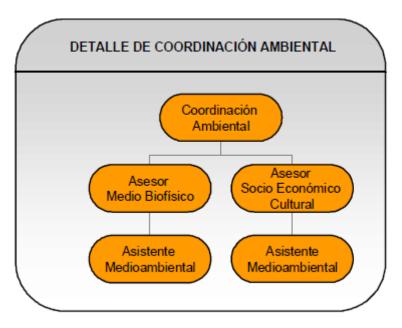
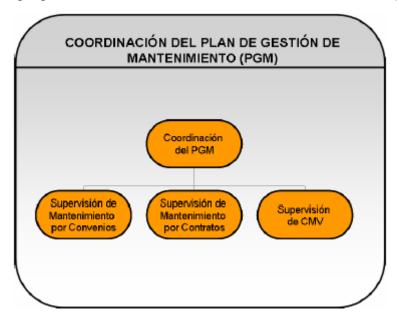


Grafico I-7: Organigrama de la Coordinación del Plan de Gestión de Mantenimiento (PGM)



COORDINACIÓN DE OBRAS

Coordinación de Obras

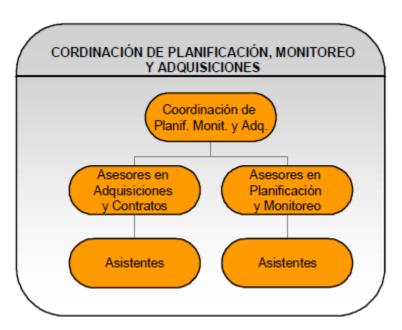
Supervisión de Supervisión de

Obras de Puentes

Obras de Caminos

Grafico I-8: Organigrama de la Coordinación de Obras

Grafico I-9: Organigrama de la Coordinación de Planificación, Monitoreo y Adquisiciones



REPUBLICA DEL PARAGUAY

A continuación se resumen las funciones generales de las diferentes áreas que forman parte de la Dirección de Caminos Vecinales, establecidas en el Decreto Ley N° 44 de fecha 31 de marzo de 1992 y Resolución MOPC 702/00:

Dirección de Caminos Vecinales (DCV)

- Planificar, programar, elaborar los proyectos, construir y mantener los caminos vecinales de la República, por administración directa, por terceros y a través de las Juntas Viales Regionales;
- Coordinar las acciones con otras entidades involucradas en la construcción de caminos vecinales.
- Establecerá mecanismos de relacionamiento con las dependencias del Ministerio, con las Comisiones Vecinales de Vialidad y otras instituciones públicas privadas relacionadas a actividades relativas a caminos vecinales;
- Regir las actividades administrativas y técnicas de las Juntas Viales Regionales y Locales: y,
- Ser la responsable del manejo de los ingresos y egreso financiero de la Dirección y de la evaluación periódica del comportamiento y aplicación de los mismos, conforme a las disposiciones legales pertinentes.

La DCV estará encargada de dar soporte a diversos aspectos relacionados con la ejecución del Programa, incluyendo la coordinación de actividades con otras dependencias del MOPC y organismos del Gobierno Nacional y GL involucrados.

La DCV, a través de la **Unidad Ejecutora**, desarrollará las siguientes funciones:

- Planificar la ejecución de los proyectos de obras, formular los planes operativos anuales
- y plan de adquisiciones;
- Apoyar la preparación de los pliegos de licitación para contratación de los servicios de consultoría y de obras, y para la adquisición de bienes;
- Participar de los comités de evaluación y selección de las correspondientes propuestas y apoyar los trámites para la contratación respectiva;
- Realizar el seguimiento, supervisión y control técnico de la ejecución de los estudios y obras del Programa;
- Preparar y apoyar los trámites en las reparticiones institucionales pertinentes referentes a los pagos de los certificados de ejecución de los estudios, fiscalizaciones y obras;
- Apoyar la preparación de los informes de rendición de cuentas y las solicitudes de desembolso;
- Ser la responsable por el seguimiento, monitoreo y evaluación de la ejecución del programa y de los resultados que se alcancen, para lo cual deberá implementar adecuados sistemas de información.
- Asistir técnicamente y monitorear los procesos de contratación y ejecución de los proyectos a cargo de los GL-AGV, de acuerdo a las normas y procedimientos que rigen el Programa.
- Ejecución de los componentes de fortalecimiento institucional, relativos a desarrollo de capacidades locales; políticas y regulación e institucionalidad; y otros.
- Diseñar e implementar de manuales, guías, procedimientos y otros mecanismos operativos para el desarrollo de los componentes y actividades del Programa, de manera descentralizada, en cumplimiento a sus objetivos y estrategia institucionales.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

- Administrar los recursos financieros de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos para la ejecución del Programa, referidos a las labores de administración (logística, contabilidad y tesorería), rendición de cuentas y de las auditorias financieras, en estrecha coordinación con el Vice ministerio de Administración y Finanzas de MOPC.
- Asistir técnicamente para el fortalecimiento de las capacidades del mantenimiento rutinario a cargo de los GL-AGV.
- Otorgar de No Objeción en los procesos de selección según corresponda.
- Apoyar la consolidación del modelo de gestión vial descentralizado de los caminos vecinales a nivel nacional.

1.10 Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la unidad responsable

Informes Semestrales

La DCV dentro de los sesenta 60 días de finalizado cada semestre de ejecución, elabora informes de progreso y seguimiento al Programa, abarcando los siguientes puntos:

- El progreso obtenido en relación con los indicadores de ejecución y calendario de desembolsos convenido;
- El "pari-passu" del Programa global, para MOPC y los GL-AGV;
- El grado de cumplimiento de las disposiciones establecidas en los contratos de préstamo;
- La incorporación de los GL al Programa y el avance logrado en cada uno de ellos;
- El Programa de actividades y plan de acción detallados para el semestre siguiente;
- Los temas que puedan comprometer el desarrollo del Programa

Junto con la información cuantitativa, debidamente analizada sobre la implementación del Programa, la Unidad Ejecutora deberá incluir los problemas surgidos en cada uno de los componentes del Programa y las recomendaciones y acciones tomadas para superarlos.

Asimismo, el informe semestral, incluye el Informe de Monitoreo Financiero (IFR) con los siguientes puntos:

- Uso de los fondos por componentes del Programa y por fuentes de financiamiento, en cifras acumuladas y por el periodo del informe, explicando las diferencias entre lo invertido y lo programado;
- Avance físico de la implementación del Programa, en cifras acumuladas y por el periodo del informe, explicando las diferencias entre lo ejecutado y lo programado;
- Avance del estado de situación de las transferencias financieras a los GL-AGV del Programa, por el periodo del informe.

Informes Trimestrales

Los Gobiernos Locales (GL) y las Agencias de Gestión Vial (AGV) dentro de los treinta (30) días de finalizado cada trimestre, presentan al MOPC informes de progreso y seguimiento de sus gestiones, y el mismo contendrá lo siguiente:

- Avance de los procesos de contratación de los proyectos;
- Avance de la ejecución de los proyectos;
- •Estado de situación de la utilización de los recursos financieros transferidos y de contrapartida en función a los desembolsos aprobados.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

La metodología utilizada para la determinación de los costos de operación vehicular⁵:

Costos económicos de operación vehicular: este indicador, tanto para cada tramo como para el promedio del grupo de tramos que comprende una determinada red bajo estudio, se mide en porcentaje de reducción del Costo de Operación de Vehículos (COV). La determinación de la Línea Base (año 2008) se realiza para el estudio de factibilidad técnica y económica del Programa. Para cada uno de los tramos se determina tanto el COV medido en US\$/Veh-Km a precios constantes de 2008 y el porcentaje de reducción del COV, comparando las situaciones sin y con proyecto y ponderando el ahorro de cada tipo de vehículo por el porcentaje de dicho tipo en el total. Para determinar el porcentaje de reducción del conjunto de tramos de la red pertenecientes a una categoría, se pondera los porcentajes de reducción del COV de cada uno de los proyectos integrantes de esa categoría por las longitudes de los mismos. Para el cálculo de ambos indicadores es necesario calcular el Costo de Operación de Vehículos. En virtud de que en las evaluaciones económicas de cada tramo se ha utilizado el modelo HDM-IV, se ha definido que, por simplicidad del cálculo, se utilice el submodelo VOC (Vehicle Operating Costs) del mencionado modelo HDM.

- Para utilizar el mencionado modelo VOC, se deben confeccionar los archivos de base para cada tipo de vehículo en cada proyecto (Vehículos livianos, Ómnibus, Camión liviano, Camión Medio, Camión pesado).
- Utilizando dichos archivos y corriendo el modelo VOC, se calculan los costos de operación de todos los tipos de vehículo mencionados para la situación sin proyecto (COVsp).
- Utilizando los mismos archivos de base de los diferentes proyectos para cada tipo de vehículo y modificando únicamente el volumen y composición del tránsito y la rugosidad, antes de correr el VOC, se obtiene el costo de operación de los vehículos correspondientes, para la situación con proyecto (COVcp).
- Para el cálculo de los valores para el Año 2014 del indicador se supondrá que la composición del tránsito no sufre cambios sustanciales en la situación con proyecto y se han utilizado las rugosidades que estiman obtenerse mediante la construcción de los proyectos.
- Se deberá realizar un estudio de tránsito para determinar volumen y composición, y medir la rugosidad de los tramos que componen los respectivos contratos, durante cada año de operación. Luego se vuelven a correr los archivos del VOC con el tránsito y la rugosidad efectivamente obtenidos.
- Introduciendo los datos de los COVsp y los COVcp (para la situación con proyecto supuesta y la efectivamente alcanzada) se podrá obtener el valor de los indicadores mencionados, por proyecto y por categoría de intervención del Programa.
- Los datos, metodología y fuentes de cálculo para determinar la Línea Base se presenta en las tablas que siguen a continuación:

Con base a los resultados preliminares obtenidos, se estima que los Costos Económicos de Operación Vehicular en los tramos intervenidos del Programa, medidos en US\$ y valores constantes por Vehículo-Km estimado, disminuirán en 2014 con relación al 2008 por lo menos 10% promedio en los tramos a ser intervenidos con obras de rehabilitación.

Con relación al estado de la red y del tránsito, la DCV propondrá los detalles finales de la metodología de medición (cuadros, gráficos, redacción de las preguntas, metodología de encuesta, tamaño de la muestra, etc.), y con base en la misma, realizará una evaluación de la evolución del estado de la red bajo estudio y de las características del tránsito que circula por

⁵Arreglos para el Monitoreo y Evaluación del PNCR 2, anexo al documento del Programa para la Fase 2, 2009.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

dicha red, asumiendo como línea base la situación al momento del inicio de la ejecución del Programa y encarando el tema desde distintas perspectivas: el *nivel de servicio* y la *opinión pública*:

Nivel de servicio: el objetivo es realizar una evaluación de la red bajo estudio valiéndose de los niveles de servicio que presentan los siguientes elementos:

- Franja de Dominio
- Superficie de Rodadura
- Cunetas Revestidas
- Cunetas Naturales y Zanjas de Drenaje
- Alcantarillas
- Puentes (puentes de madera y hormigón)
- Señalizaciones (preventivas e informativas)

Para la determinación de los niveles de servicio se realizará la evaluación del estado de cada camino, de forma tal a caracterizar las variables que permitan determinar la condición funcional y estructural del mismo. La condición funcional está influenciada por la condición estructural. En ambos casos, los defectos superficiales constituyen un síntoma de fallas que inciden en el estado del camino. La evaluación del estado del camino consiste en el relevamiento de las condiciones en que se encuentra cada camino y reflejarlas a través de los indicadores establecidos que cuantificarán los resultados y calificaciones alcanzados. La inspección visual será un procedimiento a utilizar y permitirá identificar y caracterizar el estado del camino. Los siguientes cuadros muestran los indicadores, el método de inspección, la tolerancia y la calificación de cada uno de los elementos (ver cuadros siguientes)

Franja de		NIVEL DE SERVICIO	Franja siempre limp	Franja siempre limpia, libre de obstáculos y sin malezas					
		INSPECCIÓN	Visual o con eleme	Visual o con elemento de medición					
	Franja de	INDICADORES DE CALIDAD	No debe existir vegetación alta a lo largo de la franja de dominio en un ancho de 3,00 m a cada lado de la calzada desde el borde de la misma.		TOLERANCIAS/CALIFICACIÓN				
ELEMENTO	Dominio		Altura (h)	La vegetación no debe tener una altura mayor a 40 cm ni menor a 20 cm En caso de incumplimiento en más del 5 % de la longitud de un sub-tramo, en uno o ambos lados de la calzada, la calificación será la inmediata inferior.	20 cm < h ≤ 40 cm	CB = 3			
					40 cm < h ≤ 80 cm	CR = 2			
					h > 80 cm	CM = 1			

	Superficie de Rodadura ⁶ :	NIVEL DE SERVICIO	Al transitar por la carretera a la velocidad de (40 km/h), debe apreciarse una sensación de seguridad y confort. El estado de la calzada será tal que permita circular por la carretera a la velocidad especificada (si las condiciones climáticas lo permitieren). Se debe garantizar que la carretera se encuentre permanentemente abierta al tránsito y sin cortes.				
ELEMENTO		INSPECCIÓN	La inspección se realizará con el vehículo de la supervisión especificado en las CEC, ítem 9. La velocidad media de circulación será de 40 km/h y la velocidad mínima exigible será de 30 km/h .				
		INDICADORES DE CALIDAD	Se deberá circular con un determinado nivel de confort y seguridad, que dependen de varios criterios que se definen a continuación. TOLERANCIAS/CALIFICA-CIÓN				
			Ancho de Calzada	El ancho mínimo de cualquier sub-tramo será de 6,00 m, salvo situaciones que la franja de dominio no lo permita	Si no cumple con cualquiera de los criterios, su calificación será CM 1		
			Vegetación en la	El ancho de la calzada en cualquier sub-tramo debe estar	CIVI I		

_

Para la aprobación final del tramo, en el periodo de Mantenimiento Inicial, ningún sub-tramo podrá tener en calzada la calificación CM 1.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

	Calzada	completamente libre de vegetación		
	Cortes de la Calzada	En ningún caso la calzada podrá estar cortada por curso de agua alguno.		
	Sección	Debe cumplir con lo indicado en los planos tipo en por lo menos un 80% de la longitud de cada sub-tramo.		
	Transversal Tipo	Debe cumplir con lo indicado en los planos tipo cada sub- tramo con cunetas revestidas		
	Pérdida de Agregados	En ningún caso la superficie de la calzada con revestimiento primario podrá presentar afloramientos con tamaños superiores a 2" y que como consecuencia la carretera presente irregularidades que disminuyan la sensación de confort.		
	Ondulaciones (O)		O ≤ 4 cm	CB = 3
			4 cm < 0 ≤ 8 cm	CR = 2
		Hasta un límite en longitud del 5% por cada kilómetro de carretera, en caso de incumplimiento la calificación será la inmediata inferior.	O > 8 cm	CM = 1
			P ≤ 5 cm	CB = 3
	Profundidad de las Huellas (P)		5 cm < P ≤ 10 cm	CR = 2
			P >10 cm	CM = 1
			D ≤ 25 m ²	CB = 3
	Degradaciones Superficiales (D)	Hasta un límite de 25 m² por cada kilómetro de carretera-	25 m ² < D ≤ 50 m ²	CR = 2
			D>50 m ²	CM = 1

		NIVEL DE SERVICIO	Cunetas sin problemas estructurales, limpias, libres de obstrucciones y vegetación				
		INSPECCION	Visual				
	Cunetas		Los criterios a considerar se describen a continuación:	TOLERANCIAS/CALIFICACIÓN			
ELEMENTO	Revestidas ⁷		No deben presentar problemas estructurales (fisuras, roturas, entre otros)	Si no cumple con el criterio, su calificación será CM 1			
		INDICADORES DE CALIDAD	•	No posee	CB = 3		
			No debe existir vegetación ni material sedimentado en la sección de las	Parcialmente	CR = 2		
			cunetas que reduzcan las mismas.	En abundancia	CM = 1		
				Finalmente se promedia el valor de las			
				calificaciones			

Cun		NIVEL DE SERVICIO	Cunetas limpias, libres de obstrucciones y vegetación				
		INSPECCION	Visual				
	Cunetas	INDICADORES DE CALIDAD	No debe existir vegetación ni material sedimentado en la sección de las cunetas que reduzcan las mismas. Debe presentar una forma y una pendiente correcta que no le reste funcionalidad a la misma.	TOLERANCIAS/CALIFICACIÓN			
ELEMENTO	Naturales y		Sección y pendiente	Cumple	CB=3		
	Zanjas de Drenaje			Intermedio	CR=2		
	Dienaje			No cumple	CM=1		
				No posee	CB=3		
			Vegetación y sedimentos	Parcialmente	CR=2		
			vegetacion y scannentos	En abundancia	CM=1		
				Finalmente se promedia el valor de las calificaciones			

⁷ Para la aprobación final del tramo, en el periodo de Mantenimiento Inicial, ninguna cuneta revestida podrá tener nota CM 1

		NIVEL DE SERVICIO	Alcantarillas limpias, libres de obstrucciones y vegetación tanto en la entrada como en la salida y deberá cumplir con la tapada mínima del 50% del diámetro del tubo, medido a partir de la parte superior del mismo, establecida en las especificaciones técnicas. En todos los casos, donde existan alcantarillas, el ancho de la calzada deberá estar limitado por los muros de cabeceras.					
		INSPECCION	Visual o con elementos de medición					
			Los criterios a considerar se describen a continuación:	TOLERANCIAS/CALIFICACIÓN				
ELEMENTO	Alcantarillas ⁸	INDICADORES DE CALIDAD	No deben presentar problemas estructurales (tubos rotos o fisurados, entre otros)	Si no cumple con cualquiera de los criterios, su calificación será CM 1				
			Debe poseer muro en ambas cabeceras, el muro no debe estar roto o fisurado					
			Debe cumplir con la tapada mínima					
			La platea debe estar sin sedimentos, obstrucciones ni vegetación					
			La sección debe estar limpia, en perfecto estado de funcionamiento, con el	S ≥ 80%	CB=3			
			80% de la sección teórica de la estructura o del dispositivo libre de sedimentos	70 ≤ S < 80	CR=2			
			y obstrucciones.	S < 70	CM=1			

⁸ Para la aprobación final del tramo, en el periodo de Mantenimiento Inicial, ninguna alcantarilla podrá tener nota CM 1.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

		NIVEL DE SERVICIO	Permitir el paso del caudal del curso de agua y proporcionar un paso seguro a los usuarios. Los puentes de madera deben estar libres de rajaduras severas, pudrimientos defectos por el desgaste mecánico, ataques de insectos y con todos sus elementos estructurales. Las estructuras de hormigón deben estar libres del ataque de sulfatos, corrosiones y defectos del hormigón.					
		INSPECCION	Visual	Visual				
			ltem	Puentes de Madera	Puentes de Hormigón	TOLERANCIAS/CALIFICACIÓN		
ELEMENTO	Puentes 9	INDICADORES DE CALIDAD	Estado Tablero Limpieza del Tablero Pintura Socavaciones Trotaderas Barandas de protección Barandas de acceso Señalización Ataque de insectos Ataque de sulfatos Exposición de las armaduras Defectos del Hormigón Limpieza del Cauce PROMEDIO	Se puntuará o criterio de pas Pasa=1 punto No Pasa= 0 pu	•	La calificación de un puente es el resultado de la proporción considerando que la sumatoria del total de sus elementos es el máximo puntaje posible CB (3).		

Para la aprobación final del tramo, en el periodo de Mantenimiento Inicial, será requisito que todos los ítems de verificación de la planilla de Puentes, se encuentren con puntuación satisfactoria.

		NIVEL DE SERVICIO	Presencia y funcionalidad de las señalizaciones para prevenir riesgos al circular por el camino en cuestión.			
		INSPECCION	Visual			
				TOLERANCIAS/CALIFICA	CIÓN	
ELEMENTO S	Señalizaciones ¹⁰	INDICADORES DE CALIDAD	La presencia de la señalización vertical es uno de los criterios que determina la "Comodidad para el Usuario" El cumplimiento se verifica con la presencia y buen estado de todas las señales de tráfico, de acuerdo con la lista incluida en las Especificaciones Técnicas. Todas las señales deberán ajustarse a la normativa legal y ser fácilmente legibles.	En caso de que la visualización sea impedida por la vegetación existente, o el cartel sea ilegible, será considerado la inexistencia de la señal.		
				Presencia de 90% o más de las señalizaciones previstas	CB=3	
				Presencia entre 89% y 75% de las señalizaciones previstas	CR=2	
				Presencia de 74% o menos de las señalizaciones previstas	CM=1	

_

Para la aprobación final del tramo, en el periodo de Mantenimiento Inicial, será requisito contar con todas las señalizaciones previstas, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Las inspecciones formales serán realizadas una vez al mes en cada camino y serán llevadas a cabo por el Supervisor de Obra. La finalidad básica de las inspecciones es que se pueda determinar los niveles de servicio que presentan los tramos.

Para realizar la inspección se dividirá la longitud total de cada tramo y serán identificados y materializados por medio de estacas señalizadoras. En cada sector se evaluarán los componentes del camino, asignándoles Calificaciones de Condición Buena (3), Condición Regular (2) y Condición Mala (1) según los criterios definidos por los Niveles de Servicio. A cada componente del Camino se le asignará un factor de ponderación de acuerdo a lo indicado en la siguiente planilla

El nivel de servicio cuantificado en las evaluaciones del índice de servicio deberá igualar o superar los valores admisibles establecidos.

Opinión pública: el objetivo es realizar una evaluación de la red valiéndose de la opinión de los usuarios; la idea general es relevar la opinión de los usuarios directos de los caminos y los vecinos respecto a algunos puntos como:

- grado de conformidad con el estado de la red,
- grado de mejora del estado de la red con respecto al estado antes del Programa,
- aspectos a mejorar en el estado de la red;

La evaluación del estado apuntará al estado de la red en general así como de cada uno de los elementos que integran los caminos de forma de permitir su cruzamiento con la evaluación de los niveles de servicio antes referidos.

Evaluación del tránsito: el objetivo es estimar la cantidad promedio mensual y anual de vehículos que circulan en cada tramo de la red objeto de estudio discriminado por tipo de vehículos, a partir de la información de campo que deberá relevar la DCV.

1.11 Reformulación del programa

El Subprograma 06, no presenta registros de haber sufrido una reformulación, puesto que el mismo representa un conjunto de programas que se ejecutan en base a normas, programaciones y resultados independientes propios de cada uno.

En el transcurso de la ejecución del programa PNCR 2 Fase 1 fueron realizadas 4 modificaciones al Contrato de Préstamo 1230/OC-PR. La modificación N°4 del Contrato de Préstamo generó una modificación en la Ley del Préstamo aprobada por Ley N°. 3851 de fecha 23 de setiembre de 2009.

<u>La modificación No.1 del Contrato de Préstamo</u>, fue aprobada el 8 de agosto del 2000, con el objeto de modificar estipulaciones referentes a los intereses financieros del contrato de préstamo.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

<u>La modificación N° 2 del Contrato de Préstamo</u>, fue aprobada el 3 de febrero de 2004, con el objeto de modificar las "Condiciones sobre precio y adquisiciones", quedando que las adquisiciones de bienes, obras y servicios relacionados con el programa, están sujetas al Procedimiento de Licitación Pública Internacional siempre para bienes o servicios igual o mayor a 250.000 US\$ y el de las obras igual o superior a 3.000.000 US\$.

<u>La modificación N° 3 del Contrato de Préstamo</u>, fue aprobada el 4 de marzo de 2005, en la cual se estableció que la Contratación de servicios de consultoría por monto igual o superior a 200.000 US\$ serían realizadas bajo los procedimientos de licitación pública internacional.

<u>La modificación N°4 del Contrato de Préstamo</u>, fue aprobada por Ley No. 3851 de fecha 23 de septiembre de 2009. En la misma fue aprobada la ampliación presupuestaria para el año 2009 y la adecuación de los códigos, conceptos y la programación de montos consignados en el programa siendo: (i) plazo para desembolsos final del programa, (ii) un nuevo producto que fue incorporado en el componente 1, denominado "Segunda Etapa de las obras de protección contra inundaciones de las ciudades de Alberdi y Concepción", y (iii) una reprogramación de la estructura de costos del programa.

1.12 Otros programas relacionados

En la etapa de diseño del programa (año 2000) se encontraban en ejecución las operación tales como: (i) los Préstamos 744/OC-PR y 745/OC-PR (1993) que financian el Programa Nacional de Caminos Rurales Etapa 1 (PNCR-1); (ii) los Préstamos 891/SF-PR y 694/OC-PR (1992), Proyecto de Consolidación de Colonias Rurales (PCCR), que financiaban la reconstrucción y rehabilitación de caminos rurales asociados a zonas agrícolas distintas de las del PNCR; (iii) el Préstamo 933/OC-PR (1997) que financiaba los proyectos de construcción, rehabilitación y fiscalización de la Ruta 3 tramo Emboscada - San Estanislao, estudios de consultoría de la Ruta 10 tramo Pto. Rosario - San Estanislao, estudios de consultoría de la Ruta 8 (tramo Caazapá - Cnel. Bogado) y el Plan de Conservación Vial - Segunda Etapa; (iv) el Préstamo 1117/OC-PR (1998) que financiaba el Programa de Emergencia y Rehabilitación de la Infraestructura, para paliar los daños ocasionados por el fenómeno de "El Niño", e incluía también la rehabilitación de caminos vecinales en las zonas afectadas y (v) el Préstamo en el sector vial (PR-0114 — Corredores de Integración de la Región Occidental), que apoyaría la integración vial del Paraguay y las vinculaciones terrestres con los países vecinos.

En el periodo 2006-2015, los programas que atienden acciones de mantenimiento son: la operación 1822/OC-PR que financia contratos de mantenimiento de vías pavimentadas de la Región Oriental mediante contratos de gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicios (GMANS); el programa PNCR 2 (Caminos Vecinales II – Segunda Fase), 1278/OC-PR acciones de mantenimiento en la Región Occidental del país, mantenimiento de la Ruta 9 y troncales principales no pavimentado de la 9, y el préstamo 7106-PA que incluye tareas de mantenimiento en rutas nacionales y caminos departamentales, en los Departamentos de San Pedro, Caazapá y Caaguazú.

La ejecución de cada programa se realiza bajo la responsabilidad de cada una de las unidades ejecutores correspondientes. Los criterios técnicos adoptados en el mejoramiento y mantenimiento de los caminos rurales por cada unidad responsable son establecidos por la DCV en relación a criterios técnicos institucionales y los propios de cada operación.

1.13 Antecedentes presupuestarios

Cuadro No. I-11 - Presupuesto Total del Programa (Guaraníes)

Año	Presupuesto Total
2006	119.393.123.235
2007	55.192.822.530
2008	33.941.209.504
2009	27.772.123.751
2010	17.872.884.631

Fuente: Ministerio de Hacienda

Cuadro No. I-12 – Plan Financiero Inicial vs. Final del Programa (Guaraníes)

AÑOS PLF INICIAL		PLF FINAL	% Variacion	OBLIGADO TOTAL	% DEL GASTO OBLIGADO CON RESPECTO A:	
ANOS	PLF INICIAL	PLF FINAL	% Vallacion	OBLIGADO TOTAL	Plan Financiero Inicial	Plan Financiero Final
2006	134.027.637.709	135.112.959.898	100,81	82.592.703.906	61,62	61,13
2007	132.672.892.936	122.331.102.938	92,21	61.763.837.684	46,55	50,49
2008	227.505.431.749	231.391.816.631	101,71	117.848.495.649	51,80	50,93
2009	151.799.524.668	243.963.624.210	160,71	179.016.521.285	117,93	73,38
2010	103.346.135.365	135.587.122.078	131,20	82.012.527.304	79,36	60,49
				Total:	357,26	296,41
				% Promedio:	71 45	59 28

Fuente: Ministerio de Hacienda

El presupuesto asignado al subprograma 6, con relación al presupuesto total del MOPC, observándose que en el año 2006, inicio del periodo evaluado, el total destinado fue del 11,22%. En el 2007, el porcentaje decreció al 9,22%, y en el 2008 y 2009 alcanzaron los picos máximos de participación, con el 19,21% y 21,45% respectivamente. El total de aplicación del presupuesto para el periodo analizado fue del 14,32%, de los cuales el 4,35% corresponde al Aporte Local (recursos del gobierno) el 4,00% a recursos del BID y el 5,97% a fondos de la JICA.

La participación de los Gobiernos Locales (GL), como cofinanciadores directos de las actividades de Mantenimiento Rutinario del componente de mantenimiento, en el marco de la creación de las Agencias de Gestión Vial (AGVs) conformada por las Asociaciones de Municipalidades. Este cofinanciamiento, si bien no integra en forma directa las fuentes de recursos del Programa, permitirá iniciar un proceso gradual y sostenible de descentralización de la gestión vial de la red vecinal. No se ha podido analizar en cifras ni porcentajes el aporte de los Gobiernos Locales en concepto de cofinanciamiento, por no contarse con dichos datos.

Al realizar en análisis del presupuesto del Subprograma, utilizando como referencia el Plan Financiero Inicial y Final de cada año, se puede notar que un incremento promedio del 11% del PF Final con relación al Inicial. Únicamente durante el ejercicio 2007 pudo notarse una leve disminución del PF Final, en un 8,45%.Con relación a la evolución de la ejecución presupuestaria, el promedio de gasto efectuado durante el periodo 2006 – 2010 asciende al 70% de lo estipulado en los planes financieros iniciales, y al 60% con relación al plan financiero final del total de presupuesto asignado al subprograma 6.

Es importante mencionar que el análisis ha sido efectuado en base al total de gastos obligados, sin poder discriminarlos en efectivamente pagados y deuda flotante, ya que la información obtenida no contemplaba dicho desglose.

II. TEMAS DE EVALUACION

1. DISEÑO DEL PROGRAMA

Análisis y Evaluación de aspectos relacionados con el Diseño del Programa.

1.1 Diagnostico de la situación inicial

La identificación del problema debe abordarse en base a:

La mayor parte de los caminos vecinales se encuentra en la Región Oriental del país, donde se concentran la población y las actividades productivas. Alrededor del 70% de los caminos rurales inventariados son trochas de tierra con ancho promedio de 4,5 m.

La red prioritaria de caminos vecinales tiene una extensión aproximada de 6.000 km, en base a su importancia funcional (localización en las áreas de mayor producción), y su conexión con la red nacional y departamental. Estos caminos se clasifican en caminos vecinales principales (1.900 km) y caminos vecinales secundarios (4.100 km), de acuerdo con su importancia.

La mayoría de estos caminos han sido construidos en forma muy precaria, sin diseño previo, empleando suelo del lugar y sin sistemas de drenaje, por lo que carecen de transitabilidad permanente.¹¹

En base a ello se crea el Subprograma 06, formado por varias iniciativas (7 proyectos) con objetivos que responden a dar soluciones parciales al problema abordado.

El inventario de la red de caminos vecinales¹² se encuentra desactualizado, porque posterior a su elaboración la DCV no lo ha vuelto a actualizar.

No corresponde incorporar el enfoque de género, pues las intervenciones del subprograma 06 benefician tanto a hombre y mujeres.

1.2 Lógica vertical de la Matriz de Marco Lógico

El Subprograma 06 no posee Matriz de Marco Lógico, por tanto no se puede evaluar su lógica vertical. Como habíamos mencionado anteriormente, el programa está conformado por varios programas y/o proyectos con orígenes de financiamiento diferentes, los cuales fueron estructurados bajo diferentes metodologías de diseño. Los programas con financiamiento BID fueron diseñados en base a la metodología de la Matriz de Marco Lógico y los demás no (programas con financiamiento de Aporte Local y PG-P14).

El Subprograma, tiene definido su impacto y efecto, pero no así los productos que generaría como subprograma. Actualmente los productos entregados o en ejecución corresponden a los definidos en cada uno de los programas que lo conforman.

¹¹ Documento del Programa Nacional de Caminos Rurales 2Fase 1, documento que definió el préstamo con el BID, 1230/OC-PR, Año 1.999

¹² Elaborado en el año 2005, en el marco de la ejecución del Programa PNCR 2 Fase 1.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Por tal motivo, realizamos el análisis de la lógica vertical a la Matriz de Marco Lógico del Programa PNCR2 – Fase 1, teniendo en cuenta que la producción de los resultados del subprograma 06 se encuentra representada en un 78% del total.

El programa, está diseñado bajo el criterio de multifase, es decir, la ejecución será realizada en dos periodos cada uno de 5 años y la segunda fase está condicionada al cumplimiento de indicadores anteriormente especificados. El periodo ejecutado y actualmente evaluado 2006-2010 corresponde a la Fase 1 y el periodo de ejecución 2011-2015 corresponde a la Fase 2.

Se considera que las actividades diseñadas fueron suficientes para producir los dos componentes diseñados tales como Obras Civiles y Fortalecimiento Institucional y que los mismos fueron necesarios y suficientes para el logro del efecto esperado para la fase 1 del programa.

Se han identificado como productos no desarrollados como la rehabilitación de áreas criticas contempladas en el componente 1, para el cual estaba previsto ejecución de obras de rehabilitación puntuales en aproximadamente 400 km de la red principal, en zonas consideradas críticas por afectar el tránsito vial. Esta actividad no fue realizada, situación que no afecto a los resultados previstos para la primera fase del programa porque era una actividad que se adelantaría para los resultados previstos en la segunda fase del programa. Los recursos financieros asignados fueron reorientados al producto de mantenimiento por convenio.

La actividad denominada 2da. Etapa Defensa Costera Alberdi-Concepción fue una actividad nueva incluida en el componente 1, la misma no estaba contemplada en el diseño original del programa. Esta actividad no contribuyo al logro del componente.

La actividad realizada denominada Inventario de Caminos Vecinales contemplada en el componente 2, cumplió el resultado esperado y establecido en el año 2005, solo que esa actividad no fue actualizada por la Dirección de Caminos Vecinales. A los efectos de esta evaluación este documento es sumamente importante, pero con datos desactualizados no puede ser utilizado como referencia.

1.3 Lógica horizontal de la Matriz de Marco Lógico

Los indicadores definidos en la matriz de resultados a resultados finales o propósito del programa incorporan las dimensiones de evaluación de la eficacia, economía, calidad y eficiencia.

En cuanto a los indicadores de productos están considerados los de la dimensión de eficacia y calidad. Las dimensiones de economía y eficiencia no están definidas.

Los indicadores de proceso no se encuentran identificados en la MML en ninguna de sus dimensiones.

Finalmente, los indicadores definidos a nivel de insumos son el presupuesto detallado y el cronograma de ejecución del programa, correspondiendo a dimensiones de economía.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Los medios de verificación definidos para los indicadores identificados son los adecuados para su medición.

En cuanto a la definición de las metas establecidas en los indicadores para este programa son apropiados para el resultado esperado, pero no se puede afirmar si las mismas son exigentes o realista en relación al total de las necesidades de caminos vecinales en el subprograma 06, pues como mencionamos el Inventario de Caminos Vecinales data del 2005 y este no fue actualizado.

Por tanto, teniendo en cuenta las necesidades de definición de otros indicadores para evaluar las dimensiones no contempladas, la lógica horizontal de la Matriz Evaluación del Programa no se validad en su totalidad.

A continuación indicadores con sus respectivos medios de verificación:

Indicador	Medios de verificación	Frecuencia
Resultados		
Eficacia/Outcome: Incremento del porcentaje de caminos en estado bueno/regular de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km) de la Región Oriental	DCV (Reporte semestral de seguimiento y monitoreo del Programa, con base a los informes mensuales realizados por las firmas fiscalizadoras y las supervisiones, que tenga en cuenta el estado de la calzada, sistema de drenaje, franja de dominio, señalización; entre otros).	Semestral.
Calidad/Outcome: Reducción promedio del tiempo de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados por el Programa, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito.	DCV (corridas del modelo HDM-IV).	Semestral.
Eficiencia / Outcome: Aumento de la opinión favorable de los usuarios respecto a los tramos de la red vial intervenidos por el Programa.	DCV (Se realizarán encuestas anuales que posibilite captar la opinión de los usuarios sobre la el servicio de los tramos intervenidos, tanto en el terreno como en centros/asociaciones que agrupen informantes claves).	Anual.
Economía / Outcome: Gerencias Viales (GV) de las Asociaciones de Municipios asumen la responsabilidad de la gestión descentralizada de la red vial vecinal.	DCV (Reporte semestral de seguimiento y monitoreo del Programa).	Semestral.
Productos		
Eficacia/Productos: Extensión de caminos vecinales de la red prioritaria rehabilitados con un nivel de servicio que asegure condiciones de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental.	DCV (con base en los certificados de obra y los informes de seguimiento y monitoreo del Programa, los informes de fiscalización e inspección técnico-ambiental de obras y los reportes mensuales realizado por las supervisiones).	Mensual.
Eficacia/Productos Extensión de caminos vecinales de la red prioritaria bajo Mantenimiento (por convenios, por contratos, con CMV, por administración directa).	DCV (con base en los informes de fiscalización e inspección técnico-ambiental de obras y los reportes mensuales realizados por las supervisiones).	Mensual.
Eficacia/Productos y/o reemplazo de pequeños puentes de madera ya	DCV (con base en los certificados de obra y los informes de seguimiento y monitoreo del Programa, los informes de fiscalización e inspección técnico-ambiental de obras y los	Mensual.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

-		
deteriorados por puentes de H°A°.	reportes mensuales realizado por las supervisiones).	
Eficacia/Productos Extensión de Calle Urbana Principal con Pavimento tipo empedrado.	DCV (con base en los certificados de obra y los informes de seguimiento y monitoreo del Programa, los informes de fiscalización e inspección técnico-ambiental de obras y los reportes mensuales realizado por las supervisiones).	Mensual.
Eficacia/Proceso: La DCV consolidada en el MOPC como órgano rector del subsector.	Equipo de Proyecto (con base en los informes semestrales y anuales previstos para el seguimiento del Programa).	Semestral.
Eficacia/ProcesoLa UA dispone de herramientas para mejorar la gestión ambiental en el ciclo completo de un proyecto vial.	Equipo de Proyecto (con base en los informes semestrales y anuales previstos para el seguimiento del Programa).	Semestral.
Eficacia/Producto: Gerencias Viales creadas y funcionando en el ámbito de las Asociaciones de Municipios.	DCV (con base en los reportes mensuales realizado por las supervisiones).	Mensual.
Eficacia/Proceso: CMV creadas y trabajando en el ámbito del Programa.	DCV (con base en los informes de fiscalización e inspección técnico-ambiental de obras y los reportes mensuales realizados por las supervisiones).	Mensual
Eficacia/Proceso: Planes Viales Participativos aprobados.	DCV (con base en los reportes mensuales realizado por las supervisiones).	Semestral.
Eficacia/Proceso: Apoyo a los procesos de descentralización. Informes de capacidad institucional y financiera de los Departamentos de la Región Oriental.	DCV (con base en los reportes mensuales realizado por las supervisiones).	Semestral.

1.4 Reformulaciones del programa a nivel de diseño

El Subprograma 06, no presenta registros de haber sufrido una reformulación, puesto que el mismo representa un conjunto de programas que se ejecutan en base a normas, programaciones y resultados independientes propios de cada uno.

Cabe señalar que en el año 2006, el programa PNCR 2 Fase 1 fue sometido a un proceso de reformulación, con el objeto de dotar de recursos financieros a productos que por reajustes de precios aumentaron sus costos, por productos nuevos, o porque las actividades fueron realizadas en el marco de otra y no necesitaron afectar los recursos del préstamo. Finalmente, en el año 2009, el diseño sufrió otra modificación siendo: (i) inclusión de una nueva actividad "Ejecución de la Segunda Etapa de las Obras de Protección contra inundaciones de las ciudades de Alberdi y Concepción" y (ii) modificación en la estructura de costos del programa.

Estas modificaciones fueron necesarias para la continuidad de la ejecución del proyecto, por lo tanto consideramos que fueron pertinentes.

Cuadro II-1 - Variación del Cuadro de Financiamiento del Programa (US\$) - 1230/OC-PR

	Categorías de Inversión	BID – Planeado (US\$)	BID – Actual (US\$)	Variación	% Diferencia
01.00.00.00	INGENIERIA Y ADMINISTRACION	4.900.000	6.129.397	1.229.397	
01.01.00.00	INGENIERIA	2.100.000	2.060.117	-39.883	25,09%
01.02.00.00	SUPERVISION	2.800.000	4.069.280	1.269.280	
02.00.00.00	OBRAS VIALES	57.400.000	55.911.464	-1.488.536	
02.01.00.00	MEJORAMIENTO C.V. PRINCIPALES	50.000.000	44.447.464	-5.552.536	
02.02.00.00	PLAN DE GESTION DE MANTENIMIENTO	7.400.000	8.014.000	614.000	
02.02.01.00	Mantenimiento vial por Contrato	2.050.000	1.983.203	-66.797	-2,59%
02.02.02.00	Mantenimiento vial por Convenio	1.650.000	4.130.797	2.480.797	-2,39%
02.02.03.00	Rehabilitación de Áreas Criticas	1.800.000	-	-1.800.000	
02.02.04.00	Adquisición Equipo Mantenimiento Vial	1.900.000	1.900.000	-	
02.03.00.00	2da. ETAPA DEF. COS. ALBERDI-CON	-	3.450.000	3.450.000	
03.00.00.00	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	3.980.000	4.835.139	855.139	
03.01.00.00	FORT. INST. DCV	1.290.000	1.477.500	187.500	
03.02.00.00	FORT. INST. DMA E IMPL. PGA	940.000	1.790.298	850.298	21,49%
03.03.00.00	INVENT. C.V. Y PLAN DE INVERS.	1.450.000	1.394.841	-55.159	
03.04.00.00	MONITOREO DEL PROGRAMA	300.000	172.500	-127.500	
04.00.00.00	COSTOS CONCURRENTES	50.000	-	-50.000	-100%
04.01.00.00	ADQ. DE TIERRAS COMUN. INDIG.	50.000	-	-50.000	-100%
87.00.00.00	CAPITALIZACION CHARGES	670.000	124.000	-546.000	-81,49%
87.01.00.00	FIV	670.000	124.000	-546.000	-61,45%
	TOTAL	67.000.000	67.000.000	-	

2. ORGANIZACIÓN Y GESTION DEL PROGRAMA

Análisis y Evaluación de aspectos relacionados con la Organización y Gestión del Programa.

2.1. Estructura organizacional y mecanismos de coordinación al interior de la Institución responsable.

2.1.1. Estructura Organizacional

La estructura organizacional del Subprograma 06, está asociada a la estructura organizacional de la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) aprobada por en el Decreto Ley N° 44 de fecha 31 de marzo de 1992 y Resolución MOPC 702/00, instrumento legal que define las responsabilidades y funcionalidades de la DCV para el cumplimiento del propósito definido que es la gestión de la construcción, rehabilitación y mantenimiento de los caminos rurales no pavimentados de manera que las condiciones requeridas y apropiadas de estos sean provistas durante toda su vida útil.

Es opinión del panel de evaluadores que la estructura organizacional actual es adecuada para el cumplimiento de los objetivos esperados.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

2.1.2. Mecanismos de coordinación y asignación de responsabilidades y funciones.

Teniendo en cuenta la muestra de los programas financiados por el BID (78 %) del total del subprograma, la estructura organizacional utilizada para la ejecución de la Fase 1 del programa PNCR 2 es adecuada para la ejecución de la Fase 2 (hasta 2015), asi como los mecanismos de coordinación y asignación de responsabilidades. No se detecta ausencia de responsabilidades que tenga que ser asignado a algún cargo.

Al respecto, consideramos que la estructura organizacional, la dotación del personal y asignación de roles es adecuada, puesto que responde a la estructura de resultado (MML) de los productos entregados y los que serán ejecutados. El modelo mixto (estructura matricial y una organización por proyectos) utilizado logró mitigar los riesgos inmediatos existentes en la estructura de la institución, apoyando cada proceso con la dotación de personal calificado en cada una de las áreas en la que se desenvuelve el programa.

El componente matricial propuesto en el año 2.003 en su etapa inicial generó el conflicto de la doble dependencia, ya que el personal insertado en cada una de las áreas estaban en relación de dependencia tanto del Coordinador de Apoyo al Programa como del jefe de la repartición a que está apoyando, sin embargo. Actualmente en la DCV la experiencia y el relacionamiento con los especialistas (consultores) se puede considerar como exitosa, estando el mecanismo de trabajo ya instalado en la mencionada Dirección, pero el sistema no es sostenible pues los especialistas están contratados en calidad de consultores, una vez terminado sus contratos no pertenecerán más al staff del MOPC con lo que el fortalecimiento institucional se vuelve una acción no sustentable.

En el Manual Operativo del Programa, se encuentran identificadas cada una de las instancias del Ministerio que están vinculadas al PNCR, los momentos de intervención y los resultados que se deben de generar con ellas. Los temas técnicos recaen dentro de la Dirección de Caminos Vecinales donde mayormente no se registran retrasos. En cambio, los temas administrativos son coordinados con el Vice ministerio de Administración y Finanzas del MOPC, donde la periodicidad y flujo de respuesta presentan retrasos. Estos retrasos son atribuibles a la centralización de la administración, donde los tiempos responden a plazos generales (pedidos administrativos de todas las instancias del MOPC) perdiéndose la particularidad de cada programa.

A la vez, este programa incluye una línea de acción que apunta a la descentralización o al menos inicialmente a la desconcentración de las tareas de mantenimiento, apostando fuertemente a la gestión de los gobiernos locales. Para ello se encuentran definidos procedimientos de relacionamiento, formalización e interacción con los Gobierno Locales para los trabajos de mantenimiento.

Finalmente, en el marco de ejecución del programa no existe conflicto de intereses entre ninguna de las instancias del MOPC, otras instituciones y Gobiernos Locales involucrados.

CUADRO Nº II-2 - DOTACION DE PERSONAL DEL SUB PROGRAMA CAMINOS VECINALES

	UNIDAD DE CAMINOS VECINALES									
Año	Total person	al Proyecto		Personal	Permanente			Persona	al Contratado	
Ano	Permanentes	Contratados	Técnicos	%	Administrativos	%	Técnicos	%	Administrativos	%
2006	40	18	14	35,00	26	65,00	18	100,00	2	
2007	42	19	16	38,10	26	61,90	19	100,00	2	
2008	44	2	17	38,64	27	61,36	2	100,00	16	
2009	47	3	24	51,06	23	48,94	3	100,00	6	
2010	43	0	23	53,49	20	46,51	0	-	5	
Sub-total Permanentes:	216	83.72%								

Sub-total Contratados:

Total personal:

42

16.28%

100,00%

51

2.1.3. Gestión y coordinación con programas relacionados.

No se registra duplicidad de acciones entre los programas que forman el Subprograma 06. Los programas con financiamiento BID se complementan entre sí porque responden a un mismo efecto que lograr.

La coordinación general del subprograma se puede evaluar como apropiada puesto que todas las actividades se gestionan bajo una misma dirección, que es el Director de Caminos Vecinales,

2.1.4. Mecanismos de participación ciudadana

El Panel considera que el subprograma contribuyó significativamente con la institucionalización de esquemas administrativos que regulen la participación de la comunidad en el mantenimiento de los caminos vecinales. En este contexto, en el marco de los Convenios de Mantenimiento suscritos en los departamentos de Itapúa y Caazapá, se promovieron la conformación de Cuadrillas locales de Mantenimiento Vial, en la que se involucró la participación de la comunidad en la gestión vial y se promovió la generación de empleo, local con el objetivo de introducir una nueva modalidad de mantenimiento en el esquema de gestión del MOPC que involucre el uso de mano de obra intensiva local.

Se evalúa como adecuado que se haga participar a la comunidad no solo en el conocimiento, y alcance del programa sino en la ejecución del mismo como co-responsable de la obtención de los resultados de mantenimiento de los caminos rurales.

No aplica el enfoque de género, ya que beneficia a mujeres y hombres por igual.

2.2. Criterios de focalización y selección de beneficiarios de los componentes

En el programa PNCR 2 – Fase 1, se han establecido mecanismos de selección y priorización de las localidades beneficiarias en base a criterios establecidos y acordados en el Manual de Operaciones, los cuales fueron implementados y ajustados para la implementación de la Fase 2. Los mismos permitieron a la DCV obtener los objetivos previstos en el programa.

En la Fase 2, se propone la generación de Planes Viales Participativos (PVP) por departamentos, con las cuales serán definidas la planificación de las inversiones a nivel de rehabilitación de caminos vecinales existentes; y por otro, el mantenimiento de caminos ya intervenidos (rehabilitados y/o mantenidos) en anteriores Programas de naturaleza similar¹³.

Localización de tramos a ser mejorados y definición del Área de Influencia Directa (AID)¹⁴:

A continuación se presenta un mapa con los tramos a ser mejorados.

¹³ Tramos ya intervenidos con el PNCR-1 y con la Fase I del PNCR-2, y a rehabilitarse durante la Fase II del Programa; y PG-P14 (financiado entonces por JBIC, hoy día parte de JICA).

¹⁴ Informe "Diseño e Implementación de un Sistema Integrado de Monitoreo y Evaluación del Programa Nacional de Caminos Rurales 2da. Etapa. GEOSURVEY, 2008



A continuación se detalla la ubicación geográfica y los límites del área de influencia directa de cada tramo:

• <u>Cañada Costa Pucu – Arroyos y Esteros – Pirapo mi</u>

El Proyecto Arroyos y Esteros se encuentra ubicado en el Departamento de Cordillera, distrito de Arroyos y Esteros, la longitud total del sistema de caminos que lo integran es de 28.57 km, se encuentra entre 24° 56′ y 25º 02′ de latitud Sur y entre 57° 06′ y 57º 16′ de longitud Oeste, con una altitud promedio de 103 m/s/n/m.



REPUBLICA DEL PARAGUAY

El distrito de Arroyos y Esteros se encuentra ubicado en el Departamento de Cordillera, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 233.854 personas. Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Cordillera fue de 270.267; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 299.691 personas.

Arroyos y Esteros es uno de los distritos más poblados del Departamento de Cordillera, ocupa el cuarto lugar en el total de veinte distritos, con una población prominentemente rural. Asimila al 7,7% de la población total del departamento. Su superficie total es de 537,7 km2 con una densidad de 35,3 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Arroyos y Esteros es de 19.001 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 18.138 personas; representando así el 96% de la población del distrito ubicada en el área de intervención.

En la zona urbana del área de influencia de Arroyos y Esteros (Gral. Aquino, Centro y Urbano) residen un total de 2.049 personas y en el área rural que conforman todas las compañías restantes viven 16.089 personas; es decir un poco menos del 90% de la población del área de influencia del distrito de Arroyos y Esteros habitan en áreas rurales.

• Barrio San Pedro - Luz Bella - Nueva Durango

El Proyecto Barrio San Pedro - Luz Bella - Nueva Durango está ubicado en el Departamento de San Pedro, distrito de Guayaibí, cuenta con una longitud total de 60,00 km, se encuentra entre 56° 20′ y 24° 20′ de latitud Sur y entre 55° 45′ y 24° 25′ de latitud Sur, una altitud promedio de 216 m/s/n/m. Comunica las compañías Nueva Durango, San Francisco, Planchada Eva, calle San Miguel, Barrio San Pedro con la Ruta № 3.



El distrito de Guayaibi se encuentra ubicado en el Departamento de San Pedro, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 318.698 personas.

Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de San Pedro fue de 352.978; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 366.163 personas.

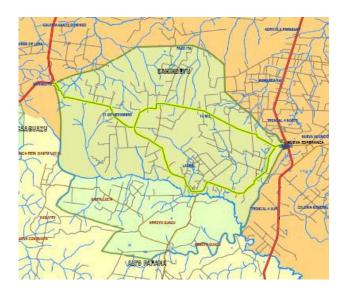
REPUBLICA DEL PARAGUAY

Guayaibi es uno de los distritos más poblados del Departamento de San Pedro ocupa el tercer lugar en el orden de importancia poblacional y representa un décimo del total de residentes en el departamento. Se trata de población predominantemente rural, 93,6% de sus habitantes se encuentran en el campo. Su superficie total es de 1.460,0 km2 con una densidad de 21,5 hab/km2.

Al año 2002 la población total del distrito de Guayaibi es de 31.359 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 6.158 personas; representando así el 20% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

• Nueva Esperanza - Laurel – Col. 11 de Septiembre - Ruta 10

El Proyecto Nueva Esperanza está ubicado en el Departamento de Canindeyú, distrito de Gral. Francisco Caballero Álvarez, cuenta con una longitud total de 60,38 km, se encuentra entre las latitudes 24° 20′ y 25° 36′ Sur y entre 54° 50′ y 55° 07′ de longitud Oeste, una altitud promedio de 275.32 m/s/n/m. Comunica las compañías Laurel, Troncal 4, Itabomí, Turismo, Agrícola Paraguaya, Santa María, 1º de Marzo, La Bolsa, Curva Lata, Santo Domingo.



El distrito de Nueva Esperanza se encuentra ubicado en el Departamento de Canindeyú, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 140.137 personas. Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Canindeyú fue de 175.645; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 214.004 personas.

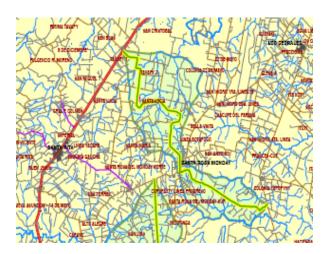
Nueva Esperanza es uno de los distritos más poblados del Departamento de Canindeyú, ocupa el quinto lugar en el total de diez distritos. Asimila al 7,1% de la población total del departamento. Su superficie total es de 1342,4 km2 con una densidad de 7,4 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Nueva Esperanza es de 9.863 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 5.182 personas; representando así el 52,5% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En la zona urbana del área de influencia de Nueva Esperanza (Barrio Urbano) residen un total de 3.018 personas y en el área rural que conforman todas las compañías restantes viven 2.164 personas; de esta forma se constata que poco menos del 60% de la población del área de influencia del distrito de Nueva Esperanza habitan en áreas urbanas.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

• Tavapy II - <u>Santa</u> Rosa del Monday - Línea ANDE

El Proyecto Santa Rosa del Monday está ubicado en el Departamento de Alto Paraná, distrito de Santa Rosa del Monday, cuenta con una longitud total de 44,63 km, se encuentra entre 25° 39′ y 25° 39′ de latitud Sur y entre 54° 45′ y 55° 00′ de longitud Oeste, una altitud promedio de 260 m/s/n/m. Comunica las compañías San Pedro y Sta. Rosa, Yacutinga, Botafogo, Zona Urbana, San Luis, Curupayty, Tavapy - 1, Tavapy - 2, Sta. Lucia, Sta. María.



El distrito de Santa Rosa del Monday se encuentra ubicado en el Departamento de Alto Paraná, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas. Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná es de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Santa Rosa del Monday se encuentra entre uno de los distritos de baja población del Departamento de Alto Paraná, con una población prominentemente rural. Asimila al 2,0% dela población total del departamento. Su superficie total es de 999,6 km2 con una densidad de11,3 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Santa Rosa es de 11.287personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 10.397personas; representando así el 92,1% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

Del total de 10.397 personas que habitan el área de influencia del distrito de Santa Rosa, cercade las dos terceras partes se concentra en cuatro barrios/localidades (Urbano, Tavapy 1,Tavapy 2 y Curupayty Línea Progreso).

El distrito de Santa Rita se encuentra ubicado en el Departamento de Alto Paraná, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas. Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná fue de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Santa Rita es uno de los distritos de baja población en el Departamento de Alto Paraná, ocupa los últimos lugares en el total de veinte distritos, con una población distribuida casi en igual proporción entre área urbana y rural. Asimila al 2,9% de la población total del departamento.

Su superficie total es de 650,9 km2 con una densidad de 25,2 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Santa Rita es de 16.427 personas, la población total en el área de

REPUBLICA DEL PARAGUAY

influencia del camino alcanza un total de 344 personas; representando así el 2,1% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En la zona de influencia de Santa Rita residen un total de 344 personas, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas.

Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná fue de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Ñacunday es uno de los distritos menos poblado del Departamento de Alto Paraná, ocupa uno de los últimos lugares en el total de veinte distritos, con una población prominentemente rural. Asimila al 1,5% de la población total del departamento. Su superficie total es de 865,1 km2 con una densidad de 9,7 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Ñacunday es de 8.403 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 1.231 personas; representando así el 10,3% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En el área de influencia de Ñacunday residen un total de 1.231 personas; la población se encuentra asentada en las localidades de Paranambu, Colonia Mbarete y Portal Tigre; constituyéndose las mismas en compañías rurales. La población en su gran mayoría se encuentra ubicada en Colonia Mbarete (86%).

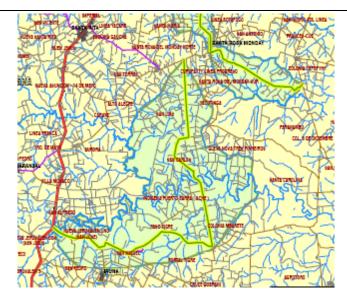
El distrito de Domingo Martínez de Irala se encuentra ubicado en el Departamento de Alto Paraná, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas. Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná fue de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Domingo Martínez de Irala es uno de los distritos menos poblado del Departamento de Alto Paraná, ocupa el décimo octavo lugar en el total de veinte distritos en que se divide el departamento, con una población prominentemente rural. Asimila al 1,2% de la población total del departamento. Su superficie total es de 334,1 km2 con una densidad de 20,2 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Domingo Martínez de Irala es de 6.734 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 911 personas; representando así el 14% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En la zona de influencia de Domingo Martínez de Irala residen un total de 911 personas, la población se encuentra asentada en la localidad de Colonia Yepopyhy, la misma está ubicada en el área rural.

• San Alfredo - Colonia Mbareté - Río Ñacunday - Línea Progreso

El Proyecto Colonia Mbarete está ubicado en el Departamento de Alto Paraná, distrito deÑacunday, cuenta con una longitud total de 56,95 km, se encuentra entre 25° 50′ y 25° 58′ delatitud Sur y entre 54° 56′ y 55° 07′ de longitud Oeste, una altitud promedio de 230m/s/n/m/. Comunica las compañías Col. Mbareté, Col. Ñacunday.



El distrito de Iruña se encuentra ubicado en el Departamento de Alto Paraná, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas.

Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná fue de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Iruña es el distrito menos poblado del Departamento de Alto Paraná, comparte con el distrito de Domingo Martínez de Irala, el último lugar en proporción de población en el total de veinte distritos, con una población prominentemente rural. Asimila a apenas el 0,8% de la población total del departamento. Su superficie total es de 528,3 km2 con una densidad de 8,9 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Iruña es de 4.710 personas, la población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 2.459 personas representando así el 52,2 % de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En el área de influencia de Iruña residen un total de 2.459 personas; la población se encuentra asentada en las localidades de Paso Tigre, San Miguel, Nueva Jerusalén Uno (San José),

Nueva Jerusalén Dos (San Juan) y San Pedro; constituyéndose las mismas en compañías rurales. La población en poco menos del 70% se encuentra ubicada en dos compañías, Nueva Jerusalén Uno (San José) y Nueva Jerusalén Dos (San Juan).

El distrito de Naranjal se encuentra ubicado en el Departamento de Alto Paraná, la población total del departamento de acuerdo al censo 2002 alcanza un total de 558.672 personas.

Conforme a las proyecciones de población realizadas por la misma institución para el año 2008 la cantidad total de personas en el departamento de Alto Paraná fue de 720.225; asimismo para el año 2018, la población total del departamento alcanzaría 878.359 personas.

Naranjal se encuentra entre los distritos de baja población del Departamento de Alto Paraná, ya que solo cinco distritos de este departamento concentran las tres cuartas partes de la población residente en la misma. La población predominante es de carácter rural, asimila a solo el 2,1% de la población total del departamento. Su superficie total es de 752,8 km2 con una densidad de 15,8 hab/km2. Al año 2002, la población total del distrito de Naranjal es de 11.921 personas, la

REPUBLICA DEL PARAGUAY

población total en el área de influencia del camino alcanza un total de 1.082 personas; representando así el 9% de la población del distrito ubicada en el área de estudio.

En el área de influencia de Naranjal residen un total de 1.082 personas; la población se encuentra asentada en las localidades de San Alfredo y Agropeco; constituyéndose las mismas en compañías rurales. La población en su gran mayoría se encuentra ubicada en San Alfredo (93%).

2.3. Criterios de asignación de recursos, mecanismos de transferencia de recursos y modalidades de pago.

Los criterios utilizados para la asignación de recursos en el Subprograma, en línea general desde el Nivel Central al MOPC, han sido del tipo histórico, es decir, cada año se le asigna un porcentaje similar al año anterior, basado en el gasto registrado.

El Panel considera que la asignación de recursos no debe mantener el criterio de asignación histórico, sino que el uso de esta modalidad debería de justificarse con criterios técnicos-económicos o políticos-estratégicos, lo que podrá llevar en un futuro a establecer claras diferencias entre las necesidades de los departamentos, respecto al porcentaje de inversión, diferencias que no están en directa relación con el tamaño de la red vial, sino con parámetros del tipo, disponibilidad de oferta privada, cantidad de caminos de interés estratégico, etc.

Cuando los recursos usados son traspasados a terceros, se usa un convenio que formaliza su uso, lo que se evalúa como apropiado, al ser el instrumento tradicionalmente usado por los organismos públicos para estos efectos.

En los contratos adjudicados en licitaciones llamados por el MOPC con las empresas constructoras para la realización de obras, no está incluida la medición de indicadores de desempeño para monitorear el logro del objetivo del programa, sino indicadores de productos a entregar por el contratista (pagos por certificados de obras).

No obstante, existen penalizaciones (descuentos en los pagos por los certificados de obras) aplicadas por metas incumplidas según el cronograma de obras, las cuales una vez cumplidas, son pagadas al contratista, por lo que no es una penalización que impacte fuertemente y que permita incitar al contratista a mejorar en el cumplimiento contractual.

2.4. Funciones y actividades de seguimiento y evaluación que realiza la Unidad Responsable

La DCV no posee una base de datos con información necesaria y suficiente para monitorear y evaluar la gestión del Subprograma 06, así como la inexistencia de una MML para el mismo.

Cabe señalar que la DCV posee un sistema de monitoreo y seguimiento de los caminos vecinales intervenidos pero el mismo no se encuentra en operación. El mismo fue desarrollado pero su parametrización no fue realizada (carga de datos) por tal motivo no existe una base de datos operativa de la ejecución del programa, que permita el análisis de los datos y la generación de informes para la toma de decisiones.

El PNCR 2 Fase 1, en el 2008 fue realizado una evaluación independiente de medio término, con la cual se verificaron el cumplimiento de las condiciones de elegibilidad para la Fase 2 que actualmente se encuentra en ejecución.

3. EFICACIA Y CALIDAD DEL PROGRAMA

Análisis y evaluación de aspectos relacionados con la Eficacia y Calidad del Programa.

3.1 Desempeño del Programa en cuanto a la producción de componentes

En base a la cadena de resultados previstos en la Matriz del Marco Lógico del Programa, se han relevados datos que hacen a la producción de los productos que definen cada uno de los componentes del programa, y en base a ello concluimos que la producción de los componentes del PNCR2-I han logrado los resultados previstos pero con atrasos significativos en la ejecución de las obras y acciones de fortalecimiento institucional.

Componentes (Productos)	Indicadores Claves del Produ	ucto
1. INGENIERIA Y ADMINISTRACION	<u>Productos Planeados</u>	<u>Fin de Proyecto</u> <u>Término de Proyecto</u>
1.1 Fiscalización de Obras	1.1 Fiscalización de 730 km. de obras. <u>L.B.</u> : Diciembre 1999 <u>Fecha planeada</u> : Mayo 2006	1.1 Fiscalización de 730 km. de obras, Mayo 2006
1.2 Supervisión de obras de mantenimiento por contrato.	Supervisión de obras de mantenimiento por contrato. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	1.2 Supervisión de obras de mantenimiento por contrato, Enero 2009
1.3 Supervisión ambiental de ejecución de obras	1.3 Supervisión ambiental de ejecución de obras L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	1.3 Supervisión ambiental de ejecución de obras, Mayo 2006
1.4 Administración del programa		
Costo total Componente 1: 7.179.397 USD Contrapartida: 1.050.000 USD BID: 6.129.397 USD Desembolso BID ¹⁵ : 98.40%		
Clasificación: Satisfactorio		

-

¹⁵ Según LMS1/BID – 28 de febrero de 2011.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

2.	OBRAS CIVILES	Productos Planeados	Fin de Proyecto
			Término de Proyecto
2.1	Mejoramiento de 730 km de caminos vecinales de la red prioritaria vecinal de la Región Oriental.	2.1 Mejoramiento de 730 km de caminos vecinales. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	2.1 Mejoramiento de 730 km de caminos vecinales, Principios 2007
2.2	Plan de Gestión de Mantenimiento.	2.2 Mantenimiento de 1850 km. de caminos vecinales. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	2.2 Mantenimiento de 2.780,57 km de caminos vecinales, Octubre 2010
	2.2.1 Mantenimiento vial por contrato.	2.2.1 Mantenimiento de 796,40 km. por modalidad de contrato. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	2.2.1 Mantenimiento 796,40 km por modalidad de contrato, Enero 2009 .
	2.2.2 Mantenimiento vial por convenio.	2.2.2 Mantenimiento de 1.850 km. por modalidad de convenio. <u>L.B.</u> : Diciembre 1999 <u>Fecha planeada</u> : Mayo 2006	2.2.2 Mantenimiento 1984,17 km por modalidad de convenio, Octubre 2010 ¹⁷ .
	2.2.3 Rehabilitación de áreas críticas.	2.2.3 Rehabilitación de 400 km de áreas críticas. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	2.2.3 No se realizo este sub componente, los recursos financieros fueron reorientados.
	2.2.4 Adquisición de equipos de mantenimiento vial.	2.2.4 Adquisición de equipos de mantenimiento vial. L.B.: Diciembre 1999 Fecha planeada: Mayo 2006	2.2.4 Adquisición de equipos de mantenimiento vial, Febrero 2006 ¹⁸
2.3	2da. Etapa Defensa Costera Alberdi - Concepción.	2.3 Obras de protección contra Inundaciones de las ciudades de Alberdi y Concepción, Noviembre 2010	2.3 Obras de protección contra Inundaciones de las ciudades de Alberdi (Marzo
Con BID:	to total Componente 2: 63.611.646 USD trapartida: 7.700.000 USD 55.911.464 USD embolso BID ¹⁶ : 98.18%		2011 – financiado con FF10) y Concepción, Noviembre 2010
Clas	ificación: Satisfactorio		

Según LMS1 – 28 de febrero de 2011.
 Según, resultados presentados en Taller de Cierre PGM.
 Proveídos por RIEDER & S.A.C.I y H. PETERSEN S.A.C.I.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

3. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	<u>Productos Planeados</u>	<u>Fin de Proyecto</u>
3.1 Fortalecimiento Institucional de la DCV	3.1.1 Gerenciamiento del Programa	<u>Término de Proyecto</u>
		3.1.1 Gerenciamiento del Programa, Diciembre
	3.1.2 Capacitación de los profesionales de la DCV y	2010
	coejecutores de los gobiernos locales y	3.1.2 Capacitación de los profesionales de la DCV
	comunidades.	y coejecutores de los gobiernos locales y
		comunidades, 2do. Semestre 2006
	3.1.3 Adquisición de equipos especializados.	3.1.3 Adquisición de equipos especializados, 2do.
3.2 Fortalecimiento Institucional de la UA, PGA y	3.2.1 Actualización y difusión de las Especificaciones	Semestre 2006
Apoyo a Comunidades Indígenas.	Técnicas Ambientales Generales (ETAG´s), Febrero	3.2.1 Actualización y difusión de las
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2005	Especificaciones Técnicas Ambientales Generales
	3.2.2 Capacitación Ambiental a Comunidades	(ETAG's), Febrero 2005
	Locales, Difusión Ambiental y Fortalecimiento de los	3.2.2 Capacitación Ambiental a Comunidades
	Gobiernos Locales para apoyar a Comunidades	Locales, Difusión Ambiental y Fortalecimiento de
	Indígenas, Mayo 2006.	los Gobiernos Locales para apoyar a
	3.2.3 Estudios Ambientales de los Caminos que	Comunidades Indígenas, Noviembre 2009.
		3.2.3 Estudios Ambientales de los Caminos que
	forman parte de la muestra representativa, Mayo 2006.	·
		forman parte de la muestra representativa,
	3.2.4 Estudios Ambientales del Plan de Gestión de	Diciembre 2007.
	Mantenimiento, Mayo 2006.	3.2.4 Estudios Ambientales del Plan de Gestión
	3.2.5 Estudios Ambientales de los caminos del	de Mantenimiento, Diciembre 2007.
	Programa que no forman parte de la muestra	3.2.5 Estudios Ambientales de los caminos del
	representativa, Mayo 2006.	Programa que no forman parte de la muestra
	3.2.6 Adquisición de equipamiento informático y	representativa, Setiembre 2007.
	vehículo, Mayo 2006.	3.2.6 Adquisición de equipamiento informático y
	3.2.7 Fortalecimiento de la capacidad operativa y de	vehículo, Junio 2008
	recursos humanos de la UA, Mayo 2006.	3.2.7 Fortalecimiento de la capacidad operativa y
	3.2.8 Fomento a las reservas privadas forestales,	de recursos humanos de la UA, Diciembre 2010.
	Mayo 2006.	3.2.8 Fomento a las reservas privadas forestales,
	3.2.9 Fortalecimiento a la Fiscalización Forestal,	Financiado con Aporte Locales.
	Mayo 2006.	3.2.9 Construcción de Obras para áreas forestales
		protegidas de la SEAM. Fortalecimiento de las
		reservas públicas. Financiado con Aporte Local,
		será adjudicado. (consecuencia de la
		reorientación del 3.2.8)
	3.2.10 Asistencia integral a Comunidades Indígenas,	3.2.10 Asistencia integral a Comunidades
	Mayo 2006.	Indígenas, en ejecución.
3.3 Inventario de Caminos Vecinales y Planes de	3.3 Inventario de 15.000 km. de caminos vecinales	3.3 Inventario de 15.000 km. de caminos
Inversión.	concluidos, finales 2005.	vecinales concluidos, finales 2005.
mversion.	Concludos, inidies 2003.	vecinales concluidos, iniales 2003.
3.4 Monitoreo del Programa.	3.4 Sistema de monitoreo y evaluación	3.4 Sistema de monitoreo y evaluación
-	implementado, finales 2005.	implementado, Mayo 2010.
Contrated Community 2: 5 035 130 USS		
Costo total Componente 3: 5.035.139 USD		
Contrapartida: 200.000 USD		
BID: 4.835.139 USD		
Desembolso BID ¹⁹ : 92,93 %		
Clasificación: Satisfactorio		
,		

62

¹⁹ Según LMS1 – 28 de febrero de 2011.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

4. COSTOS CONCURRENTES	Productos Planeados	<u>Fin de Proyecto</u>
4.1 Adquisición de tierra para comunidades	4.1 Adquisición de 3.000 Ha de	<u>Término de Proyecto</u>
indígenas.	tierras para comunidades indígenas,	4.1 Adquisición de 3.579,943 Ha de
	Mayo 2006	tierras para comunidades
Costo total Componente 2:0,00 USD		indígenas, Marzo 2008
Contrapartida: 0,00 USD		
BID : 0,00 USD		
Desembolso BID %: 0,0 (monto reprogramado)		
Clasificación: Muy Satisfactorio		

En el programa PG-P14, el MOPC en junio del 2002 firma un convenio de cooperación con el MAG para llevar adelante la ejecución de la obra de Mejoramiento de Caminos Rurales vinculados a las localidades donde el organismo ejecutor implementaría las Fincas Escuelas. El MOPC sería responsable por los aspectos técnicos, administrativos y financieros. En el 2007 el MOPC es informado que el MAG y el Organismo Financiador (JBIC) negociaron un acuerdo en el cual fueron ampliadas las metas para el producto de mejoramiento de caminos rurales hasta aproximadamente 400 km., implicaba unos 150 km. adicionales a la meta original.

De acuerdo a lo previsto la finalización de los productos estaba programada para Diciembre de 2008. En base a los Informes de Seguimiento y Control de Programas del Ministerio de Hacienda, los productos fueron recepcionados y dada por cumplidas las metas en un 106,4% de lo previsto, pero con un atraso de 23 meses.

La orden de inicio de las obras de los 238,79 km. fue realizada en febrero de 2008 dando por iniciadas las obras en marzo del 2008. A diciembre de 2008, fecha inicial para la culminación de las obras se había alcanzado un 42,6 % del total previsto.

Por otro lado, la ampliación de los 168,14 km. de mejoramiento de caminos en marzo de 2008 se encontraba en etapa de diseño final de ingeniera dándose la orden de inicio de las obras en noviembre de 2008.

Para noviembre de 2009, un año después la meta se había logrado en un 97,06 % del total previsto, para marzo del 2010 se había alcanzado una ejecución de obras del 104.84% y las obras se encontraban en periodo de recepción, dándose la recepción final para noviembre de 2010 con una meta alcanzada del 106,04 % de la inicial prevista.

Desde el punto de vista de cantidad de meta prevista fue superada, por tanto el desempeño se puede calificar como muy satisfactorio, pero su disponibilidad estuvo prácticamente 2 años después de lo previsto lo cual seguramente generó un desfasaje con la producción de los otros productos vinculados al componente del programa PGP-14.Los responsables en el MOPC por la ejecución del PGP-14, no pudieron brindar información que justifique el atraso mencionado.

Componentes (Productos)	Indicadores Claves del Producto			
5. MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES	Productos Planeados 1.4 Mejoramiento de 238,79 km de caminos rurales. L.B.: Mayo 2007 Fecha planeada: Diciembre 2008 1.5 Ampliación de 168,14 km de caminos rurales. L.B.: Mayo 2007 Fecha planeada: Diciembre 2008	Evaluación a <u>Diciembre 2010</u> 1.4 Mejoramiento de 238,79 km de caminos rurales. <u>Status:</u> Cumplido – Noviembre 2010 1.5 Ampliación de 168,14 km de caminos rurales. <u>Status:</u> Cumplido – Noviembre 2010		

En el periodo 2006/2010 el programa intervino (mejoramiento y mantenimiento) 135 caminos (2.787 km.) en zonas rurales de los 10 departamentos de la región oriental del país, en las diferentes localidades:

Cuadro III-1 datos de Inventario de Caminos Vecinales vs. Población Potencial (habitantes – kilómetros)

			Caminos V	ecinales
Departamento	Población Beneficiaria	Total km. no pavimentados ²⁰	Mejoramiento	Déficit
Concepción	71.591	747,27	81,5	665,77
San Pedro	363.876	2.204,99	297,8	1.907,19
Cordillera	31.786	354,13	28,57	325,56
Guaira	89.408	652,66	240,95	411,71
Caaguazú	170.744	1.086,53	371,55	714,98
Caazapá	110.509	1.123,35	313,70	809,65
Itapúa	244.902	2.608,59	493,67	2.114,92
Alto Paraná	78.120	1.379,39	512,33	867,06
Amambay	23.597	199,38	83,50	115,88
Canindeyú	99.158	1.083,40	428,56	654,84
Total	1.303.181	12.081,71	731,40	11.350,31

<u>Fuente</u>: Elaboración propia. Datos extraídos del Inventario Vial del MOPC, junio 2010 y el Censo Nacional 2002.

64

²⁰Datos extraídos del Inventario Vial realizado por el MOPC en junio 2010, total de km de caminos no pavimentados de todo tiempo.

3.2 Desempeño del Programa a nivel de Propósito

3.2.1 Cumplimiento del Propósito

Aunque la ejecución del programa presentó atrasos, se puede considerar que los objetivos de desarrollo fueron probablemente alcanzados, para el PNCR2-I:

<u>Indicador 1.1</u>: meta lograda, los 1.080 Km. de la red de caminos vecinales principales transitables durante todo el año, con el ello se logró el incremento de 730 Km. sobre los 350 km. que se tenía al comienzo del programa. <u>resultados medidos a través de los informes de las empresas fiscalizadoras del programa.</u>

<u>Indicador 1.2 y 1.3</u>: la meta fue superada, los 1.255 km. de caminos mantienen señalización vertical mínima, incorporan medidas de seguridad vial adecuadas y cumplen los requerimientos ambientales de la legislación nacional y las normativas de las ETAGs, resultados medidos a través de los informes de las empresas fiscalizadoras del programa.

<u>Indicador 2.1</u>: meta lograda, los 2.552 km. de caminos vecinales están en un programa de mantenimiento, de los cuales 1.756 km. son mantenimiento por convenio y 796 km. son mantenimiento por contrato.

1. Caminos vecinales principales en la Región Oriental mejorados, con un nivel de servicio que asegure condiciones de transitabilidad, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental. Cumplimiento: Probable **Indicadores Claves de Efectos Directos** 1.1 Que el 25% del total (475 km) se mantengan con su señalización vertical mínima y que el 38% (730 km) incorporen medidas de seguridad vial adecuadas tales como dársenas y control de velocidad en zonas urbanas y zonas pobladas importantes, señalización vertical. Efectos Directos Planeados: Efectos Directos Logrados Línea de Base Término del Proyecto 475 km mantiene su señalización mínima 475 km mantiene su señalización mínima vertical. 0 km mantiene su señalización mínima vertical. (Dic,1999) vertical. (Mayo, 2006) (Dic, 2006) Línea de Base Término del Proyecto 0 km incorporan medidas de seguridad 730 km incorporan medidas de seguridad 730 km incorporan medidas de seguridad adecuadas. (Principios adecuadas. (Dic,1999) adecuadas. (Mayo, 2006) 1.2 Que el 38% (730 km) cumplan los requerimientos ambientales de la legislación nacional y las normativas de las ETAGs. Efectos Directos Planeados: Efectos Directos Logrados Línea de Base Término del Proyecto 0 km cumplen con requerimientos 730 km cumplen con requerimientos 730 km cumplen con requerimientos ambientales ambientales. (Dic,1999) ambientales. (Mayo, 2006) (Principios del 2007) 1.3 Que el 60% (1.080 km. de los 1.900 km.) son transitables en forma permanente. Efectos Directos Planeados: Efectos Directos Logrados Línea de Base Término del Proyecto 350 km transitables permanentemente. 1.080 km. transitables permanentemente. 1.080 km. transitables permanentemente. (Principios del 2007) (Dic,1999) (Mayo, 2006)

2. Implantar en forma paulatina modalidade	es más eficientes de gestión de mantenimiento de	e los caminos vecinales de la Región Oriental con medidas de			
seguridad vial y criterios ambientales.					
Cumplimiento: Probable					
	Indicadores Claves de Efectos	Directos			
2.1 Que a partir del año 2006, de los 6.000 k	m que la red de caminos vecinales prioritarios qu	le tenia al comienzo del programa, aproximadamente el 38% (2.250			
km) este incluido en un programa de mante	nimiento que asegure su nivel de servicio.				
Efectos Dire	Efectos Directos Planeados: Efectos Directos Logrados				
Línea de Base Término del Proyecto					
0 km. (Dic,1999)	2.250 km. (Mayo, 2006)	2.552 km. (Enero, 2007)			

3.2.2 Beneficiarios efectivos del programa

Los beneficiaros del programa son aproximadamente 1.303.181 habitantes, los cuales pertenecen a los departamentos/distritos donde el subprograma ha tenido intervención en el periodo de evaluación.

Cuadro III-2Datos Población Beneficiaria (habitantes)

		Total Poblaci	ón Beneficiada
Departamento	Distrito	Por Distrito	Por Departamento
CONCEPCION	Concepción	28.894	
	Horqueta	42.697	71.591
	San Pedro del Ycuamandiyu	262.843	
	General Aquino	18.793	
	Itacuribí del Rosario	7.312	
SAN PEDRO	San Estanislao	36.047	
	San Pablo	3.025	
	Villa del Rosario	6.506	
	Guayaibi	29.350	363.876
	Arroyo y Esteros	16.952	
CORDILLERA	Caraguatay	9.966	
	Valenzuela	4.868	31.786
	Villarrica	16.239	
	Borja	8.924	
	Troche	6.774	
	Coronel Martínez	5.152	
GUAIRA	Colonia Independencia	20.910	
	Itapé	5.104	
	José Fassardi	5.622	
	Natalicio Talavera	1.745	
	Paso Yobai	18.938	89.408
	Coronel Oviedo	35.330	
CAACHAZH	Caaguazú	49.195	
CAAGUAZU	Carayao	11.196	
	Cecilio Báez	4.311	
	Santa Rosa del Mbutuy	9.550	170.744

1		T	F
	Juan Manuel Frutos	14.715	
	Repatriación	27.326	
	Nueva Londres	3.392	
	RI 3 Corrales	7.424	
	La Pastora	4.113	
	Simón Bolivar	4.192	
	Caazapá	16.382	
	Abaí	23.535	
	Buena Vista	3.924	
	Dr. Moisés Bertoni	4.286	
	General Higinio Morinigo	4.257	
CAAZAPA	Maciel	3.526	
	San Juan Nepomuceno	17.306	
	Tavaí	12.698	
	Yegros	891	
	100.00	30-	
	Yuty	23.704	110.509
	Encarnación	26.324	
	Vella Vista Sur	7.095	
	Cambyretá	27.282	
	Capitán Miranda	6.734	
	Nueva Alborada	6.263	
	Coronel Bogado	7.677	
	Natalio	17.190	
	Fram	3.509	
	Artigas	7.085	
	General Delgado	5.157	
ITAPUA	Hohenau	4.711	
	Jesús	3.374	
	San Cosme y Damián	5.277	
	San Pedro del Paraná	23.338	
	San Rafael del Paraná	20.011	
	Trinidad	4.456	
	Tomás Romero Pereira	22.235	
	Alto Verá	13.270	
	Yatytay	8.892	
	San Juan del Paraná	5.900	244.902

	Pirapó	5.081	
	Itapúa Poty	14.041	
	Caballero	5.329	
PARAGUARI	Mbuyapey	10.694	
	Tebicuarymí	3.467	19.490
	Domingo Martinez de Irala	5.872	
	Juan E. O'leari	13.441	
	Ñacunday	7.616	
	Iguazú	5.706	
ALTO PARANA	Los Cedrales	6.766	
	San Cristóbal	7.236	
	Santa Rita	7.855	
	Naranjal	9.927	
	Santa Rosa del Monday	9.718	
	Iruña	3.983	78.120
AMAMBAY	Pedro Juan Caballero	23.597	23.597
	Salto del Guairá	4.645	
	Corpus Cristhi	11.965	
	Curuguaty	47.894	
CANINDEYÚ	Ygatimi	15.141	
	Caballero Alvarez	6.192	
	Katueté	3.944	
	La Paloma	2.444	
	Nueva Esperanza	6.933	99.158
	Total		1.303.181

Fuente: Censo Nacional 2002

3.2.3 Análisis de cobertura

El siguiente cuadro muestra los kilómetros intervenidos por modalidad utilizada, para el periodo de análisis.

Como ya ha sido indicado con anterioridad, el inventario de la red de caminos vecinales data del año 2005 posterior a ello no fue realizada ninguna actualización. Cualquier análisis que realicemos con esos datos no reflejará la cobertura real de las acciones realizadas lo que resultaría una información no creíble, ya que no hay certeza respecto a la red de referencia respecto a la cual se está realizando el cálculo.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro III-1 – Tramos intervenidos por el Programa mediante mejoramiento y/o mantenimiento.

<u>Departamento</u>: **SAN PEDRO**

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Barrio San Pedro - Luz Bella - Nueva Durango	60.00	PNCR 2	Administración
Ruta 11 – Piripucu – Colorado Retá	26.95	PNCR1	PGM-Contrato
Colonia Moreira – Ruta 11	17.00	PNCR1	PGM-Contrato
Puerto Tajy – Ruta 11	16.90	PNCR1	PGM-Contrato
San Pedro del Ycuamandiyu – Piripucu	33.60	NO	PGM-Contrato
Compañía San Francisco – Cruce Ñandeyara – San José del Rosario	24.20	NO	PGM-Contrato
Ruta 10 – Compañía Piray	6.60	PNCR1	PGM-Contrato
Ruta 10 – Cruce Ñandeyara – Corrales	19.40	NO	PGM-Contrato
Ruta 10 – Compañía Pindoty	5.85	PNCR1	PGM-Contrato
Gral Aquino – Compañía Redondo – Ruta 10	14.80	PNCR1	PGM-Contrato
Itacurubi del Rosario – Ruta 10	12.50	NO	PGM-Contrato
Ruta 10 – Aguapey – Itacurubi del Rosario	21.40	NO	PGM-Contrato
Ruta 10 – Aguapey	5.60	NO	PGM-Contrato
San José del Rosario – Puerto Tajy	33.00	NO	PGM-Contrato
Total intervenido	297.80		

Departamento: CORDILLERA

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Arroyos y Esteros- Costa Pucú – Pirapo mi	28.57	PNCR 2	Administración

Departamento: **GUAIRA**

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Colonia Independencia - Pireka	23,80	PNCR 1	PGM - Contrato
Rio Tebicuary mi – Tacurú Pyta	15,20	PNCR 1	PGM - Contrato
Colonia Independencia – Paso Yobai	13,60	PNCR 1	PGM - Contrato
Pireka - Fassardi	19,00	Administración	PGM - Contrato
Desvío Pireka – Potrero del Carmen	17,90	PNCR 1	PGM - Contrato
Colonia Independencia – Cooperativa Pfannl	6,50	PNCR 1	PGM - Contrato
Potrero del Carmen – Yroysa	12,85	NO	PGM - Contrato
Compañía Rincón – Colonia Don Antonio	8,30	PNCR 1	PGM - Contrato
Compañía Rincón – Costeada	16,60	PNCR 1	PGM - Contrato
Colonia Don Antonio – Tebicuary mi	14,60	PNCR 1	PGM - Contrato
Valle Pe – Isla Alta	14,30	PNCR 1	PGM - Contrato
Iturbe – Compañía Rincón	11,10	PNCR 1	PGM - Contrato
Itapé – Boquerón	14,00	NO	PGM - Contrato
Itapé – Coronel Martínez	12,70	NO	PGM - Contrato
Itapé – Villarrica	17,10	PNCR 1	PGM - Contrato
Natalicio Talavera – Col. Independencia	12,70	PNCR 1	PGM - Contrato
Potrero del Carmen – Rio Tebicuary mi	10,70	PNCR 1	PGM - Contrato
Total	240,95		

<u>Departamento</u>: *CAAGUAZU*

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Repatriación – Paso Yobai	23,50	PNCR 2	Administración
Ruta 7 – Col. 3 de noviembre – Ex Comb – Repatriación	45,50	PNCR 2	Administración
San José Obrero – Ruta 10	10,60	PCCR	PGM - Contrato
Ñatiury Guazú – Costa Chaja	6,70	PCCR	PGM - Contrato
Mbutuy – Potrerito – Ruta 3	12,40	PCCR	PGM - Contrato
Santa Rosa del Mbutuy – Ruta 10 – Guardia Cue	3,80	PCCR	PGM - Contrato
Ruta 3 – Tororó – Ca'atymi	15,50	PCCR	PGM - Contrato
Cecilio Báez - Tacuaral – Comisaría Cue	10,10	PCCR	PGM - Contrato
La Pastora – Nueva Londres – Ruta 2	35,20	PCCR	PGM - Contrato
Ruta 3 – La Pastora	27,00	PCCR	PGM - Contrato
Capillita – Asentamiento Tobatiry – Alemán Cue	13,70	PCCR	PGM - Contrato
Calles Internas del Asentamiento Tobatiry	10,50	PCCR	PGM - Contrato

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Calle 8	11,20	PCCR	PGM - Contrato
Ruta 7 – Tayao	16,70	PCCR	PGM - Contrato
Coronel Oviedo – Olegario – Leiva'i	12,95	PCCR	PGM - Contrato
Carandayty – Cruce Jiménez (Calle Itacurubi)	8,95	PCCR	PGM - Contrato
Cruce Leiva'i – Calle Itacurubi – Tacua Corá	8,85	PCCR	PGM - Contrato
Tacua Corá – Cruce Alto	21,10	PCCR	PGM - Contrato
La Novia – A° Espinillo	2,90	PCCR	PGM - Contrato
Ruta 2 – Valenzuela	14,30	PNCR 1	PGM - Contrato
Calle 261 – Compañía Yhacá	11,00	PNCR 1	PGM - Contrato
Monte Alto – Colonia Presidente Franco	4,40	PNCR 1	PGM - Contrato
San José de Iso Arroyos – Arroyo Yhacá (calle 261)	12,00	PNCR 1	PGM - Contrato
Ruta 7 – 12 de Junio	7,60	PCCR	PGM - Contrato
Ruta 7 – Guavirá	15,80	PCCR	PGM - Contrato
Calle 16	9,30	PCCR	PGM - Contrato
Total	371,55		

Departamento: CAAZAPA

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Enramadita – Cantina Cue	16,30	NO	PGM - Convenio
Enramadita – Toro Blanco – Vallei	15,40	NO	PGM - Convenio
Abai – Tuna	29,60	NO	PGM - Convenio
Abai – Durazno – Compañía Km 50	14,70	NO	PGM - Convenio
Acceso a Buena Vista	12,00	NO	PGM - Convenio
Buena Vista – Cruce Torre Cue – Camino a S. Francisco	15,10	NO	PGM - Convenio
San Francisco – San Juan Nepomuceno	37,10	NO	PGM - Convenio
Gral. Morinigo – San Antonio – Caazapá	39,40	NO	PGM - Convenio
Caazapá – Colonia Cosme	22,30	Administración	PGM - Convenio
Maciel Cruce a Caracarai	11,90	NO	PGM - Convenio
Caracarai – Arroyo Piriti – San Miguel (Lotei)	34,30	NO	PGM - Convenio
Desvio a Lotei – Colonia Corralito	16,90	NO	PGM - Convenio
Pindoyú – Yegros	6,00	NO	PGM - Convenio
Ybyrá Catú – Isla Sacá – Patricio Colmán	13,50	NO	PGM - Convenio
Compañía Tacuarembó – Compañía Potrero Anteojo	20,00	NO	PGM - Convenio
San Juan Loma – San Juan	4,50	NO	PGM - Convenio
Santa Bárbara – Santa Rosa	4,70	NO	PGM - Convenio
Total	313,70		

<u>Departamento</u>: *ITAPUA*

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Ruta 1 – Fram – Calle H	21,71	PNCR 2	PGM -Convenio
Ruta 6 – Itapua Poty	39,30	PARN	PGM -Convenio
Ruta 6 – Arroyo Ypekuru	16,90	NO	PGM -Convenio
Cnel. Bogado – Isla Alta	20,50	Administración	PGM -Convenio
Artigas – Fram	30,40	NO	PGM -Convenio
Acceso a Itacúa	7,80	PNCR 2	PGM -Convenio
Calle A	36,84	PNCR 2	PGM -Convenio
Río Paraná – Nva. Alborada – Cap. Miranda – Calle H	26,59	PNCR 2	PGM -Convenio
Acceso a Puerto Triunfo	15,00	PNCR 2	PGM -Convenio
Ruta 6 - Yatytay	31,20	PARN	PGM -Convenio
María Auxiliadora – Natalio 10	28,70	PARN	PGM -Convenio
Tavai – María Auxiliadora	56,50	PNCR 2	PGM -Convenio
Acceso a Jesús	11,30	PNCR 2	PGM -Convenio
Ruta 6 . Pastoreo – Alto Verá	37,00	PNCR 1	PGM -Convenio
San Pedro – Santa María	42,03	PNCR 1	PGM -Convenio
Hohenau – Santa María	30,00	PNCR 1	PGM -Convenio
Obligado – Jesús	11,00	PNCR 1	PGM -Convenio
Gral. Delgado – San Cosme	30,90	NO	PGM -Convenio
Total	493,67		

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Departamento: ALTO PARANA

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Tavapy II – Sta. Rosa del Monday – Línea ANDE	44,63	PNCR 2	PGM -Convenio
San Alfredo – Colonia Mbarete – Rio Ñacunday – Línea Progreso	57,00	PNCR 2	PGM -Convenio
Naranjal – San Cristóbal	34,30	PARN	PGM -Convenio
Ruta VI – Iruña – Colonia Mbarete	38,50	NO	PGM -Convenio
Cedrales – Santa Rosa	27,00	NO	PGM -Convenio
Colonia Yepopyhy - Puerto Irala	19,70	NO	PGM -Convenio
Línea ANDE – Colonia Arapoti	24,30	NO	PGM -Convenio
Patricio Colmán – F.R. Moreno	27,80	PARN	PGM -Convenio
Raúl Peña – Ruta VI	10,70	NO	PGM -Convenio
Desvío Cedrales Sta. Rosa – Pengo San Miguel	22,10	PARN	PGM -Convenio
Ruta VI – Santa Lucía – Empalme Curupayty	15,00	NO	PGM -Convenio
Naranjal – Raúl Peña	23,70	NO	PGM -Convenio
Pacucuá – Naranjal	38,80	NO	PGM -Convenio
Colonia Iguazú – Cruce Margarita	22,50	PARN	PGM -Convenio
Desvio a Pacucuá – Rio Monday	33,30	NO	PGM -Convenio
Acceso a Naranjal	9,50	PNCR 2	PGM -Convenio
Juan E. O'Leary – San Cristobal	63,50	PNCR 2	PGM -Convenio
Total	512,33		

Departamento: AMAMBAY

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
Ruta 5 – Col. J.S. Miranda	35,00	PNCR 2	Administración
Ruta 5 – Fortuna Guazu – Col. Pikysyry	17,50	PNCR 2	Administración
Ruta 5 – Col. Jaguati – Ma. Auxiliadora 2ª. y 3ª. zona	9,50	PNCR 2	Administración
Ruta 5 - Col. Santa Clara 1ª, 2ª, 3ª zona	21,50	PNCR 2	Administración
Total	83,50		

<u>Departamento</u>: *CANINDEYU*

Tramo	Km	Mejoramiento	Mantenimiento
		PNCR 2	PGM -Convenio
Supercarretera – Laurel – Col. 11 de setiembre – Paso Ita	60,40		
Yby Pyta- Caruperami – Britez Cue – Guyra Kehá	29,10	PNCR 2	PGM -Convenio
Santa Lucía – Cerro Porteño	12,50	PNCR 1	PGM -Convenio
Corpus Christi – Santa Lucía	13,50	PNCR 1	PGM -Convenio
Cerro Porteño – Camino 1007-05	4,70	PNCR 1	PGM -Convenio
La Paloma – Río Piratiy	19,80	PNCR 1	PGM -Convenio
Barrio San Pedro – Camino 10	2,20	NO	PGM -Convenio
Asentamiento San Juan	34,00	PNCR 1	PGM -Convenio
Corpus Christi – Ybyrarobana	35,60	PNCR 1	PGM -Convenio
Santa Clara – La Paloma (Camino Alternativo)	10,20	NO	PGM -Convenio
Katuete – Fazenda España	11,60	NO	PGM -Convenio
Puerto Adela- Río Karapa	32,40	NO	PGM -Convenio
Agrícola Paraguaya – 4 Bocas	6,60	NO	PGM -Convenio
Nueva Esperanza – Camino Marangatú	33,00	NO	PGM -Convenio
Salto del Guairá – Col. Canindeyú	15,70	PNCR 2	PGM -Convenio
Km. 228 – Col. Mbaracayú – Col. Sta Clara – La Paloma	33,00	PNCR 2	PGM -Convenio
Puente Kyjhá – Col. Alborada	18,00	PNCR 1	PGM -Convenio
Corpus Christi – Camino 1064	27,76	PNCR 1	PGM -Convenio
Ybyrarobana – Britez Cué	18,00	PNCR 1	PGM -Convenio
Ruta 10 - Ybyrarobana	10,50	PNCR 1	PGM -Convenio
Total	428,56		

Fuente: UEP/DCV, MOPC

Referencias:

- PNCR 1: Programa Nacional de Caminos Rurales 1ª Etapa.
- PNCR 2: Programa Nacional de Caminos Rurales 2ª Etapa.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

- PCCR: Proyecto de Consolidación de Colonias Rurales.
- PARN: Proyecto de Administración de Recursos Naturales.
- PGM: Plan de Gestión de Mantenimiento del PNCR 2.
 - Convenio: Modalidad de mantenimiento de caminos rurales a través de Convenios con gobiernos locales.
 - Contrato: Modalidad de mantenimiento de caminos rurales a través de Terceros (empresas privadas).
- Administración: Mantenimiento y/o mejoramiento por administración directa (recursos propios).
- NO: Sin mejoramiento alguno.

3.2.4 Focalización del programa

Los criterios utilizados en el marco de ejecución del PNCR 2 Etapa 1 definidos en el cuadro I-2, permitieron la focalización de las áreas a ser intervenidas en esa primera etapa, criterios técnicos, económicos y sociales, selección y priorización, rentabilidad y ambiental, permitió a la DCV lograr los resultados previstos para la misma.

3.2.5 Grado de satisfacción de los beneficiarios efectivos

En la evaluación de medio término (2008) del PNCR 2 Fase 1,²¹ fueron realizadas encuestas para evaluar el impacto que se había obtenido mediante los caminos intervenidos y entre los usuarios de las vías y como estos involucrados percibían los beneficios generados por las mejoras. Los resultados obtenidos, mostraron percepciones que los tiempos de viaje se redujeron, que los servicios de transporte habían mejorado, que había una mayor y más variada oferta de productos y servicios provenientes de otras zonas y a precios más conveniente, y que las actividades productivas habían incrementado.

3.2.6 Desempeño del programa a nivel de fin

En términos globales, es posible indicar que el subprograma bajo evaluación ha contribuido a mantener el patrimonio de caminos rurales, para aportar al desarrollo sostenible del país. No obstante, no existe certeza respecto a los volúmenes efectivamente intervenidos con respecto a la dimensión efectiva de la red vial del país.

En el año 2008, la DCV actualizó las evaluaciones económicas de los cinco caminos de la muestra representativa del proyecto PNCR 2-Fase I que ya habían sido concluidos y puestos en servicio desde hacía tres años.. El Cuadro III-1 presenta los resultados de estas evaluaciones y de otras variables usualmente empleadas para representar beneficios asociados con la mejora de la transitabilidad de los caminos El objeto de este análisis fue verificar en qué medida los criterios adoptados y las hipótesis asumidas durante los estudios de pre-inversión y el desarrollo de los diseños de los proyectos han sido acertados y comenzaban a generar los impactos económicos y sociales previstos, así como los beneficios esperados o, en caso contrario, prever los debidos ajustes en la preparación de los proyectos que serían incluidos en la Fase 2 del mencionado proyecto.

²¹La primera evaluación intermedia del programa, fue realizada en el marco de una misión de análisis del 10 al 21 de noviembre de 2008 con participación de autoridades y técnicos del MOPC así como del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El objeto era constatar los avances y logros obtenidos en la Fase 1 del Proyecto PNCR2 (2006-2010) e iniciar los trabajos de preparación de la Fase 2 del mismo por otros 5 años de inversión (2011-2015).

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro II-3 – Resultados de la Actualización de la Evaluación Económica²²

Proyecto de La muestra representativa Del PNCR-2 Fase I						
Obra	TIRE %		TM (Vehí	IDA culos)	Costo Op Vehicular (
	Inicial	2008	Inicial	2008	Inicial	2008
Cañada Costa Pucú-Arroyos y Esteros –Pirapó mi	48.4	22.4	44	89	0.528	0.367
Barrio San Pedro-Luz Bella-Nueva Durango	36.9	58.5	65	54	0.415	0.366
Nueva Esperanza-Laurel-Col .11 de SeptRuta 10	26.8	55.7	86	134	0.340	0.288
Tavapy II Santa Rosa Del Monday-Línea Ande	47.2	23.7	70	137	0.430	0.284
San Alfredo-Colonia Mvarete-Linea Progreso	31.9	29.1	143	137	0.390	0.282

Asimismo, con la actualización de la evaluación económica²³, se obtuvieron datos y parámetros actualizados de costo final de obras, costos de mantenimiento, costos de insumos para operación vehicular, volúmenes de tráfico, área de influencia de los tramos con base a imágenes satelitales de los años 2002 y 2008, uso actual de las tierra, la expansión del área de producción y los rendimientos asociados de acuerdo a sondeos e informantes, para el diseño de la Fase 2.

Adicionalmente, a través de la mayor demanda de servicios y productos de la zona, se habían generado empleo indirecto para aproximadamente 5.000 personas. Asimismo, se estimó que los trabajos desarrollados en el marco del PGM requirieron en promedio el concurso de 906 empleos directos durante el período de ejecución de los mismos.

4. RECURSOS FINANCIEROS

Análisis y evaluación de aspectos relacionados con los Recursos Financieros del Programa

Presupuesto Total Institucional vs. Presupuesto asignado al Subprograma 6.

PROYECTO O1: CAMINOS VECINALES (Aporte Local)						
EJERCICIO	EJERCICIO MOPC PROGRAMA %					
2006	1.170.468.271.082	12.365.708.040	1,06			
2007	1.228.621.827.937	8.639.433.978	0,70			
2008	1.332.701.856.980	7.661.479.938	0,57			
2009	1.137.300.390.803	6.903.967.399	0,61			
2010	1.335.397.179.363	5.162.696.490	0,39			
TOTAL:	6.204.489.526.165	40.733.285.845	0,66			

PROYECTO 3. CAMINOS RURALES BID № 1230 (Proyecto Finalizado)						
EJERCICIO	MOPC	PROGRAMA	%			
2006	1.170.468.271.082	119.623.911.858	10,22			
2007	1.228.621.827.937	55.192.822.530	4,49			
2008	1.332.701.856.980	33.941.209.504	2,55			
2009	1.137.300.390.803	27.772.123.751	2,44			
2010	1.335.397.179.363	17.872.884.631	1,34			
TOTAL:	6.204.489.526.165	254.402.952.274	4,10			

²²Evaluación Socio Económica del PNCR 2 fase 2, corresponde a un anexo del Documento del Proyecto, 2008.

²³Actualización de la evaluación socio-económica en el marco del diseño del PNCR 2 Etapa 2, Año 2008.

PROYECTO 4. MEJORAMIENTO CAMINOS RURALES (JBIC PG-014)							
EJERCICIO	RCICIO MOPC PROGRAMA %						
2007	1.228.621.827.937	47.053.048.217	3,83				
2008	1.332.701.856.980	204.755.515.309	15,36				
2009	1.137.300.390.803	199.036.419.622	17,50				
2010	1.335.397.179.363	61.470.290.000	4,60				
TOTAL:	5.034.021.255.083	512.315.273.148	10,18				

PROYECTO 7. PNCR - II Etapa Fase 2 FAPEP 2231/OC-PR					
EJERCICIO MOPC PROGRAMA %					
2009	1.137.300.390.803	4.937.766.275	0,43		
2010	1.335.397.179.363	20.560.976.654	1,54		
TOTAL:	2.472.697.570.166	25.498.742.929	1,03		

PROYECTO 8. PNCR - II Etapa Fase 2 ATN/JF-12063-PR					
EJERCICIO	MOPC	PROGRAMA	%		
2010	1.335.397.179.363	444.150.000	0,03		
TOTAL:	1.335.397.179.363	444.150.000	0,03		

Subprograma 06.				
Ejecucio MOPC Subprograma 06 %				
2010	21.251.095.056.942	833.394.404.196	3,92	
Total:	21.251.095.056.942	833.394.404.196	3,92	

Observando los cuadros, se nota que el presupuesto asignado al Subprograma 6, Caminos Rurales, es ínfimo con relación al presupuesto total institucional del MOPC, fijado para cada ejercicio, correspondiente al 3,92 % del total del presupuesto en 2010.

Sin embargo, en el análisis realizado a las ejecuciones presupuestarias de cada año, se observa que ésta no sobrepasa en promedio al 42%, que conforme a las entrevistas realizadas, se deben a factores internos y externos a la Institución. Entre los factores internos se citan principalmente a la burocracia administrativa en el procesamiento de la aprobación y pagos de los servicios, debido a la gran cantidad de unidades administrativas y técnicas que participan en el proceso, ajenas a la estructura organizativa de la DCV (Vice ministerio de Administración y Finanzas), al cambio de las prioridades políticas, a la cual debe adaptarse la Institución, la falta de un mayor involucramiento del personal capacitado de planta en la ejecución del proyecto, asimismo, la falta de penalizaciones fuertes a los contratitas por incumplimiento en los cronogramas, y problemas de gestión vinculados a la programación de actividades entre el MOPC y los Gobiernos Locales. Entre los factores externos, se citan principalmente a las inclemencias del tiempo, a la falta de insumos en el mercado, principalmente el cemento, la falta de capacidad tanto en infraestructura como en personal técnico por el lado de los contratistas, dado que el mercado de Oferentes es pequeño y siempre es el mismo grupo de empresas el que participa en las licitaciones, entonces eso hace que rebase la capacidad de las mismas para responder en tiempo y forma a todos sus contratos.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

En los proyectos evaluados por sus resultados, la burocracia en los procesos administrativos de aprobación y pago de los contratos, establecida en el sistema debería permitir una mayor flexibilidad, asegurando siempre que su comportamiento sea legal y sin que se vea afectada la rendición de cuentas.

Cambiando el criterio tradicional de control de los recursos de los procesos al nuevo criterio de control a través de la evaluación de resultados (pago por avance físico de obras), es posible de manera más sólida no sólo planear el uso de los recursos sino entender y dirigir el gasto de los mismos, para obtener determinados resultados orientados al desarrollo de los pueblos.

Finalmente, al realizar el análisis del total de presupuesto asignado a los proyectos, con relación a la ejecución de cada uno de ellos, se puede concluir que el inconveniente actual no es la falta de presupuesto, sino que debe mejorarse la capacidad en la aplicación de los recursos y responder a las políticas públicas viales.

4.1 Fuentes y uso de Recursos Financieros

4.1.1 Programa 1230/OC-PR

Comparativo Presupuesto MOPC vs Presupuesto Subprograma 6, por Organismo Financiador.

Año	Presupuesto MOPC	Aporte Loca	al	BID		JICA	
Allo	Presupuesto MOPC	Monto Gs.	%	Monto Gs.	%	Monto Gs.	%
2006	1.170.468.271.082	33.938.563.112	2,90	97.442.777.163	8,33	-	-
2007	1.228.621.827.937	45.078.840.634	3,67	42.998.910.390	3,50	33.757.116.421	2,75
2008	1.332.701.856.980	92.396.703.382	6,93	26.923.062.362	2,02	136.721.097.562	10,26
2009	1.137.300.390.803	69.966.852.464	6,15	23.294.016.167	2,05	150.702.755.579	13,25
2010	1.335.397.179.363	28.377.608.503	2,13	57.535.315.575	4,31	49.230.000.000	3,69

Fuente: Ministerio de Hacienda

Como se observa en el cuadro precedente, la asignación del Presupuesto del MOPC para el Subprograma 06 de Caminos Vecinales, en el año 2006 fue del 8.33% de los recursos del Préstamo del BID y solo un 2,90% de los recursos del aporte local, incluido los recursos propios(FF30). En los años de mayor ejecución de los proyectos ve que el aporte local ha ido aumentando, hasta llegar a un 6,15% y descendiendo el aporte del BID, llegando a un 4,31% en el año de finalización del proyecto 1230/OC-PR. Asimismo, se observa que los recursos de la JICA, ha tenido mayor participación en los años 2008 y 2009, años en que el proyecto PGP14, estaba en su máxima ejecución y con una mayor coordinación entre las Instituciones (MAG/MOPC). El Proyecto financiado por el BID, conforme al Contrato de Préstamo tiene un pari-pasu de 76,25 BID y 23,45 aporte local.

4.2 Análisis de eficiencia actividades y/o componentes

El análisis de costos por km de los productos, no se ha podido efectuar debido a la falta de información `precisa que permita realizarlo. Se aclara que los km ejecutados corresponden a diversos conceptos (Construcción de puentes, mejoramiento de caminos, mantenimiento de caminos, construcción de caminos y construcción de alcantarillados), no se tiene el costo de

REPUBLICA DEL PARAGUAY

producción de cada uno de estos productos, por lo que no podría dividirse el total ejecutado por el total de productos terminados.

En cuanto al costo de administración en los proyectos en estudio, analizando el cuadro del anexo 6- Costos Administrativos, se observa que en los proyectos financiados con recursos del aporte local el promedio de gasto administrativo es del 35,12% del total ejecutado y en el proyecto 1230 PR/OC, financiado por el BID (Se tomó este proyecto porque es el que tiene la información más completa) su costo administrativo es un promedio total del 12 %.

Los porcentajes encontrados se consideran elevados, tomando como referencia, los proyectos con financiamiento BID, cuyo costo administrativo contractual es del 5 al 10% máximo.

En el caso del proyecto 1230/OC-PR, la incidencia en el porcentaje constituye gastos financiados con recursos del aporte local del proyecto.

Componente 1. Obras Civiles

1.1 Mejoramiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales Principales

Primera Parte de Obras - 255 Km.

Fueron realizados mediante las adjudicaciones de 5 grupos de obras, de acuerdo a:

Grupo 1: Arroyos y Estero – Cañada Costa Pucú. La obra se termino en el plazo establecido (Octubre 2004), la variación se registró en los montos contractuales, siendo:

Monto Contractual: Gs 6.590.695.182 + USD 1.788.805,57 Monto Modificado: Gs 6.365.525.032 + USD 1.923.704,93

Variación: Gs. - 225.170.150 + USD 134.899,36

Grupo 2: Barrio San Pedro – Luz Bella. La obra presento atrasos en su ejecución debido a lluvias, llevando el tiempo de ejecución a 1.316 días de los 720 días previstos.

Plazo de finalización prevista: Septiembre/2005

Plazo de finalización real: Mayo/2006

<u>Grupo 3</u>: Nueva Carretera, Canindeyú. La obra presento atrasos en su ejecución lo cual llevo a realizar 3 ampliaciones de contrato por 331 días adicionales de los 720 días previsto.

<u>Plazo de inicio de obra:</u> Diciembre 2002 <u>Plazo de finalización de obras</u>: Mayo/2006

Grupo 4: Santa Rosa del Monday, Alto Paraná. La obra se terminó en el plazo establecido (Noviembre 2004), la variación se registró en los montos contractuales siendo:

<u>Monto Contractual</u>: Gs 6.622.284.133 + USD 1.919.266,54 <u>Monto Modificado</u>: Gs 7.304.926.861 + USD 2.153.126,90

Variación: Gs. 682.642.728 + USD 233.860,36

Grupo 5: Colonia Mbareté, Alto Paraná.

Monto Contractual: Gs 6.622.284.133 + USD 1.919.266,54 Monto Modificado: Gs 7.304.926.861 + USD 2.153.126,90

<u>Variación</u>: Gs. 682.642.728 + USD 233.860,36

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Segunda Parte de Obras – 475 Km.

El proceso de adjudicación tuvo origen en el llamado a LPI 41/2004, adjudicado en diciembre de 2004 y distribuidos en dos grupos: Grupo A con 12 contratos de obras y Grupo B con 6 contratos de obras. El inicio de estos servicios se llevó a cabo el 24 de enero de 2005. En el anexo 3 se puede observar las variaciones que sufrieron cada uno de los 18 contratos obras suscriptas.

El mejoramiento y rehabilitación de 730 km de caminos vecinales tuvo un costo total de 51.931.470 US\$, resultando un costo unitario por km intervenido de aproximadamente 71.139 US\$.

Las actividades de mantenimiento por contrato fueron contratadas tres firmas constructoras para el mantenimiento de 796,40 km por un costo total de 2.400.523 US\$, del cual se estima un costo unitario por Km. de 3.014 US\$.

Las actividades de mantenimiento por convenio fueron realizadas a través de la ejecución de 5 convenio suscriptos entre el MOPC y Gobiernos Locales (Itapuá, Alto Paraná Sur, Canindeyú Este, Caazapá y Nueva Durango) para el mantenimiento de 1.984,17 km. a un costo de US\$ 7.163.758,27, de lo cual se puede deducir un costo unitario por km. mantenido por convenio a 3.610 US\$.

La determinación de los costos unitarios por km, fueron calculados en base a los contratos suscriptos y ejecutados, no existe en la DCV una base de referencia de costos unitarios que permita realizar la correspondiente evaluación.

4.3 Eficacia / Economía

4.3.1 Ejecución presupuestaria del Programa

Se ha analizado el presupuesto asignado al subprograma 6, con relación al presupuesto total del MOPC, observándose que en el año 2006, inicio del periodo evaluado, el total destinado fue del 11,22%. En el 2007, el porcentaje decreció al 9,22%, y en el 2008 y 2009 alcanzaron los picos máximos de participación, con el 19,21% y 21,45% respectivamente. El total de aplicación del presupuesto para el periodo analizado fue del 14,32%, de los cuales el 4,35% corresponde al Aporte Local (recursos del gobierno) el 4,00% a recursos del BID y el 5,97% a fondos de la JICA.

La participación de los Gobiernos Locales (GL), como cofinanciadores directos de las actividades de Mantenimiento Rutinario del componente de mantenimiento, en el marco de la creación de las Agencias de Gestión Vial (AGVs) conformada por las Asociaciones de Municipalidades. Este cofinanciamiento, si bien no integra en forma directa las fuentes de recursos del Programa, permitirá iniciar un proceso gradual y sostenible de descentralización de la gestión vial de la red vecinal. No se ha podido analizar en cifras ni porcentajes el aporte de los Gobiernos Locales en concepto de cofinanciamiento, por no contarse con dichos datos.

AÑOS	PLF INICIAL	PLF FINAL	% Variación
2006	134.027.637.709	135.112.959.898	0,80
2007	132.672.892.936	122.331.102.938	(8,45)
2008	227.505.431.749	231.391.816.631	1,68
2009	151.799.524.668	243.963.624.210	37,78
2010	103.346.135.365	135.587.122.078	23,78
	_		

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Fuente: Ministerio de Hacienda.

Al realizar en análisis del presupuesto del Subprograma, utilizando como referencia el Plan Financiero Inicial y Final de cada año, se puede notar que un incremento promedio del 11% del PF Final con relación al Inicial. Únicamente durante el ejercicio 2007 pudo notarse una leve disminución del PF Final, en un 8,45%.

Con relación a la evolución de la ejecución presupuestaria, el promedio de gasto efectuado durante el periodo 2006 – 2010 asciende al 70% de lo estipulado en los planes financieros iniciales, y al 60% con relación al plan financiero final del total de presupuesto asignado al subprograma 6.

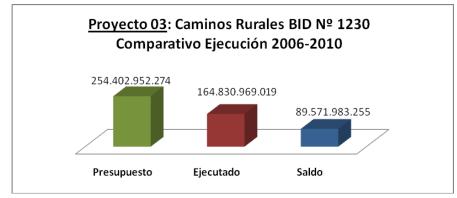
AÑOS	PLF INICIAL	PLF FINAL	% Variacion	OBLICADO TOTAL	% DEL GASTO OBLIGAI	DO CON RESPECTO A:
ANOS	PLF INICIAL	PLF FINAL	% Vallacion	OBLIGADO TOTAL	Plan Financiero Inicial	Plan Financiero Final
2006	134.027.637.709	135.112.959.898	100,81	82.592.703.906	61,62	61,13
2007	132.672.892.936	122.331.102.938	92,21	61.763.837.684	46,55	50,49
2008	227.505.431.749	231.391.816.631	101,71	117.848.495.649	51,80	50,93
2009	151.799.524.668	243.963.624.210	160,71	179.016.521.285	117,93	73,38
2010	103.346.135.365	135.587.122.078	131,20	82.012.527.304	79,36	60,49
				Total:	357,26	296,41
				% Promedio:	71,45	59,28

Análisis Presupuestarios por Proyectos con financiamiento Externo

Cuadro No. IV-1 – Ejecución presupuestaria del Programa -1230/OC-PR

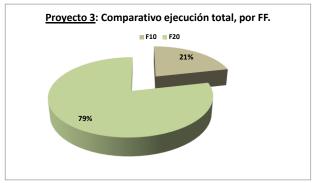
Plan	PGN	Ejecu	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado
2006	119.623.912.235	74.710.433.255	69.359.527.723	62%	58%
2007	55.192.822.530	33.546.083.089	27.599.317.509	61%	50%
2008	33.941.209.504	22.903.507.116	15.315.557.940	67%	45%
2009	27.772.123.751	17.445.035.619	14.603.636.711	63%	53%
2010	17.872.884.631	16.225.919.940	13.935.730.175	91%	78%

Fuente: Ministerio de Hacienda



Del

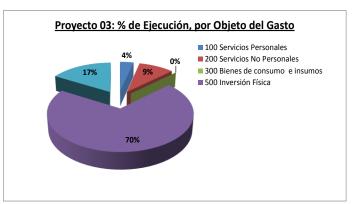
presupuesto total asignado al Programa, durante el periodo 2006 – 2010, la ejecución total alcanzo un 64,79%. Del total ejecutado, un 79% corresponde al financiamiento externo, FF20 - BID, y un 21% al Aporte Local, FF10, tal como se demuestra en el siguiente gráfico:



Durante la ejecución, los recursos fueron aplicados principalmente a los rubros correspondientes a inversión física, en un 69,50% y a las trasferencias de capital al sector privado (municipios) para la ejecución de obras, en un 16,32%. Además fueron ejecutados, en menor porcentaje, otros rubros, como se demuestran en el cuadro y gráfico siguiente:

Cuadro No. IV-2:

OBJETO DEL GASTO	%
100 Servicios Personales	3,57
200 Servicios No Personales	9,27
300 Bienes de consumo e insumos	0,01
500 Inversión Física	69,50
800 Transferencias	16,32
TOTALES:	100,00



Para el financiamiento del Programa, se contó con recursos provenientes del financiamiento externo FF20 (BID) y recursos transferidos por el Ministerio de Hacienda (FF10), en concepto de contrapartida local. Las transferencias de recursos se realizaron por medio de Solicitud de Transferencias de Recursos (STR), tanto de aporte local, como del Fondo Rotatorio del Préstamo, con la utilización de cuentas separadas del MOPC, para el Proyecto, en el BCP.

El pari passu establecido en el Contrato de Préstamo fue del 76,55% para los recursos del préstamo, y del 23,45% para la contrapartida local, sin embargo, en la ejecución final del Programa (31/12/2010), se observa una mayor ejecución de los fondos BID. Con el saldo del aporte local se pagaran las deudas por certificados de obras que quedaron pendiente al cierre del ejercicio, con lo cual, se cumplirá el pari-pasu establecido.

El mecanismo de ejecución de los recursos del Programa, fue por administración propia del MOPC, con una Unidad Ejecutora de Proyecto (UEP), compuesta por profesionales contratados y funcionarios permanentes y, por transferencias a terceros; con la primera modalidad, el MOPC, mediante Licitación Pública Internacional (LPI), ha seleccionado empresas

REPUBLICA DEL PARAGUAY

constructoras, para realizar los mantenimientos de caminos, los pagos de sus honorarios, fueron procesados con la presentación de certificados de obras al MOPC, previa aprobación por la Dirección de Caminos Vecinales (DCV), solicitando al Ministerio de Hacienda (MH) las Solicitud de Transferencia de recursos (STR) correspondientes, con la posterior transferencia de recursos a la cuenta de la Contratista(este proceso en promedio duro 51 días para pagar con FF20 y 45 días para pagar con FF10). La transferencia de recursos a los Municipios seleccionados, se realizaron por Convenios firmados entre las partes, estableciéndose en él, la operativa, la garantía, los plazos, auditorias y los demás requisitos formales. En los inicios de la ejecución del programa, la coordinación entre instituciones no era la óptima para la aplicación de los fondos (MOPC/Municipios). Ocurrieron situaciones en las que el MOPC asignó recursos para la construcción de un puente y resultó que la Gobernación ya lo había hecho, lo cual significo una reorientación de los recursos y en consecuencia inicio de nuevo proceso administrativo, ante esta experiencia y a fin de consensuar la designación de las actividades (reparaciones y construcciones) a ser realizadas, el MOPC, a través de la DCV ha realizado una "consulta expeditiva", a los Gobernadores e Intendentes, cuyas localidades serán afectadas por el proyecto.

Los fondos del Préstamo, fueron manejados a través de un fondo rotatorio, con rendiciones periódicas de cuentas al banco, para la reposición de los mismos. La metodología del mismo fue cumplida conforme a los mecanismos establecidos en el Contrato de Préstamo y Convenios firmados entre las partes, la transferencia mensual de recursos a los Municipios, se realizaron a través de transferencias de recursos (rubro 800 del clasificador presupuestario), siendo la cuota conformada por el 60% con FF20 y 40% con FF10, de acuerdo a la disponibilidad de los recursos locales. Se estableció un cronograma de desembolso, el mismo era garantizado por una póliza de seguros, equivalente al 100% del importe de la mayor de cuota del periodo de vigencia del convenio. Se contó además, con el cofinanciamiento (en especie) de parte de los GL, en cuanto a combustible, equipos, y alojamiento de los trabajadores contratados. Las transferencias se realizaron a las Municipalidades debían rendir el 60% de lo transferido y aprobados por el MOPC, para obtener una nueva trasferencias de recursos. Se realizaron controles de calidad y auditorías externas, a la aplicación de los recursos, declarados en las rendiciones de cuentas respaldadas por documentos legales correspondientes, presentados por los Gobiernos locales (GL) al MOPC, y esta a su vez al BID y al Ministerio de Hacienda, siendo ellas aprobadas.

Las obras realizadas por los GL, fueron fiscalizadas por Supervisores del MOPC. La práctica de la descentralización hacia los Gobiernos locales, por parte de la DCV, arroja una experiencia positiva, en el sentido del manejo de recursos, en las funciones de adquisición de insumos y servicios y rendiciones de cuentas, que les permitan llevar adelante los Convenios firmados entre las partes. Este mecanismo de coparticipación, con la correspondiente rendición de cuentas al BID y al MH, permitió una clara identificación de la aplicación de los recursos transferidos. Se puede apreciar en este proyecto que la información requerida se ha obtenido si no completa, por lo menos más ordenada y centralizada.

De la información recibida del Organismo Ejecutor (OE), se puede inferir que la aplicación de los fondos, ha sido razonable, como puede apreciarse en el gráfico: el 70% corresponde al

REPUBLICA DEL PARAGUAY

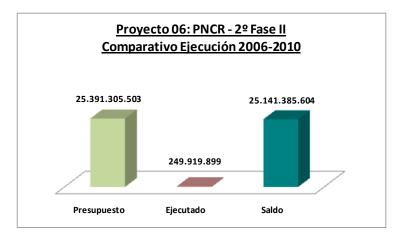
rubro inversión, administrada por la Institución, 17 % a Transferencias a los GL y 13% a los rubros de servicios personales e insumos. Con la aplicación de estos recursos, el Proyecto además de cumplir las metas físicas propuestas, ha logrado la creación de un mercado laboral local (contratistas de obras), e iniciar la cultura de la descentralización en la gestión del Proyecto. El Proyecto no ha considerado, la recuperación de gastos, ni el sistema de aportes financieros de los Gobiernos Locales, ni de terceros.

Al respecto y a modo de lograr la sostenibilidad del mantenimiento permanente de los caminos y puentes vecinales, a fin de tener la transitabilidad en todo tiempo, sería conveniente estudiar algún mecanismo que permita generar recursos o atraer capitales de terceros (Municipios, Empresas Privadas, etc.) para cumplir esta tarea.

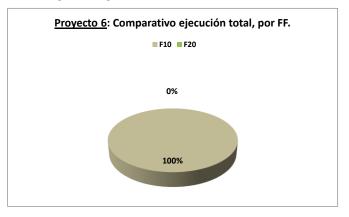
<u>Cuadro No. IV-3</u> – Ejecución presupuestaria del Programa – 2163/OC-PR y 2164/BL-OFID

Plan Financiero/FF	PGN	Ejecución	% Ejecución
2006	1	ı	ı
2007	1	-	-
2008	1	-	-
2009	1	-	-
2010	25.391.257.503	249.571.444	0,98%

Fuente: Ministerio de Hacienda



Del presupuesto total asignado al Programa, durante el periodo 2010, la ejecución total alcanzo solo un 0,98%. Del total ejecutado, el 100% corresponde al Aporte Local (FF10, tal como se demuestra en el siguiente gráfico:

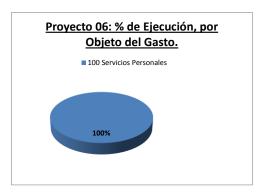


REPUBLICA DEL PARAGUAY

La Ejecución fue realizada fue a servicios personales (rubro 100 del clasificador presupuesto), específicamente al concepto de Honorarios Profesionales, con el cual se pagaron los honorarios de los recursos humanos asignados a la UEP con el objeto de realizar las actividades relacionadas con los ajustes finales al diseño del Programa y las acciones administrativas correspondientes al cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso del Programa, tal como puede observarse en el cuadro y gráfico adjunto:

Cuadro No. IV-4

OBJETO DEL GASTO	%
100 Servicios Personales	100,00
200 Servicios No Personales	•
300 Bienes de consumo e insumos	
500 Inversión Física	-
800 Transferencias	-
TOTALES:	100,00



Para el financiamiento del Programa, se contó con recursos provenientes del financiamiento externo (BID – FF20) y recursos de contrapartida local compuesta de: fondos OFID, JICA y GP.

Del total presupuestado para el ejercicio 2010, se ha ejecutado únicamente servicios personales.. Se ha presentado un pedido de reprogramación al Ministerio de Hacienda, para iniciar la ejecución del Programa.

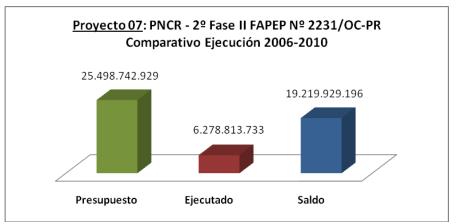
La ejecución de los recursos se hará conforme a lo establecido en el Contrato de Préstamo, con el BID, y a las Normativas Legales vigentes.

Las trasferencias de recursos se prevé realizar a los Municipios seleccionados, por medios de Convenios firmados entre las partes. Estos convenios se realizaron con base al anterior firmado en el Proyecto 1230, dada la experiencia positiva obtenida con ellos.

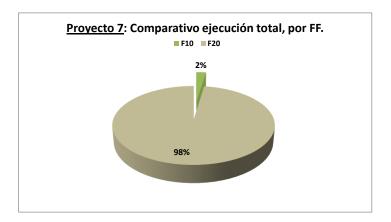
<u>Cuadro No. IV-5</u> – Ejecución presupuestaria del Programa – FAPEP 2231/OC-PR

Plan	PGN	Ejecı	ıción	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado	
2006	-	-	-	1	-	
2007	-	-	-	-	-	
2008	-	-	-	-	-	
2009	4.937.766.275	233.085.096	-	4.7 %	0 %	
2010	20.560.976.654	6.045.728.637	5.010.457.237	29,4 %	24,4 %	

Fuente: Ministerio de Hacienda



Del presupuesto total asignado al Programa, durante el periodo 2009 – 2010, la ejecución total alcanzó un 24,62%. Del total ejecutado, un 98% corresponde al financiamiento externo, FF20 – BID y un 2% al Aporte Local, FF10, en el año 20010 estarían ejecutando solo los recursos del aporte local, con lo cual se estaría cumpliendo el pari-pasu. En el grafico siguiente se observa el % de participación de las Fuentes de financiamiento,98% recursos del BID y 2% aporte local.



Durante la ejecución, los recursos fueron aplicados principalmente a los rubros correspondientes a inversión física, en un 94,94% (utilizados en el diseño y construcción de puentes de hormigón armado) y un 0,07% al rubro destinado a servicios personales (consultorías de elaboración de un Manual de Puentes y fiscalizaciones de obras), tal como se demuestra en el cuadro y gráfico siguiente:

Cuadro No. IV-6:

OBJETO DEL GASTO	%
200 Servicios No Personales	5,06
500 Inversión Física	94,94
TOTALES:	100,00



La FAPEP fue solicitada a fin de iniciar las reparaciones de 20 puentes en situación crítica y realizar el diseño de alrededor de 4.200 metros lineales de puentes a construir en la región oriental, por medio del Proyecto 08. Programa Nacional de Caminos Rurales – II Etapa Fase 2 ATN/JF 12063-PR. El gerenciamiento del Programa se llevó a cabo a través de la estructura y organizacional propia de la Dirección de Caminos Vecinales (DCV), con el apoyo técnico de profesionales contables y de ingeniería, contratados.

El Programa no contempló transferencias de recursos a beneficiarios intermedios o finales, la ejecución del Programa fue realizada por Administración propia. El mismo no contempla aportes de terceros, subsidios ni bonificación alguna.

Los fondos del préstamo fueron manejados a través de un fondo rotatorio, con rendiciones periódicas de cuentas al banco y al MH, para la reposición de los fondos.

Los pagos realizados fueron por contratos y con la modalidad de presentación de certificados de obras, los cuales fueron presentados por los contratistas con atrasos considerables. En este punto, se señala la importancia de prever los incentivos por cumplimientos de manetas, a fin de minimizar los atrasos en la ejecución de los Proyectos, que finalmente impactan en los costos finales.

Para la transferencias de recursos y selección de puentes a ser reparados por la Institución, el MOPC ha realizado un relevamiento de la situación de los puentes en la región oriental, de los cuales, la Institución selecciona para su reparación, aquellos que se encuentren en mayor situación crítica y ubicados en localidades que dependen de los mismos para la comercialización de sus productos. Conforme a entrevista con funcionario encargado de los Proyectos, ha señalado que la institución ha realizado consultas expeditivas a las gobernaciones, de modo a establecer las prioridades de las reparaciones a ser realizadas.

Para verificar el logro de objetivos del Programa, y que permitan la rendición de cuentas a las instancias pertinentes, el MOPC ha contratado fiscalizadores externos, para controlar el cumplimiento contractual de los contratistas. El MOPC, a través de sus técnicos, también efectuó la supervisión del trabajo de los fiscalizadores. Se han cumplido los procedimientos correspondientes.

El Proyecto cuenta con un atraso en la ejecución de casi un año, según los Ejecutores, se debió principalmente a las inclemencias del tiempo, a la fecha, se encuentran en etapa de extensión del mismo. El área administrativa, ha reportado atrasos en la recepción de documentos para procesar los pagos, alegando una excesiva separación de funciones y también atrasos en la presentación de los certificados de obras, por las Contratitas.

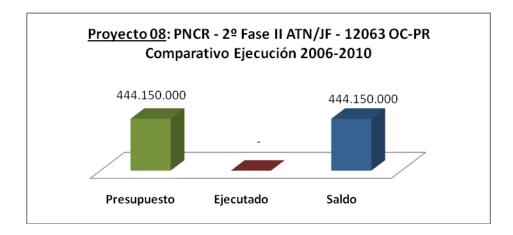
Se han cumplido los procedimientos contractuales y de las normas vigentes, para la ejecución de la FAPEP, el BID ha dado su Objeción a todas las rendiciones de cuentas.

Al 31 de diciembre de 2010, la institución se hallaba en gestiones de extensión del plazo de ejecución de la FAPEP, a fin de cumplir con los compromisos asumidos y realizar el cierre de la operación. Como se aprecia en el grafico siguiente, la inversión realizada corresponde a un 95% del total ejecutado, obteniendo un cumplimiento de la meta física, en un 100%.

Cuadro No. IV-7 – Ejecución presupuestaria del Programa – PNCR - II Etapa Fase 2 ATN/JF-12063-PR

Plan	DCN	Ejecı	ución	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado	
2010	444.150.000	0	0	0%	0%	

Fuente: Ministerio de Hacienda

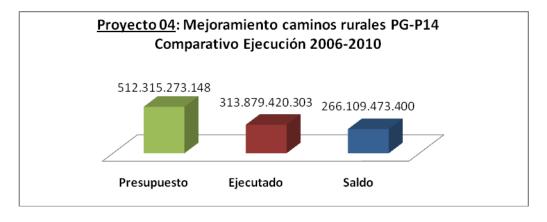


Si bien para el ejercicio 2010 el Programa contaba con presupuesto asignado en el rubro 100, con los recursos del FF30, el mismo no presentó ejecución alguna al cierre del periodo, debido a que el programa se encontraba en la etapa de cumplimiento de condiciones previas.

<u>Cuadro No. IV-8</u> – Ejecución presupuestaria del Programa – PG-P14

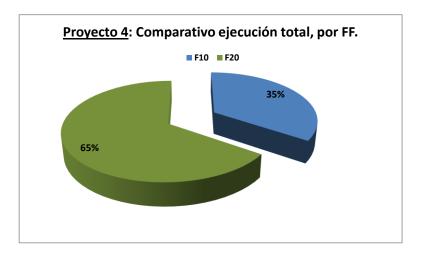
Plan	PGN	Ejecu	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado
2006	-	ı	ı	ı	1
2007	47.053.048.217	19.962.828.207	2.722.041	42,4%	0,0%
2008	204.755.515.309	89.335.937.425	67.856.368.670	43,6%	33,1%
2009	199.036.419.622	153.007.942.740	121.617.293.754	76,9%	61,1%
2010	61.470.290.000	51.572.711.931	42.603.713.884	83,9%	69,3%

Fuente: Ministerio de Hacienda



REPUBLICA DEL PARAGUAY

El presupuesto total asignado al Programa, durante el periodo 2006 – 2010, la ejecución total alcanzo un 61,27%. Del total ejecutado, un 65% corresponde al financiamiento externo, FF20 – Fondo de Cooperación Económica para Ultramar (OECF), y un 35% al Aporte Local, FF10, tal como se demuestra en el siguiente gráfico:



Durante la ejecución, los recursos fueron aplicados principalmente a los rubros correspondientes a inversión física, en un 99,93% (aplicados en el mejoramiento y ampliación de caminos rurales, además de la adquisición de equipos y maquinarias) y un 0,07% al rubro destinado a servicios personales, tal como pueden observarse en el cuadro y gráfico adjunto:

Cuadro No. Iv-9:

OBJETO DEL GASTO	%
100 Servicios Personales	0,07
200 Servicios No Personales	0,00
300 Bienes de consumo e insumos	-
500 Inversión Física	99,93
TOTALES:	100,00



El MOPC es ejecutor de un producto del subcomponente 1.1 del Componente 1 Programa de Apoyo para pequeños agricultores por parte del MAG.

Los fondos eran trasferidos por el MAG a una cuenta especial del MOPC en el BCP. Al inicio del proyecto una debilidad sentida fue la falta de coordinación entre las Instituciones, según manifestación de los entrevistados. Los fondos transferidos por el MAG, eran solo para Inversión física.

Los pagos eran efectuados por certificados de obras, previa aprobación del MAG. Esta modalidad de ejecución hizo que retrasara los procedimientos administrativos, en la ejecución.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

<u>Obs</u>: El Proyecto ejecutó ademas del rubro 500, el rubro 100, pero en un porcentaje de 0,06 en relación al total, por lo que no puede distinguirse en el gráfico.

Proyectos con financiamiento local.

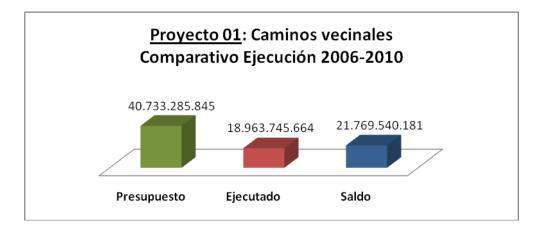
En el Anexo 4, Cuadro de "Resultados de Proyectos financiados con el Aporte Local", se demuestran el total de obras realizadas con recursos del Aporte Local (Gobierno), en concepto de: Construcción y mejoramiento de puentes, mantenimientos de caminos vecinales por administración directa, mantenimiento vial por niveles de servicio y construcción y conservación de caminos rurales y vecinales.

Dado que en la información obtenida no está discriminada, tanto en cuanto a productos como ejecución, no se ha podido obtener los costos por kms, ni la evolución de los mismos en el tiempo.

<u>Cuadro No. IV-10</u> – Ejecución presupuestaria del Programa – Caminos Vecinales (aporte local)

Plan	PGN	Ejecı	ıción	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado	
2006	12.365.708.040	6.682.280.651	6.647.792.395	54%	54%	
2007	8.639.433.978	2.264.481.944	1.402.914.799	26%	16%	
2008	7.661.479.938	2.472.066.811	2.326.428.477	32%	30%	
2009	6.903.967.399	4.071.538.756	2.666.767.228	59%	39%	
2010	5.162.696.490	3.473.377.502	3.202.480453	67%	62%	

Fuente: Ministerio de Hacienda

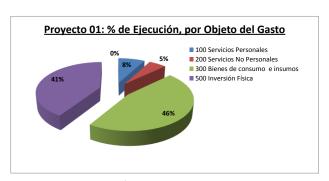


Durante la ejecución, los recursos fueron aplicados principalmente a los rubros correspondientes a bienes de consumo e insumo, en un 45,94% e Inversión Física, en un 41,05%, destinados a la construcción y mejoramiento de puentes y mantenimiento de caminos vecinales y vías de acceso. Los recursos fueron también aplicados en la contratación de servicios personales y no personales, de acuerdo a lo detallado en el cuadro y gráfico adjunto:

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro No. IV-11

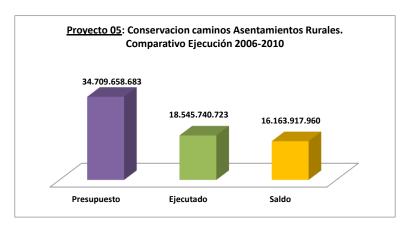
OBJETO DEL GASTO	TOTAL	%
100 Servicios Personales	1.486.674.288	7,84
200 Servicios No Personales	979.963.751	5,17
300 Bienes de consumo e insumos	8.712.874.555	45,94
500 Inversión Física	7.784.233.070	41,05
800 Transferencias	-	-
TOTALES:	18.963.745.664	100.00



<u>Cuadro No. IV-12</u> – Ejecución presupuestaria del Programa – Conservación Caminos Asentamientos Rurales (aporte local)

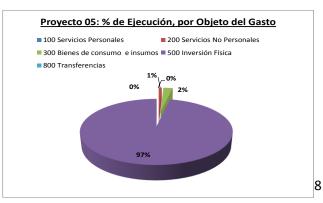
Plan	PGN	Ejecı	ución	% Ejecución		
Financiero/FF	PGN	Obligado	Pagado	Obligado	Pagado	
2006	3.323.340.000	1.200.000.000	1.200.000.000	36%	36%	
2007	10.949.562.720	5.504.967.957	4.744.157.023	50%	43%	
2008	10.438.590.000	3.136.984.297	3.126.448.129	30%	30%	
2009	5.313.347.163	4.258.919.074 4.258.919.074		80%	80%	
2010	4.684.818.800	4.444.869.395	3.177.173.159	95%	68%	

Fuente: Ministerio de Hacienda



Durante la ejecución, los recursos fueron aplicados principalmente en el rubro correspondiente a Inversión Física, en un 96,71%, destinado a la construcción y mejoramiento de puentes, construcción y mejoramiento de alcantarillado y mantenimiento vial. Los recursos fueron también aplicados en la contratación de servicios no personales y bienes de consumo e insumo, de acuerdo a lo detallado en el cuadro y gráfico adjunto:

OBJETO DEL GASTO	TOTAL	%
100 Servicios Personales	-	-
200 Servicios No Personales	150.000.000	0,81
300 Bienes de consumo e insumos	459.446.837	2,48
500 Inversión Física	17.936.293.886	96,71
800 Transferencias	-	-
TOTALES:	18.545.740.723	100,00



4.3.2 Aportes de terceros

La naturaleza de la Fase II del PNCR-2 requiere una amplia participación y coordinación institucional en los niveles local, nacional e internacional, teniendo en cuenta la participación en el financiamiento del Fondo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo para el Desarrollo Internacional (OFID) y de la JICA en la cofinanciación del Programa, lo que permite que el mismo pueda alcanzar una escala adecuada y cuente con un financiamiento compatible con sus objetivos y alcance, impulsando así una política única de actuación en la red vecinal asegurando la consecución de los resultados buscados. En el ámbito nacional, se ha coordinado con otras instituciones del sector público, y a nivel local el Programa incorpora procedimientos especiales para asegurar la participación de los Gobiernos Locales, la población y sus organizaciones representativa.

Los recursos de JICA serán aplicados principalmente a los Departamentos del Guairá, Misiones y Paraguarí, para la adquisición de obras, bienes y servicios sin la determinación de un pari passu con el Organismo Financiador.

Por otra parte se incorpora la participación de los Gobiernos Locales (GL), como cofinanciadores directos de las actividades de Mantenimiento Rutinario del componente de mantenimiento, en el marco de la creación de las Agencias de Gestión Vial (AGVs) conformada por las Asociaciones de Municipalidades. Este cofinanciamiento, si bien no integra en forma directa las fuentes de recursos del Programa, permitirá iniciar un proceso gradual y sostenible de descentralización de la gestión vial de la red vecinal. Por falta de información no se puede realizar un análisis de evolución del aporte municipal.

4.3.3 Recuperación de gastos

Sobre recuperación de gastos la DCV manifiesta que no se aplica a los proyectos que conforman el subprograma.

5. SOSTENIBILIDAD DEL PROGRAMA

Para la sostenibilidad del subprograma, es imprescindible que se definan claramente los objetivos, la metodología de implementación, los plazos y los recursos necesarios para su implementación en todo el país; en particular en lo que respecta al cumplimiento del objetivo básico de contar en el menor plazo posible con la actualización del inventario de caminos rurales.

Tanto la viabilidad como la sostenibilidad del subprograma descansan sobre las acciones de descentralización de las tareas de mantenimiento, a su vez en el fortalecimiento institucional de los gobiernos locales, a través de la operación de las oficinas de la zona a ser intervenida.

La sostenibilidad del mantenimiento de los caminos vecinales en el largo plazo es una de las materias pendientes detectadas, que dependerá de la consolidación de una gestión adecuada y eficiente, que pasa por los avances en los procesos de descentralización, tercerización, mantenimiento con microempresas/cuadrillas de mantenimiento vial, con la correspondiente captación y disponibilidad oportuna de recursos requeridos para ello.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Finalmente, la DCV como responsable de la ejecución del subprograma deberá seguir trabajando para consolidar, su estructura organizativa con RRHH calificados, el compromiso con las autoridades y el espacio de coordinación inter-institucional necesario tanto con el MOPC como con los GL.

La sostenibilidad del subprograma radica que en las intervenciones realizadas hasta el 2010, las mismas contribuyeron al logro del efecto esperado pero no a su cumplimiento. De esta forma los caminos vecinales mejorados y rehabilitados podrán ser mantenidos y los nuevos tramos ser atendidos para así disminuir el déficit actual de caminos vecinales.

6. JUSTIFICACION DE LA CONTINUIDAD

La continuidad del presente programa se fundamenta en la Evaluación Intermedia de la Fase I del PNCR-2 (Préstamo 1230/OC-PR) y verificación del cumplimiento de las condiciones mínimas para pasar a la Fase II, con lo cual se contribuye al propósito establecido para el programa y de esta manera dar atención al déficit de caminos vecinales identificados. Avance en los componentes, metas físicas y financieras. Al 15 de septiembre de 2008, se habían comprometido el 90,7% y desembolsado el 86,7% de los recursos del préstamo. Asimismo, se presenta el avance logrado en las metas físicas las cuales habían sido superadas ampliamente.

Cuadro No. VI-1 - Ejecución presupuestaria del programa en la Evaluación Intermedia

	Costo y Financiamiento del PNCR-2 Fase I (en Miles de US\$)								
Categoría	Vigente Refleja Ajustes por Categoría		Comprometido Setiembre 15.2008			Desembolsado Setiembre 15.2008			
	BID	Local	Total	BID	Local	Total	BID	Local	Total
1- Ingeniería y Administración	6.119	1.050	7.169	5.851	849	6.700	5.696	795	6.491
2- Obras Civiles	56.181	7.700	63.881	51.427	8.897	60.324	49.252	8.135	57.387
2.1 Mejoramientos Caminos Vecinales principales	48.781	5.000	53.781	45.174	6.290	51.464	43.676	5.805	49.481
2.2 Plan de Gestión de Mantenimiento (PGM)	7.400	2.700	10.100	6.252	2.608	8.860	5.576	2.330	7.905
3- Fortalecimiento Industrial	3.980	200	4.180	3.385	314	3.699	3.043	243	3286
4- Costos Concurrentes	50	2.500	2.550	-	-	-	-	-	-
5- Costos Financieros	670	11.050	11.720	124	11.113	11.237	124	8.487	8.611
Total Programa	67.000	22.500	89.500	60.787	21.174	81.961	58.115	17.661	75.776
Avance Ejecución Financiera				90.7%			86.7%		

Por otra parte, la evolución estimada de la ejecución de las asignaciones presupuestarias del MOPC destinadas al mantenimiento de los caminos rurales ha sido superior a los US\$ 5 millones anuales en el periodo 2005-2007²⁴, en tanto que los GL participante de los convenios han cumplido en todos los casos con la incorporación de recursos adicionales comprometidos como contraparte²⁵.

²⁵Aportes en equipos viales, logística de apoyo al personal, gastos de la administración del convenio, personal de control, entre otros.

 $^{^{24}}$ US\$5,40 millones en el año2005; US\$6,04 millones en el 2006 y US\$7,22 millones en el 2007.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro No. VI-2-Metas físicas del Financiamiento del PNCR-2 Fase I

Categoría	Meta Física (Km)	Meta Alcanzada (Km)	Nivel de Cumplimiento
2- Obras Civiles	2.580.0	3.305.8	128%
2.1 Mejoramiento Camino Vecinales Principales ²⁶	730.0	730.0	100%
2.2 Plan de Gestión de Mantenimiento (PGM) ²⁷	1.850.0	2.575.8	139%
2.2.1 Mantenimiento por contratos por resultados con terceros" 28	800.0	796.4	99%
2.2.2 Mantenimiento Vial por convenio con GL" ²⁹	1.050.0	1.779.4	169%

El Fortalecimiento Institucional evaluamos por medio de dos indicadores:

- (i) <u>Fortalecimiento de la DCV</u>; Inventario red de caminos vecinales y planeamiento de inversiones: el fortalecimiento de la DCV se vino implementando por medio de la contratación de personal profesional incremental que complementa y fortalece su organigrama estructural y funcional y, en forma complementaria, con capacitación permanente y transferencia de tecnología a los funcionarios de planta; por ello, fue posible concluir que este indicador había sido alcanzado; y
- (ii) <u>Fortalecimiento de la Unidad Ambiental (UA) e implementación del Plan de Gestión Ambiental (PGA); adquisición de tierra para comunidades indígenas</u>: si bien no fue posible re categorizar a la UA en una Dirección de Medio Ambiente (DMA)³⁰, a través del fortalecimiento en el marco del programa, había sido posible que ésta cumpliera satisfactoriamente sus funciones para implementar el PGA de la Fase I, lográndose los siguientes resultados:
- a) se han elaborado y puestas en vigencia las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAG's);
- b) todas las obras han obtenido sus respectivas licencias ambientales;
- c) se efectuó un diagnóstico ambiental que sirvió de línea de base para la elaboración de los Cuestionarios Ambientales Básicos (CAB) de todos los proyectos de la Fase I, cumpliendo con el marco legal vigente;
- d) Plan de Asistencia Integral a las Comunidades Indígenas (PAICI):
 - la UA suscribió convenios y acuerdos de cooperación interinstitucional con el Instituto Nacional del Indígena (INDI) y los Ministerios de Salud, Educación y Agricultura;
 - realización de trabajos de campo con el INDI, para presentar y consensuar con las comunidades beneficiarias las acciones a ejecutar en el marco del plan;
 - ejecución de 5 contratos de consultorías y suministro de bienes (PAICI Consultoría)
 para la UA suscribió convenios y acuerdos de cooperación interinstitucional con el

²⁶Los diseños han sido confiables y en las licitaciones de estas obras se obtuvo un gran número de participantes. El costo promedio por kilómetro de caminos construidos había sido de US\$72.291/km.

²⁷El PGM busca mejorar la gestión del mantenimiento en los 6.000 km de la red prioritaria a través de la implantación en forma gradual de modalidades más eficientes, de forma tal que al final de la Fase I, los caminos vecinales prioritarios en estado bueno y regular pasen de 1.200 a 2.400 km (40% del total)

a 2.400 km (40% del total).

28 En febrero/07 se iniciaron tres contratos con una duración prevista de 2 años con la opción de ser prorrogados por una única vez, y cubren 242,35 km en el Departamento del Guairá; 302,55 km en el de Caaguazú, y 251,5 km en el de San Pedro.

²⁹ A la fecha se encuentran vigentes cuatro convenios Alto Paraná Sur (531,2 km); Itapúa (419,9 km); Canindeyú (426,5) y Caazapá (401,9 km).

³⁰La propuesta de modificación de la Ley de cambio de la carta orgánica del MOPC y su justificación técnica fueron elaborados en el 2000, sin embargo la Secretaría de la Reforma han juzgado que la creación de la DMA era contraria a los lineamientos de política vigente para el sector público paraguayo y por lo tanto nunca pudo ser elevada al Congreso.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Instituto Nacional del Indígena (INDI) y los Ministerios de Salud, Educación y Agricultura;

- realización de trabajos de campo con el INDI, para presentar y consensuar con las comunidades beneficiarias las acciones a ejecutar en el marco del plan;
- ejecución de 5 contratos de consultorías y suministro de bienes (PAICI Consultoría) para la asistencia técnica a dichas comunidades;
- realización de tres módulos de obras civiles (PAICI Obras) para brindar infraestructura básica, entre otros;
- e) el GdP, a través del INDI, había adquirido tierra por un total de 3.708 Ha31 que fueron destinadas para asentamiento de comunidades indígenas ubicadas en el área de influencia del PNCR-2, superando la meta prevista de 3.000 Ha.

A todo lo expuesto, cabe señalar los resultados obtenidos en el análisis realizado por la Dirección Nacional de Transito (DINATRAN) del MOPC acerca del volumen de aumento del tránsito para los próximos 10 años, el cual se resume en el siguiente cuadro.

Vehículo Tipo	Livianos	Ómnibus	Camiones
Tasa de crecimiento	2.8 %	2,3 %	3.5 %
Periodo de 10 años	2,0 /0	2,3 /0	3,3 70

III. CONCLUSIONES

Los esquemas de gestión orientados a resultados se basan, en líneas muy generales: a) el otorgamiento de mayor flexibilidad a los responsables de la administración pública en su gestión; b) la rendición de cuentas, es decir, la evaluación del desempeño de dichas agencias a la luz de indicadores de su eficacia y eficiencia en la prestación de servicios a los ciudadanos; c) el establecimiento de un esquema de incentivos que, de alguna forma, premie o castigue a la alta gerencia de la administración en base a la evaluación de los resultados.

Es necesario que las decisiones de reclutamiento, selección, formación y evaluación de desempeño garanticen, por un lado, que los directivos cuenten con las competencias necesarias para el logro de los resultados esperados, y que promuevan comportamientos laborales consistentes con los objetivos planteados.

La sostenibilidad del proceso está en función de la claridad de los objetivos planteados, del correcto diseño de los instrumentos para el seguimiento participativo del gasto, de la aplicación descentralizada, del monitoreo y evaluación, así como del cumplimiento de los plazos de implementación establecidos.

Por tanto, en base al análisis realizado se concluye que:

1. El programa no cuenta con un diagnostico cuantitativo de los programas de la situación inicial para la totalidad del subprograma, sino datos de una de las intervenciones realizadas en el marco del mismo. Existe incertidumbre respecto al tamaño efectivo de la red de caminos rurales, debido a que el catastro vial data del año 2005 y requiere de una actualización.

³¹En el Departamento de San Pedro: 133,7 Ha en Gral. Resquín y 2.777,3 Ha en Villa del Rosario; y en el Departamento de Alto Paraná: 197,1 Ha en Naranjal y 600,6 Ha en Itakyry.

- 2. El MML planteado inicialmente para el Subprograma pertenece al programa con financiamiento BID, es decir, al no tener MML el Subprograma tampoco tiene componentes definidos adecuadamente ya que no podrían ser cuantificados para proceder a la evaluación. Una definición de estos permitirá evaluar la eficacia y eficiencia del subprograma en su totalidad. Para ello el equipo evaluador propone 3 componentes para el subprograma: Obras Civiles, Mejoramiento de Puentes y Fortalecimiento Institucional.
- 3. El diseño del subprograma está realizado con el diseño de los programas con financiamiento BID, lo que no permite optimizar adecuadamente las necesidades porque no cuenta con un estándar para el estado de la red ni con un diagnóstico de la diferencia entre el estado efectivo y el estándar.
- 4. Los indicadores son inadecuados para medir las cuatro dimensiones (eficacia, calidad, eficiencia y economía) del desempeño del Subprograma a nivel de componente y actividades.
- 5. La dotación de personal (19 personas)a cargo del programa que representa el 78% del financiamiento del subprograma, se considera suficiente para supervisar y apoyar técnicamente en la ejecución del mismo.
- 6. Otro aspecto organizacional se muestra deficitario en lo referente a la capacidad institucional para mantener catastros actualizados de los caminos no pavimentados, diagnósticos de estado operativo de los caminos y necesidades de conservación, que permitan fijar metas a nivel de calidad de servicio y no solo en base a volúmenes de obra y desembolso.
- 7. El Panel evalúa como satisfactorios los mecanismos de coordinación y asignación de responsabilidades y funciones para las relaciones con los GL. Se recomienda reforzar la coordinación con las instancias administrativas del MOPC a fin de evitar retrasos en las distintas etapas del proceso de producción de los componentes.
- 8. El subprograma debería propender a estimar la población beneficiaria total. Para esto es necesario combinar información de la distribución espacial de la población, la localización de los tramos y donde se ejecutan las intervenciones ya sea para la construcción de tramos nuevos, conservación y mantenimiento de los existentes.
- 9. Que los municipios realicen aportes financieros conforme a sus capacidades, de tal manera que en una primera fase, se lleve a cabo la modalidad de cofinanciamiento, hasta que cada Gobierno Local pueda auto financiar el mantenimiento de los caminos con sus recursos y se logre la sostenibilidad del mismo.

IV. RECOMENDACIONES

- 11. Desarrollar para la Dirección de Caminos Vecinales, los instrumentos necesarios para poder aplicar una evaluación basada en Gestión por Resultado, teniendo en cuenta que 4 de los 3 programas que forman parte del mismo fueron diseñados bajo la mencionada metodología.
- 12. Adoptar una MML para Subprograma 06. Construcción, Rehabilitación y Conservación de Caminos Vecinales Rurales, instrumento necesario para aplicar la metodología GpR, esto permitirá establecer una articulación sostenible entre la planificación estratégica y el presupuesto, considerando no tanto las dimensiones técnicas, administrativas y financieras, sino los aspectos políticos-estratégicos e institucionales del proceso.
- 13. Actualizar el inventario de caminos no pavimentados del país del 2005 a cargo de la Dirección de Caminos Vecinales.
- 14. El enfoque de GpR exige la implementación de un sistema de monitoreo único para el programa, que genere la información básica requerida para la realización de evaluaciones de este tipo: define indicadores y fuentes de verificación y estipula los procesos de obtención de los indicadores en terminaos de resultados mensurables y verificables. Las metas que se monitorean son referidas a los insumos y no a productos o resultados.
- 15. Se recomienda reforzar la capacidad institucional para mantener catastros actualizados de estados de caminos no pavimentados, diagnósticos operativo de los caminos y necesidades de conservación, que permita fijar metas a nivel de calidad de servicio y no solo en base a volúmenes de obra y desembolsos financieros.
- 16. Continuar con las actividades de sensibilización sobre la GpR, tendientes a lograr una toma de conciencia y valoración positiva de los cambios que se inducen con la aplicación del enfoque por resultados, estableciendo en el personal una unidad de concepción, una percepción común acerca de la necesidad y sentido del cambio buscado.
- 17. Un adecuado sistema de gestión de caminos rurales, en combinación con un sistema de información geográfica y el censo de población, facilitará la cuantificación de la población beneficiada.
- 18. Conforme a la evaluación de la ejecución presupuestaria y dado que actualmente la inversión se carga a nivel del Rubro 99 Alcance Nacional, el sistema presupuestario debe permitir que la ejecución de los proyectos sea cargada por Departamentos, a fin identificar los recursos aplicados y productos obtenidos en cada uno de ellos (realizar el análisis beneficio costo en cada uno de ellos). Esta información contribuirá al análisis de la intervención realizada en cuanto a la focalización del subprograma.
- 19. Ejecutar los recursos a través de las transferencias a los gobiernos locales, y potenciar la Unidad de Descentralización del Proyecto Caminos Vecinales, a fin de que esta cumpla el rol de Coordinador, Fiscalización y Agente de transmisión de tecnología con los GL y Departamentales.

- 20. Generar sistemas de información necesarios que permita:
 - e. Cuantificar la población que se verá beneficiada por la intervención del subprograma, ya que este antecedente debería ser un dato de entrada en el momento de priorizar los Planes Viales Participativos (PVPCV).
 - f. Cuantificar la totalidad de los costos y gastos necesarios para el subprograma, distribuidos en partidas estandarizadas, susceptibles de ser comparadas con otras intervenciones del MOPC.
 - g. La recolección sistemática de la información vinculada al cumplimiento de actividades, metas y a la calidad de ejecución del Programa, a través del análisis del desempeño de la gestión y la actuación en materia de descentralización de los Gobiernos Locales y del MOPC a través de la DCV. La elaboración de la Línea de Base y Evaluaciones de Impactos Socioeconómicos, a través del cual se busca evaluar los objetivos y medir los impactos del Programa en el ámbito de su intervención. Con ello se podrá llevar un registro de los objetivos de las variaciones en el nivel del servicio de mantenimiento, para poder así generar información pertinente, de calidad periódica y oportuna e indicadores de evaluación y gestión adecuadas, así como políticas de conservación preventivas de los caminos no pavimentados.
 - h. Determinar el costo total y unitario por km. de tramos a ser mejorados, rehabilitados y mantenidos, con el fin de tener costos referenciados por localidad y tipo de intervención.

V. BIBLIOGRAFIA

- Convenio Modificatorio No.1 del Contrato de Préstamo
- Convenio Modificatorio No.2 del Contrato de Préstamo
- Convenio Modificatorio No.3 del Contrato de Préstamo
- > Convenio con Municipio
- Ley 3851_09_Convenio Modificatorio 4
- Decreto 4066
- Informe del Plan de Gestión de Mantenimiento (PGN), UEP/MOPC 2010.
- > Informe Resumen Ejecutivo Microempresas, Noviembre 2008
- ➤ Informe SECI 1230_IIFase, Febrero 2009
- ➤ Informe Semestral 1Semestre 2010
- > Presentacion1230/OC-PR _ Taller de Cierre, Noviembre 2010
- Requisitos para Elegibilidad
- > Taller de Cierre PGM por Convenio, Octubre 2010
- Documento del Programa 1230/OC-PR_POD
- LEY1362_1998_ Que aprueba el préstamo PG-P14
- ➤ Informes Evaluación, Seguimiento y Control de Programa, año 2008-2009-2010.
- > Documentos del Proyecto (POD) "Programa Nacional de Caminos Rurales Segunda Etapa Fase II Borrador Propuesta Préstamo.
- Contrato de Prestamo_2163 OC_PR
- > Informe Inicial Fase II MOPC/BID
- > Informe SICO Año 2010 / Ministerio de Hacienda
- Manual Operativo del Programa PNCR2-II, diciembre 2010.
- Ayuda Memoria Misión BID del 10 al 21Noviembre de 2008_PR_L1019

VI. ENTREVISTAS REALIZADAS

- Ing. Luis Ugarte, Coordinador de la UEP del Programa PNCR 2da. Etapa Fase II
- > Ing. Mariela Gauto; Asistente de Coordinación de la UEP
- Dr. Elvidio Gómez, Viceministerio de Administración Financiera del MOPC
- Lic. Lisa Medina, Viceministerio de Administración Financiera del MOPC
- Lic. Luis Rolón, Viceministerio de Administración Financiera del MOPC
- > Ing. Rodolfo Segovia, Coordinador PG-P14 y Jefe de Departamento de Ejecución de la DCV
- Lic. Carlos Alfonso, Dirección de Presupuesto.

ANEXOS

REPUBLICA DEL PARAGUAY

ANEXOS 1(a): Matriz de evaluación del programa

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Impacto: Contribuir al aumento de La competitividad de la producción nacional y a elevar el nivel de vida de la población rural.			Se mantiene el crecimiento de la economía paraguaya en un marco de estabilidad macroeconómica de la región.
<u>Propósito</u> : Incrementar y mant	ener el nivel de servicio de un parte de la red prioritaria c	de caminos vecinales en la Región Oriental del Paraguay, a	través:
1.1 La mejor manera sostenible e integrada de la infraestructura vial y los servicios de transporte rural.	1.1 Incremento del porcentaje de caminos en estado bueno/regular de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km.) de la Región Oriental. L.B.: Año 0 – 40% bueno y regular. Meta: Año 5 – 80% Bueno	1.1 Reportes mensuales realizado por las supervisiones tenga en cuenta el estado de la calzada, sistema drenaje, franja de dominio, señalización, entre otros.	· ·
1.2 La reducción de los costos de transporte y tiempos de viaje.	1.2 Reducción promedio del tiempo promedio de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados por el Programa, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito. L.B.: Año 0 – 0% Meta: Año 5 – 10%	 Los costos de operación vehicular serán calculados la DCV con el modelo HDM. Informes de evaluación de costos teniendo en cue los valores actuales de los insumos y rendimiento momento de la evaluación. Aplicación del modelo bajo supuestos de costos insumos y rendimientos constantes para efectos medir el impacto atribuible al proyecto. 	enta os al
1.3 El desarrollo gradual de sistemas eficientes y sostenibles de gestión descentralizada de la vialidad rural.	 1.3 Aumento de la opinión favorable de los usuarios respecto a los tramos de la red vial intervenidos por el Programa. L.B.: Año 0 – a determinar (*) Meta: Año 5 – incremento ≥ 20% 	1.3.1 Encuestas anuales de acuerdo a metodología acoro que posibilite captar la opinión de los usuarios so los servicios de los tramos intervenidos, tanto e terreno como en centros/asociaciones que agru informantes claves.	obre n el
1.4 La extensión y preservación del patrimonio vial rural.	1.4 Gerencias Viales (GV) de las Asociaciones de Municipios asumen la responsabilidad de la gestión descentralizada de la red vial vecinal. L.B.: Año 0 – 0 GV Meta: Año 5 – 2 GV	1.4.1 Informes de seguimiento y monitoreo del programa	

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Componente 1: Obras Civiles	 1.1 1.150 km de caminos vecinales principales-priorizados y seleccionados a través de planes viales participativos departamentales – de un estándar que asegure transitabilidad aceptable durante todo el año, seguridad vial adecuadas y medidas de mitigación ambiental. L.B.: Año 0 – 1.080 Km. Meta: Año 5 – 2.230 km. 1.2 Preservar el patrimonio vial rural de la red prioritaria en la RO mediante la ejecución de los trabajos de mantenimiento en aproximadamente 2.200 Km – ya intervenidos con el PNCR-1 y con la Fase I del PNCR-2, y a rehabilitarse con esta Fase II - a ser realizado por convenio con gobiernos locales y comunidades y contrato con terceros, incluyendo las CMV que serán promovidas por esta operación. L.B.: Año 0 – 2.600 km. Meta: Año 5 – 4.800 km. 1.3 Contar con un adecuado nivel de confiabilidad de la transitabilidad en la red de caminos vecinales secundarios mediante la rehabilitación y/o rehabilitación y/o reemplazo de aprox. 2.300 mts. Lineales de pequeños puentes de madera ya deteriorados por puentes de Ho.Ao. L.B.: Año 0 - 0 Meta: Año 5 – 2.300 mts. 	Informes de seguimiento y monitoreo del programa basado en el SIME del PNCR-2. Inventario de la red de caminos vecinales georeferenciado. Informes de fiscalización e inspección técnico ambiental de obras Reportes mensuales realizados por las supervisiones.	1. Se aplica la legislación sobre seguridad vial en los tramos considerados. 2. Existe apropiación del Plan de Mantenimient o por parte de los Gobiernos Subnacionales .

1.4 Majorar la calidad da vida da camavajdadas	
1.4 Mejorar la calidad de vida de comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto y	
fomentar el trabajo y esfuerzo comunitario, a	
través de la ejecución de trabajos de empedrado	
de aproximadamente 500 calles urbanas o	
semiurbanas de estas comunidades, a ser	
realizado por convenio con el gobierno local.	
<u>L.B.:</u> Año 0 - 0	
Meta: Año 5 − 30 centros urbanos.	

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Componente 2: Fortalecimiento Institucional	2.1 Fortalecimiento Institucional de la DCV para que se consolide como órgano rector del subsector brindando oportunamente la asistencia técnica, institucional y financiera que requieran los gobiernos locales participantes del programa. L.B.: Año 0 - 0 Meta: Año 5 – DCV califica como adecuada 2.2 Unidad Ambiental (UA) del MOPC fortalecida para el desarrollo adecuado de la gestión socio-ambiental a lo largo del ciclo completo de cada proyecto. L.B.: Año 0 - 0 Meta: Año 5 – UA califica como adecuada	2.1 Informes semestrales y anuales previstos para el seguimiento del programa. 2.2 La Unidad Am biental del MOPC cuenta con los RRHH y herramientas necesarias para sistematizar y consolidar los procesos de gestión ambiental.	Las autoridades del MOPC mantienen decisión política de modernizar la institución, y la implementación del modelo de gestión por resultado no se interrumpe.
	2.3 Desarrollo y acompañamiento de labores de planificación vial participativa a nivel departamental, incluyendo su actualización metodológica, la complementación con otras agencias nacionales y/o regionales y su vínculo con los planes anuales de inversión y mantenimiento. L.B.: Año 0 – 3 Planes Viales Participativos aprobados. Meta: Año 5 – 13 Planes Viales Participativos aprobados.	Informes de seguimiento y monitoreo del programa. Reportes mensuales de los supervisores.	

Actividades	2.4 CMV formadas, capacitadas cuentan con el apoyo de monitores técnicos y empresariales para apoyarlas hasta que adquieran la capacidad adecuada para desarrollar su labor. L.B.: Año 0 – 2 CMV creadas Meta: Año 5 – 25 CMV creadas 2.5 Gerencias Viales en el ámbito de las Asociaciones de Municipios (AM) de cada Departamento creadas y fortalecidas como una instancia técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos vecinales de sus respectivas jurisdicciones. L.B.: Año 0 – 0 Gerencias Viales creadas Meta: Año 5 – 2 Gerencias Viales creadas		
1. Estudios de ingeniería	Presupuesto Detallado del Programa	Términos de referencia elaborados	1. Se obtienen todos los permisos
2. Fiscalización de obras			y licencias requeridos para la construcción y puesta en servicio
3. Rehabilitación de caminos vecinales	Cronograma de Ejecución del Programa	Proyectos ejecutivos de obras desarrollados	de las obras.
principales	Plan de Adquisiciones del Programa	Cronogramas de obras en ejecución y	ac 145 02.145.
4. Reemplazo de puentes	Tian de Adquisiciones del Frograma	certificaciones de obras.	2. No se presentan impedimentos
de madera por puentes			políticos y sociales para la
de H°A° en tramos no		Informes de fiscalizaciones de obras en	implementación de las acciones
mejorados		ejecución.	del Programa.
5. Plan de Gestión de			3. Disponibilidad de recursos para
Mantenimiento			contrapartida definida por la Ley
6. Empedrados en calles			Presupuestaria aprobada.
urbanas			
7. Fortalecimiento Institucional de la DCV,			4. RRHH en el MOPC suficientes y
UA, DPV, otros			oportunos.
8. Monitoreo y evaluación			5. La calidad y fiscalización de las
del programa			obras realizadas son adecuadas.
9. Auditoría financiera y			
operativa			

REPUBLICA DEL PARAGUAY

La MML proporcionada por la institución responsable no corresponde a la del Subprograma 06, sino a la del Programa PCNR 2 Fase 2, debido a que no tienen definida una MML para el mismo.

Objetivos

Condiciones	SI	NO
Las actividades especificadas en cada Componente son necesarias para producir el componente	Х	
Cada Componente es necesario para lograr el Propósito del proyecto	Х	
No falta ninguno de los Componentes necesarios para lograr el Propósito del proyecto	Х	
Si se logra el Propósito del Proyecto, contribuirá al logro del Fin	Х	
Se indican claramente el Fin, el Propósito, los Componentes y las Actividades	Х	
El Fin es una respuesta al problema más importante en el sector	Х	

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Medios de Verificación

				Medios de '	Verificación		
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Fuente de Información	Método de Recolección	Método de Análisis	Frecuencia	Responsable
ä	Contribuir al aumento de la competitividad de la producción nacional y a elevar el nivel de vida de la población rural.	*No se encuentra definido					
		Incremento del porcentaje de caminos en estado bueno/regular de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km.) de la Región Oriental.	Registros de los supervisores de obras.	Revisión de registros	Estadístico	Mensual	Fiscalizadores de obra.
Propósito	Incrementar y mantener el nivel de servicio de una parte de la red prioritaria de caminos vecinales en la Región Oriental del Paraguay	Reducción promedio del tiempo promedio de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados por el Programa, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito.	 (i) Reportes de costos de operación vehicular calculados con el modelo HDM. (ii) Informes de evaluación de costos teniendo en cuenta los valores actuales de los insumos y rendimientos. (iii) Reportes de aplicación del modelo bajo supuestos de costos de insumos y rendimientos constantes para efectos de medir el impacto atribuible al programa. 	Revisión de registros	Estadístico	Anual	DCV
		Aumento de la opinión favorable de los usuarios respecto a los tramos de la red vial intervenidos por el Programa.	Registros de la DCV	Encuestas	Estadísticos	Anuales	DCV
		Gerencias Viales (GV) de las Asociaciones de Municipios asumen la responsabilidad de la gestión descentralizada de la red vial vecinal.	Registros de la DCV	Revisión de registros	Simple verificación	Semestral	

				Medio	s de Verificación		
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Fuente de	Método de	Método de	Frecuencia	Responsable
Componente	C1. Obras Civiles	1.150 km de caminos vecinales principales- priorizados y seleccionados a través de planes viales participativos departamentales – de un estándar que asegure transitabilidad aceptable durante todo el año, seguridad vial adecuadas y medidas de mitigación ambiental. Preservar el patrimonio vial rural de la red prioritaria en la RO mediante la ejecución de los trabajos de mantenimiento en aproximadamente 2.200 Km – ya intervenidos con el PNCR-1 y con la Fase I del PNCR-2, y a rehabilitarse con esta Fase II - a ser realizado por convenio con gobiernos locales y comunidades y contrato con terceros, incluyendo las CMV que serán promovidas por esta operación. Contar con un adecuado nivel de confiabilidad de la transitabilidad en la red de caminos vecinales secundarios mediante la rehabilitación y/o rehabilitación y/o reemplazo de aprox. 2.300 metros lineales de pequeños puentes de madera ya deteriorados por puentes de Ho.Ao. Mejorar la calidad de vida de comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto y fomentar el trabajo y esfuerzo comunitario, a través de la ejecución de trabajos de empedrado de aproximadamente 500 calles urbanas o semiurbanas de estas comunidades, a ser realizado por convenio con el gobierno local.	(i) Informes de Seguimiento y monitoreo basado en el SIME del PNCR-2. (ii) Inventario de la red de caminos vecinales georeferenciado	Revisión de registros	Estadístico	Semestrales	DCV

			Medios de Verificación				
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Fuente de Información	Método de Recolección	Método de Análisis	Frecuencia	Responsable
	por record of the port of the	Fortalecimiento Institucional de la DCV para que se consolide como órgano rector del subsector brindando oportunamente la asistencia técnica, institucional y financiera que requieran los gobiernos locales participantes del programa.	Informes de Seguimiento y monitoreo basado en el SIME del PNCR-2.	Revisión de registros	Estadístico	Semestrales	DCV
		Unidad Ambiental (UA) del MOPC fortalecida para el desarrollo adecuado de la gestión socio-ambiental a lo largo del ciclo completo de cada proyecto.	Registros de RRHH y herramientas necesarias para sistematizar y consolidad los procesos de gestión ambiental.	Revisión de registros	Estadístico	Semestrales	DCV
Componente	C2. Fortalecimiento Institucional	Desarrollo y acompañamiento de labores de planificación vial participativa a nivel departamental, incluyendo su actualización metodológica, la complementación con otras agencias nacionales y/o regionales y su vínculo con los planes anuales de inversión y mantenimiento. CMV formadas, capacitadas cuentan con el apoyo de monitores técnicos y empresariales para apoyarlas hasta que adquieran la capacidad adecuada para desarrollar su labor. Gerencias Viales en el ámbito de las Asociaciones de Municipios (AM) de cada Departamento creadas y fortalecidas como una instancia técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos vecinales de sus respectivas jurisdicciones.	Informes de Seguimiento y monitoreo basado en el SIME del PNCR-2.	Revisión de registros	Estadístico	Semestrales	DCV

			Medios de Verificación				
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Fuente de Información	Método de Recolección	Método de Análisis	Frecuencia	Responsable
	1.1 Estudios de Ingeniería	5.000.000					
	1.2 Fiscalización de obras	7.000.000					
	1.3 Rehabilitación de caminos vecinales principales	70.000.000		Revisión de registros.	Estadístico	(i) Mensual (ii) Semestral	DCV
	1.4 Reemplazo de puentes de madera por puentes de H°A° en tramos no mejorados	30.000.000	(i) Informes de Ejecución Presupuestaria (SICO). (ii) Informes financieros de avance del programa.				
ades	1.5 Plan de Gestión de Mantenimiento	34.500.000					
Actividades	1.6 Empedrados en calles urbanas	2.000.000					
⋖	2.1 Fortalecimiento Institucional de la DCV, UA, DPV, otros	3.263.000					
	2.2 Administración del Programa	4.864.000					
	2.3 Otros estudios (planes viales participativos, apoyo a CMVs, gestión vial descentralizada, etc.)	4.073.000					
	Monitoreo y evaluación del programa	1.000.000					
	Auditoría financiera y operativa	600.000					
	Imprevistos	7.700.000					

Supuestos

Nivel	Resumen Narrativo	Factores de Riesgos						
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Institucional	Sector Privado	Legal
Fin	Se mantiene el crecimiento de la economía paraguaya en un marco de estabilidad macroeconómica de la región.	X						
Propósito	Se mantiene la prioridad de inversión en el sub-sector	X	Х					
Componente	Se aplica la legislación sobre seguridad vial en los tramos considerados		х					х
	Existen apropiación del Plan de Mantenimiento por parte de los Gobierno Subnacionales		х					
	Las autoridades del MOPC mantienen decisión política de modernizar la institución, y la implementación del modelo de gestión por resultados no se interrumpe.		Х					
Actividades	Se obtienen todos los permisos y licencias requeridos para la construcción y puesta en servicio de las obras.		х		х			х
	No se presentan impedimentos políticos y sociales para la implementación de las acciones del programa.		х	Х				
	Disponibilidad de recursos para contrapartida definida por la Ley Presupuestaria aprobada.	Х						
	RRHH en el MOPC suficientes y oportunos.	Х				Х		
	La calidad y fiscalización de las obras realizadas son adecuadas.						x	

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Nivel	Decrees Newstine	Indiandou	Mata Final	Resultados I	Parciales	Resultados
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Meta Final	Año 0 (L.B.)	Año 5	Dic. 2010 ³²
Fin	Contribuir al aumento de la competitividad de la producción nacional y a elevar el nivel de vida de la población rural.		*No se encuentra definido			
		Incremento del porcentaje de caminos en estado bueno/regular de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km.) de la Región Oriental.	El estado de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km) de la Región Oriental mejorados en un 20% respecto a la línea de base antes de comenzar el programa.	40% bueno – regular	80%% bueno	
Propósito de servi red prio vecinale	Incrementar y mantener el nivel de servicio de una parte de la red prioritaria de caminos vecinales en la Región Oriental del Paraguay	Reducción promedio del tiempo promedio de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados por el Programa, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito.	Al finalizar el programa el tiempo promedio de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados serán reducidos en un 10%, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito.	0%	10%	-
		Aumento de la opinión favorable de los usuarios respecto a los tramos de la red vial intervenidos por el Programa.	Al finalizar el programa los usuarios tendrán una opinión favorable respecto a los tramos de la red vial intervenidos.	*A determinar	≥ 20%	
		Gerencias Viales (GV) de las Asociaciones de Municipios asumen la responsabilidad de la gestión descentralizada de la red vial vecinal.	Al finalizar el programa 2 Gerencias Viales asumen la responsabilidad de la gestión descentralizada de la red vial vecinal.	0 GV	2GV	

_

³² No se cuenta con medición de resultados pues el programa se encuentra en proceso de cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

	Resumen			Resultados Parciales		Resultados
Nivel	Narrativo	Indicador	Meta Final	Año 0 (L.B.)	Año 5	Dic.2010 ³³
		1.150 km de caminos vecinales principales- priorizados y seleccionados a través de planes viales participativos departamentales – de un estándar que asegure transitabilidad aceptable durante todo el año, seguridad vial adecuadas y medidas de mitigación ambiental.	Al finalizar el programa se contara con 1.150 km vecinales principales con estándares que asegure transitabilidad aceptable durante todo el año, seguridad vial adecuadas y medidas de mitigación ambiental.	1.080 km	2.230 km	
Componente	C1. Obras Civiles	Preservar el patrimonio vial rural de la red prioritaria en la RO mediante la ejecución de los trabajos de mantenimiento en aproximadamente 2.200 Km – ya intervenidos con el PNCR-1 y con la Fase I del PNCR-2, y a rehabilitarse con esta Fase II - a ser realizado por convenio con gobiernos locales y comunidades y contrato con terceros, incluyendo las CMV que serán promovidas por esta operación.	Al finalizar el programa serán preservados 2.200 km de patrimonio vial rural de la red prioritaria en RO mediante trabajos de mantenimientos.	2.600 km	4.800 km	-
	Contar con un adecuado nivel de confia la transitabilidad en la red de caminos v secundarios mediante la rehabilitación rehabilitación y/o reemplazo de aprox. metros lineales de pequeños puentes de ya deteriorados por puentes de Ho.Ao. Mejorar la calidad de vida de comunida ubicadas en el área de influencia del profomentar el trabajo y esfuerzo comunita través de la ejecución de trabajos de en de aproximadamente 500 calles urbana semiurbanas de estas comunidades, a s	Contar con un adecuado nivel de confiabilidad de la transitabilidad en la red de caminos vecinales secundarios mediante la rehabilitación y/o rehabilitación y/o reemplazo de aprox. 2.300 metros lineales de pequeños puentes de madera ya deteriorados por puentes de Ho.Ao.	Al finalizar el programa serán rehabilitados y/o reemplazados 2.300 metros lineales de pequeños puentes de madera ya deteriorados por puentes de Ho. Ao.	0	2.300 mts	
		Mejorar la calidad de vida de comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto y fomentar el trabajo y esfuerzo comunitario, a través de la ejecución de trabajos de empedrado de aproximadamente 500 calles urbanas o semiurbanas de estas comunidades, a ser realizado por convenio con el gobierno local.	Al finalizar el programa la calidad de vida de habitantes de 30 centros urbanos serán mejoras a través de la ejecución de trabajos de empedrados de aprox. 500 calles urbanas y semiurbanas.	0	30 centros urbanos	

_

³³ No se cuenta con medición de resultados pues el programa se encuentra en proceso de cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Nivel	Resumen	Indicador	Mata Final	Resultados Parciales		Resultados
Nivel	Narrativo		Meta Final	Año 0 (L.B.)	Año 5	Dic.2010 ³⁴
		Fortalecimiento Institucional de la DCV para que se consolide como órgano rector del subsector brindando oportunamente la asistencia técnica, institucional y financiera que requieran los gobiernos locales participantes del programa.	Al finalizar el programa la DCV esta consolidad como órgano rector del subsector de Caminos Vecinales.	0	DCV califica como adecuada	
	Unidad Ambiental (UA) de para el desarrollo adecuad socio-ambiental a lo largo de cada proyecto. Desarrollo y acompañamie planificación vial participat departamental, incluyendo metodológica, la complem otras agencias nacionales y vínculo con los planes anumantenimiento. CMV formadas, capacitada apoyo de monitores técnic empresariales para apoyar adquieran la capacidad addesarrollar su labor. Gerencias Viales en el ámba Asociaciones de Municipio Departamento creadas y founa instancia técnica-admi profesionalizada con capacide manera gradual la gesti descentralizada de la red desce	Unidad Ambiental (UA) del MOPC fortalecida para el desarrollo adecuado de la gestión socio-ambiental a lo largo del ciclo completo de cada proyecto.	Al finalizar el programa la Unidad Ambiental (UA) del MOPC fortalecida para el desarrollo adecuado de la gestión socio-ambiental.	0	UA califica como adecuada	
Componente		Desarrollo y acompañamiento de labores de planificación vial participativa a nivel departamental, incluyendo su actualización metodológica, la complementación con otras agencias nacionales y/o regionales y su vínculo con los planes anuales de inversión y mantenimiento.	Al finalizar el programa el MOPC cuenta con 13 planes viales participativos a nivel departamental aprobados.	3	13	-
		CMV formadas, capacitadas cuentan con el apoyo de monitores técnicos y empresariales para apoyarlas hasta que adquieran la capacidad adecuada para desarrollar su labor.	Al finalizar el programa el MOPC cuenta con 25 CMV formadas, capacitadas para desarrollar su labor.	2	25	
		Gerencias Viales en el ámbito de las Asociaciones de Municipios (AM) de cada Departamento creadas y fortalecidas como una instancia técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos vecinales de sus respectivas jurisdicciones.	Al finalizar el programa el MOPC cuenta con 2 Gerencias Viales en el ámbito de las Asociaciones de Municipio (AM) creadas y fortalecidas para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red CV.	0	2	

-

³⁴ No se cuenta con medición de resultados pues el programa se encuentra en proceso de cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso.

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador (IICC)	Meta Final	Resultados Parciales		Resultados
Mivei	Resumen Narrativo	Indicador (US\$)	(US\$)	Año 3 (US\$)	Año 5	Dic.2010 ³⁵
	1.1 Estudios de Ingeniería	5.000.000	5.000.000	-	5.000.000	-
	1.2 Fiscalización de obras	7.000.000	7.000.000	-	7.000.000	-
	1.3 Rehabilitación de caminos vecinales principales	70.000.000	70.000.000	-	70.000.000	-
	1.4 Reemplazo de puentes de madera por puentes de H°A° en tramos no mejorados	30.000.000	30.000.000	-	30.000.000	-
	1.5 Plan de Gestión de Mantenimiento	34.500.000	34.500.000	-	34.500.000	-
Actividades	1.6 Empedrados en calles urbanas	2.000.000	2.000.000	-	2.000.000	-
	2.1 Fortalecimiento Institucional de la DCV, UA, DPV, otros	3.263.000	3.263.000	3.263.000	-	-
	2.2 Administración del Programa	4.864.000	4.864.000	972.800	3.891.200	249.571.444
	2.3 Otros estudios (planes viales participativos, apoyo a CMVs, gestión vial descentralizada, etc.)	4.073.000	4.073.000	-	4.073.000	-
	Monitoreo y evaluación del programa	1.000.000	1.000.000	250.000	750.000	-
	Auditoría financiera y operativa	600.000	600.000	300.000	300.000	-
	Imprevistos	7.700.000	7.700.000	-	7.700.000	-

_

³⁵ No se cuenta con medición de resultados pues el programa se encuentra en proceso de cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

ANEXO 2 (a): Matriz de Marco Lógico Propuesta

Impacto: Dotar de infraestructura vial conveniente para el transporte de la producción de las fincas rurales hacia los centros de consumo. Propósito: Incrementar y mante	ener el nivel de servicio de la red prioritaria de caminos v	ecinales del Paraguay a través:	Se mantiene el crecimiento de la economía paraguaya en un marco de estabilidad macroeconómica de la región.
1.1 La mejor manera sostenible e integrada de la infraestructura vial y los servicios de transporte rural.	1.1 Eficacia: Incremento del porcentaje de caminos en estado bueno/regular de la red prioritaria de caminos vecinales (6.000 km.) de la Región Oriental. L.B.: Año 0 – 40% bueno y regular. Meta: Año 5 – 80% Bueno	1.1 Reportes mensuales realizado por las supervisiones que tenga en cuenta el estado de la calzada, sistema de drenaje, franja de dominio, señalización, entre otros.	1. Se mantiene la prioridad de inversión en el sub- sector.
1.2 La reducción de los costos de transporte y tiempos de viaje.	1.2 Economia: Reducción promedio del tiempo promedio de viaje y costo de operación vehicular en los caminos rehabilitados por el Programa, manteniéndose en este nivel tres años después de la apertura de los mismos al tránsito. L.B.: Año 0 – 0% Meta: Año 5 – 10%	 Los costos de operación vehicular serán calculados por la DCV con el modelo HDM. Informes de evaluación de costos teniendo en cuenta los valores actuales de los insumos y rendimientos al momento de la evaluación. Aplicación del modelo bajo supuestos de costos de insumos y rendimientos constantes para efectos de medir el impacto atribuible al proyecto. 	
1.3 El desarrollo gradual de sistemas eficientes y sostenibles de gestión descentralizada de la vialidad rural.	 1.3 <u>Calidad</u>: Aumento de la opinión favorable de los usuarios respecto a los tramos de la red vial intervenidos por el Programa. <u>L.B.</u>: Año 0 – a determinar (*) <u>Meta</u>: Año 5 – incremento ≥ 20% 	1.5 Encuestas anuales de acuerdo a metodología acordada que posibilite captar la opinión de los usuarios sobre los servicios de los tramos intervenidos, tanto en el terreno como en centros/asociaciones que agrupen informantes claves.	

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Componente 1: Mejoramiento y rehabilitación de caminos vecinales.	 1.1 Eficacia: % de km construidos, mejorados y rehabilitados de caminos terraplenados respecto al total de km que conforman la red vial del área de influencia del Subprograma. 1.2 Calidad: Mejorar la calidad de vida de comunidades ubicadas en el área de influencia del subprograma y fomentar el trabajo y esfuerzo comunitario, a través de la ejecución de trabajos de empedrado de aproximadamente 500 calles urbanas o semiurbanas de estas comunidades, a ser realizado por convenio con el gobierno local. 1.3 Eficiencia: % de disminución del tiempo de recuperación de la transitabilidad de las vías después de una emergencia. 	Informes de seguimiento y monitoreo del programa basado en el SIME del PNCR-2. Inventario de la red de caminos vecinales georeferenciado. Informes de fiscalización e inspección técnico ambiental de obras Reportes mensuales realizados por las supervisiones.	Se aplica la legislación sobre seguridad vial en los tramos considerados. Existe apropiación del Plan de Mantenimiento por parte de los Gobiernos Subnacionales.
Componente 2: Mejoramiento y construcción de puentes.	2.1 <u>Eficacia</u> : Contar con un adecuado nivel de confiabilidad de la transitabilidad en la red de caminos vecinales secundarios mediante la rehabilitación y/o rehabilitación y/o reemplazo de aprox. 2.300 mts. Lineales de pequeños puentes de madera ya deteriorados por puentes de Ho.Ao. <u>L.B.:</u> Año 0 - 0 <u>Meta</u> : Año 5 – 2.300 mts.	Informes de seguimiento y monitoreo del subprograma Inventario de la red de caminos vecinales georeferenciado. Informes de fiscalización e inspección técnico ambiental de obras Reportes mensuales realizados por las supervisiones.	3. Se aplica la legislación sobre seguridad vial en los tramos considerados. 4. Existe apropiación del Plan de Mantenimiento por parte de los Gobiernos Subnacionales.
Componente 3: Fortalecimiento Institucional	3.1 Eficacia: Fortalecimiento Institucional de la DCV para que se consolide como órgano rector del subsector brindando oportunamente la asistencia técnica, institucional y financiera que requieran los gobiernos locales participantes del programa. L.B.: Año 0 - 0 Meta: Año 5 - DCV califica como adecuada 3.2 Eficacia: Desarrollo y acompañamiento de labores de planificación vial participativa a nivel departamental, incluyendo su actualización metodológica, la complementación con otras agencias nacionales y/o regionales y su vínculo con los planes anuales de inversión y mantenimiento. L.B.: Año 0 - 3 Planes Viales Participativos aprobados. Meta: Año 5 - 13 Planes Viales Participativos aprobados.	2.1 Informes semestrales y anuales previstos para el seguimiento del programa. Informes de seguimiento y monitoreo del programa. Reportes mensuales de los supervisores.	Las autoridades del MOPC mantienen decisión política de modernizar la institución, y la implementación del modelo de gestión por resultado no se interrumpe.

		1	
monitores capacidad L.B.: Año Meta: Año 3.4 Eficac Municipic instancia s asumir de vecinales L.B.: Año	ia: CMV formadas, capacitadas cuentan con el apoyo de técnicos y empresariales para apoyarlas hasta que adquieran la adecuada para desarrollar su labor. 0 – 2 CMV creadas 0 5 – 25 CMV creadas ia: Gerencias Viales en el ámbito de las Asociaciones de s (AM) de cada Departamento creadas y fortalecidas como una técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos de sus respectivas jurisdicciones. 0 – 0 Gerencias Viales creadas 0 5 – 2 Gerencias Viales creadas		
Actividades 5. Estudios de ingeniería 6. Fiscalización de obras 7. Rehabilitación de caminos vecinales principales 8. Reemplazo de puentes de madera por puentes de H°A° en tramos no mejorados 9. Plan de Gestión de Mantenimiento 10. Empedrados en calles urbanas 11. Fortalecimiento Institucional de la DCV, UA, DPV, otros 12. Monitoreo y evaluación del programa 13. Auditoría financiera y operativa	Economía/proceso: Porcentaje del presupuesto ejecutado respecto al plan financiero establecido en enero del año t. Economía/procesos: Porcentaje del presupuesto ejecutado a diciembre del año t respecto al plan financiero a diciembre del año t.	SIAF – Sistema Integrado de Administración Financiera (Modulo SICO "Sistema de Contabilidad)	1. Se obtienen todos los permisos y licencias requeridos para la construcción y puesta en servicio de las obras. 2. No se presentan impedimentos políticos y sociales para la implementación de las acciones del Programa. 3. Disponibilidad de recursos para contrapartida definida por la Ley Presupuestaria aprobada. 4. La calidad y fiscalización de las obras realizadas son adecuadas.

ANEXOS 3

REPUBLICA DEL PARAGUAY

ANEXO 3: Relación entre las distintas intervenciones del PCNR 2.

		PROGRAMAS CON FINAN	ICIAMIENTO BID	
Componentes	1230/OC-PR	2163/OC-PR 2164/BL-OFID	FAPEP 2231/OC-PR	ATN/JF-12063-PR
Ingeniería y Supervisión	(a) diseños definitivos de las obras de la Fase 1 y sus estudios de factibilidad (475 km no incluidos en la muestra analizada) y los del primer año de la Fase 2 (225 km); la terminación del diseño de la implantación del PGM; los diseños de las obras de rehabilitación de áreas críticas; y los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) de las obras de mejoramiento de la Fase 1, (b) fiscalización de obras y supervisión ambiental; y (c) administración del programa.	(a) estudios de factibilidad - técnica, económica y socio-ambiental- y diseños finales de ingeniería para las obras de rehabilitación de caminos vecinales principales y de reposición de pequeños puentes, no incluidas en las respectivas muestras analizadas, y (b) fiscalización de la ejecución de dichas obras.	Estudios de factibilidad - técnica, económica y socio-ambiental- y diseños finales de ingeniería para las obras de rehabilitación y/o reemplazo de 160 puentes de madera por hormigón armado, a fin de contar con los proyectos listos para ser ejecutados cuando el PNCR-2 – Fase II sea elegible para desembolsos. Parte de estos recursos se destinarán a la ejecución de un estudio para el diseño estándar de la superestructura para puentes entre 5 y 30 metros de longitud, lo que posibilitará al MOPC disponer de estándares técnicos adaptados a las características funcionales de los mismos con el consiguiente efecto positivo de reducción de tiempos de elaboración y costos de diseño.	 (a) Asistencia técnica para la planificación y gestión participativa de los caminos rurales. (b) Asistencia técnica para la formación y consolidación de las cuadrillas de mantenimiento vial. (c) Diseño de puentes.
Obras Civiles	(a) mejoramiento de 730 km de caminos vecinales principales; (b) implementación del plan de gestión de mantenimiento mediante contrato, convenios con gobiernos locales y comunidades,	(a) la rehabilitación de aprox. 1.150 km de caminos vecinales principales priorizados y seleccionados a través de PVPs debidamente desarrollados y aprobados; (b) la ejecución de los trabajos considerados para	Ejecución de obras de rehabilitación y/o reemplazo de 20 puentes de madera ya deteriorados por puentes de hormigón armado.	

	rehabilitación de áreas	la Fase II en el PGM,	
	criticas por administración	consistente en el	
	directa y adquisición de	mantenimiento rutinario de	
	equipos de	aproximadamente 4.200 km	
	mantenimiento vial.	–ya intervenidos con el	
		PNCR-1 y con la Fase I del	
		PNCR-2, y a rehabilitarse	
		con esta Fase II- y el	
		mantenimiento periódico de	
		aprox. 3.050 km de las vías	
		que han estado bajo	
		mantenimiento rutinario	
		durante cierto tiempo y se	
		encuentran al fin de su vida	
		útil a ser realizado por	
		convenio con GL y	
		comunidades y contrato con	
		terceros, incluyendo las	
		CMV que serán promovidas	
		por esta operación;	
		(c) la rehabilitación y/o	
		reemplazo de	
		aproximadamente 2.300 m	
		de pequeños puentes de	
		madera ya deteriorados por	
		puentes de hormigón	
		armado en la red de	
		caminos vecinales	
		secundarios.	
		(d) el empedrado de aprox.	
		500 calles urbanas o	
		semiurbanas de	
		comunidades ubicadas en el	
		área de influencia del	
		proyecto.	
		F - 7	
i.	I	<u> </u>	

Fortalecimiento	(a) Fortalecimiento de la DCV	(a) el fortalecimiento	(a) Elaboración de manu
Institucional y	incluye: el financiamiento de	institucional de la DCV,	y capacitación en
Administración	consultores que darán apoyo en	incluyendo personal	construcción de
el Programa	el gerenciamiento del Programa y	incremental, adquisición de	pavimentos adoquir
	a la UGM; el fortalecimiento de	equipamiento especializado,	para calles periurba
	los DC; la capacitación de los	labores de capacitación y	(b) Supervisión de estu
	profesionales de la DCV y co-	entrenamiento en sus nuevas	técnicos y financiero
	ejecutores de los gobiernos	funciones y en los diversos	
	locales y comunidades; y la	aspectos bajo su	
	adquisición de vehículos y	responsabilidad, para que se	
	equipamiento especializado;	consolide cómo órgano rector	
	(b) Fortalecimiento de la DMA e	del subsector.	
	implementación del PGA incluye:	(b) el fortalecimiento de la	
	la actualización de las	capacidad operativa y recursos	
	especificaciones técnicas	humanos de la UA para el	
	ambientales; el apoyo a los	desarrollo adecuado de la	
	gobiernos departamentales para	gestión socio-ambiental a lo	
	la fiscalización, control y difusión	largo del ciclo completo de cada	
	ambiental; las actividades de	proyecto, incluyendo el	
	apoyo a la reforestación en	desarrollo de especificaciones	
	propiedades privadas; la	técnicas y ambientales para	
	asistencia integral a las	ejecución de actividades de	
	comunidades indígenas; el	mantenimiento rutinario de	
	fortalecimiento de la capacidad	caminos vecinales, y un plan de	
	operativa y recursos humanos de	entrenamiento y capacitación	
	la DMA y de la Comisión	aplicable al Programa para las	
	Institucional para la Coordinación	CMV y contratistas de obras en	
	y Estudios de Impacto Ambiental	temas de protección ambiental,	
	(CI); el fortalecimiento de la	entre otros;	
	fiscalización forestal; y el	(c) el apoyo al proceso de	
	fortalecimiento de los gobiernos	consolidación integral de los	
	locales para dar apoyo a las	procesos de gestión vial de la	
	comunidades indígenas;	red vecinal, departamental y	
	(c) Inventario de la red de	nacional en la DPV; (d) el apoyo	

	caminos vecinales y planeamiento de inversiones incluye: el inventario de la red vial en una extensión de unos 15.000 km; la adaptación del Sistema de Administración de Mantenimiento (SAM) para caminos vecinales y no pavimentados; y la adquisición e implantación de un módulo de optimización para la planificación de las inversiones de mantenimiento y programación financiera; y (d) Monitoreo del Programa (US\$300.000) incluye: consultorías para el control de indicadores de transitabilidad de los caminos, evaluación del impacto socioeconómico del Programa y monitoreo del PGM y del PGA.	al desarrollo y acompañamiento de labores de planificación vial participativa a nivel departamental, incluyendo su actualización metodológica, la complementación con otras agencias nacionales y/o regionales y su vínculo con los planes anuales de inversión y mantenimiento; (e) la formación y capacitación de CMV (microempresas formadas por pobladores locales) y la contratación de monitores técnicos y empresariales para apoyar a las CMVs hasta que adquieran la capacidad adecuada para desarrollar su labor; (f) apoyo a la creación y fortalecimiento de GV en el ámbito de las AM de cada Departamento, como una instancia técnica-administrativa profesionalizada con capacidad para asumir de manera gradual la gestión descentralizada de la red de caminos vecinales de sus respectivas jurisdicciones, y (g) administración del Programa, incluyendo todos los gastos incrementales para la		
Costos Concurrentes	Incluye adquisición de tierras para comunidades indígenas	,0,	No aplica	No aplica

	localizadas en el área de influencia del programa. Este rubro será financiado por el Gobierno Paraguayo, con excepción de una consultoría especializada que asistirá a la DMA.			
Costos Financieros	Este componente incluye: (a) los intereses del préstamo durante el período de ejecución del Programa; (ii) las sumas por comisión de crédito; y (iii) los gastos correspondientes al Fondo de Inspección y Vigilancia (FIV).	No aplica	No aplica	No aplica
Monitoreo y Línea de Base	No aplica	Realización de estudios socio- económicos de línea de base y de evaluación de los impactos y resultados del Programa y actividades relacionadas con el seguimiento y monitoreo del mismo.	Sobre la base de los diseños y de las especificaciones técnicas de los respectivos proyectos, efectuar el control y el seguimiento de la adecuada ejecución de las obras de sustitución de puentes de madera ya deteriorados y fuera de uso por puentes de hormigón armado en la red de caminos vecinales secundarios.	No aplica
Auditoría contable y operativa	No aplica	Incluye recursos para contratar las auditorías externas independientes, tanto financiera como técnica, operativa, ambiental y social.	No aplica	Auditoría contable

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Costo y Financiamiento del PNCR 2-Fase I (miles de US\$) 1230/OC-PR

	Fuen	te de Financ	iamiento
CATEGORIA DE INVERSION	BID	GdP	TOTAL
1. Ingeniería y Supervisión	4.900	1.050	5.950
1.1 Ingeniería	2.100	250	2.350
1.2 Supervisión	2.800	300	3.100
1.3 Administración	-	500	500
2. Obras Civiles	57.400	7.700	65.100
2.1 Mejoramiento red caminos vecinales principales	50.000	5.000	55.000
2.2 Plan de Gestión de Mantenimiento	7.400	2.700	10.100
2.2.1 Mantenimiento vial por contrato	2.050	200	2.250
2.2.2 Mantenimiento vial por convenio	1.650	1.100	2.750
2.2.3 Rehabilitación de áreas criticas	1.800	1.200	3.000
2.2.4 Adquisición de equipos de mantenimiento vial	1.900	200	2.100
3. Fortalecimiento Institucional	3.980	200	4.180
3.1 Fortalecimiento institucional DCV	1.290	20	1.310
3.2 Fortalecimiento Institucional DMA e implementación del PGA	940	30	970
3.3 Inventario red de caminos vecinales y planeamiento de inversiones	1.450	150	1.600
3.4 Monitoreo del Programa	300	-	300
4. Costos Concurrentes	50	2.500	2.550
4.1 Adquisiciones de tierra para comunidades indígenas	50	2.500	2.550
5. Costos financieros	670	11.050	11.720
5.1 Intereses	-	9.800	9.800
5.2 Comisión de Crédito	-	1.250	1.250
5.3 Fondo de Inspección y Vigilancia	670	-	670
TOTAL DEL PROGRAMA	67.000	22.500	89.500

Costo y Financiamiento (miles de US\$) - FAPEP 2231/OC-PR

			Aporte Local		
CATEGORIA DE INVERSION	BID	OFID	JICA	GdP	TOTAL
1. Ingeniería	3.842	-	-	733	4.575
2. Fiscalización	269	-	-	52	321
2. Fiscalización	889	-	-	170	1.059
TOTAL DEL PROGRAMA	5.000	-	-	955	5.995

Costo y Financiamiento (miles de US\$) ATN/JF-12063-PR

CATEGORIA DE INVERSION	BID	GdP	TOTAL
1. Marco para la planificación y gestión participativa de caminos rurales	120	40	160
Apoyo a la formación y consolidación de cuadrillas de mantenimiento vial	150	35	185
Manuales y capacitación en construcción de pavimentos de adoquines ara calles periurbanas	35	15	50
4. Diseño técnico de puentes	150	30	180
5. Supervisión técnica, ambiental, financiera y auditoria.	25	-	25
TOTAL DEL PROGRAMA	480	120	600

Costo y Financiamiento PNCR 2-Fase II (miles de US\$) 2163/OC-PR y 2164/BL-OFID

	2103/00-1 K y 210-7/DE-011D							
	Aporte Local							
	CATEGORIA DE INVERSION	BID	OFID	JICA	GdP	TOTAL		
1.	Ingeniería y Supervisión	4.900	2.060	3.955	1.085	12.000		
	1.1 Ingeniería	2.100	800	1.700	400	5.000		
	1.2 Fiscalización	2.800	1.260	2.255	685	7.000		
2.	Obras Civiles	50.400	24.650	42.000	19.450	136.500		
	2.1 Rehabilitación caminos vecinales principales	23.000	12.150	30.000	4.850	70.000		
	2.2 Reemplazo puentes de madera por puentes de H°A° en tramos no mejorados.	10.000	6.000	12.000	2.000	30.000		
	2.3 Plan de Gestión del Mantenimiento	16.000	5.900	I	12.600	34.500		
	2.4 Empedrado calles urbanas	1.400	600	1	1	2.000		
3.	Fortalecimiento Institucional	7.761	•	2.595	1.844	12.200		
	3.1 Fortalecimiento Institucional de la DCV, UA, DPV y otros	2.440	-	425	398	3.263		
	3.2 Administración del Programa	2.808	-	850	1.206	4.864		
	3.3 Otros estudios (planes viales participativos, apoyo CMVs, gestión vial descentralizada, etc.)	2.513	-	1.320	240	4.073		
4.	Monitoreo y línea de base	700	-	300	-	1.000		
5.	Auditoría financiera y operativa	300	-	300	-	600		
6.	Imprevistos	1.539	2.290	850	3.021	7.700		
7.	Costos financieros	-		-	-	-		
	TOTAL DEL PROGRAMA	65.600	29.000	50.000	25.400	170.000		

ANEXOS 4

Anexo 4 – Resumen inversión por programas del Subprograma 06 (2006/2010):

Proyecto	Recursos Aplicados Gs.	Productos Obtenidos
O1.Caminos Vecinales. Periodo Evaluación: 2006 – 2010 FF: 10	Gs. 18.963.745.664	Cuadro anexo.
05. Conservación de Caminos en Asentamientos Rurales (FF10). Periodo Evaluación: 2006 – 2010 FF: 10	Gs. 18.545.740.723	
O2.Programa Nacional de Caminos Rurales – BID N° 1230/OC-PR Periodo Evaluación: 2006 – 2010 Contrato de Prést.: Usd. 89.500.000 FF: 20 y 10.	Gs. 162.658.062.140	 730 km mantiene su señalización mínima vertical. (Dic, 2006) incorporan medidas de seguridad adecuadas. (Principios del 2007) Y cumplen con requerimientos ambientales. 2.552 km. transitables permanentemente, de los cuales 1750 km de caminos se realizaron por Convenios con Municipios y 800 km por Empresas contratadas por MOPC, por medio de Licitaciones Públicas. Se han beneficiado a comunidades indígenas en las zonas de Caaguazú, Alto Paraná y Amambay, en componentes para asistencia a salud, educación medio ambiente y desarrollo cívico de las comunidades. Segunda etapa de las construcciones de los muros de protección contra inundaciones en las comunidades de Alberdi, los cuales se han ejecutado a través de remanente del Préstamo.

06. Programa Nacional de Caminos Rurales – 2da Etapa II Fase – BID N° BID 2163/OC, 2164/BL- OFID Periodo Evaluación: 2010 Contrato de Prést.: Usd. 170.000.000 FF: 20 y 10.	Gs. 249.919.899	En etapa de arranque del Proyecto. Los desembolsos corresponden a pagos de honorarios de consultores que trabajan en el cumplimiento de Condiciones previas.
07. Programa Nacional Caminos Rurales 2° Etapa II Fase -FAPEP 2231/OC-PR Periodo Evaluación: 2009 - 2010 Contrato de Prést.: Usd. 5.995.000 FF: 20 y 10.	Gs. 6.278.613.733	 Un Manual de Puentes para caminos vecinales, terminado. 20 puentes de Ho Ao en construcción - 589 mts. lineales. 187 puentes y aliviaderos de Ho Ao, diseñados y consultorías de fiscalizaciones de la construcción de los puentes, en ejecución.
08. Programa Nacional Caminos Rurales 2° Etapa II Fase -ATN/JF - 12063- PR Periodo Evaluación: 2010 Convenio.: FF: 30 y 10.	Gs. 0	A la espera de reprogramación presupuestaria para iniciar actividades.
04. Mejoramiento Caminos Rurales – PG-14. Periodo Evaluación: 2007 - 2010 Contrato de Prést.: Usd. 50.760.000 FF: 20 y 10.	Gs. 313.879.420.303	 Mejoramiento de 238,79 km de caminos rurales (Cumplido – Noviembre 2010) Ampliación de 168,14 km de caminos rurales (Cumplido – Noviembre 2010). Adquisición de equipos y máquinas para la sostenibilidad de los caminos construidos, vía MOPC.

REPUBLICA DEL PARAGUAY

Cuadro de resultados Proyectos financiados con Aporte Local

PROYECTO 01: Construccion, Conservación Caminos Vecinales

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA	PLANIFICADO	EJECUTADO	%
Acceso a Gical Distrito San Antonio (Dto. Central)	Km	0,30	0,30	90,00
			0,30	
Construccion de puente Rio Jejui - Arroyo Timaka	MI	67,00	28,00	57,34
Construccion de puentes en Dpto. de Caazapa	MI	18,00	18,00	100,00
Contruccion de puentes	MI	36,00	-	-
Contruccion de Puentes - Rio Jejui	MI	56,70	56,70	100,00
			102,70	
Mantenimiento caminos vecinales por Adm. Directa	Km	9.182,00	8.917,00	97,00
Mantenimiento caminos vecinales por Adm. Directa	%	100,00	29,90	29,90
			8.946,90	
Mantenimiento vial por nivel de servicio	Km	20,00	20,00	100,00
Mantenimiento vial por nivel de servicio	Km	418,00	-	-
			20,00	
Mejoramiento y construccion de puentes	MI	243,00	127,00	52,15
Mejoramiento y construccion de puentes	MI	230,00	55,00	24,00
			182,00	

PROYECTO 05: Construccion y Conservacion de Caminos en Asentamientos Rurales

PRODUCTO	UNIDAD MEDIDA	PLANIFICADO	EJECUTADO	%
Conserv. Caminos rurales por Adm. Directa	%	100,00	54,70	54,70
Conservacion Caminos Rurales	Km	168,00	168,00	100,00
			222,70	
Construccion caminos asentamientos rurales	Km	1,90	-	-
			-	
Construccion de alcantarillas	MI	535,00	535,00	100,00
Construccion de alcantarillas	MI	213,00	39,00	18,40
			574,00	
Construccion de puentes de Hormigon armado	MI	237,70	83,40	35,10
Construccion de puentes de Hormigon armado - Rio Aquidaban	MI	53,00	53,00	100,00
			136,40	
Construccion de puentes y alcantarillas	MI	521,00	452,00	86,80
Construccion de puentes y alcantarillas	MI	2.442,00	658,00	26,92
			1.110,00	
Mantenimiento vial por niveles de servicio.	Km	418,00	100,00	23,92
			100,00	

ANEXOS 5

Anexo 5 – Determinación de Línea de Base (formularios a utilizar)

Datos Básicos de Cálculo de los Costos de Operación Vehicular (COV)

Denominación	Longitud	Situación	Rugosi- dad IRI	Composición y Volumen del tránsito 20 COVsp y COVcp (en US\$/Veh				eh) /	
Tramo	Tramo (en Km)	Staucion	(en m por Km)	Total	Autos	Ómnibu s	Camión Liviano	Camión Median o	Camión Pesado
		Sin Proyecto							
		Con Proyecto							
		Sin Proyecto							
		Con Proyecto							
		Sin Proyecto							
		Con Proyecto							
TOTAL									

Cálculo de los COV promedio por Proyecto (ponderado por tipo de vehículo)

Denominación	Situación	Longitud	Composición porcentual del tránsito 2008 (en %) / COVsp y COVcp ponderados (en US\$/Veh-Km)					
Tramo	Situacion	(% sobre el total)	Total	Autos	Ómnibus	Camión Liviano	Camión Mediano	Camión Pesado
			100%	%	%	%	%	%
	Sin Proyecto	%						
	Con Proyecto							
			100%	%	%	%	%	%
	Sin Proyecto	%						
	Con Proyecto							
			100%	%	%	%	%	%
	Sin Proyecto	%						
	Con Proyecto							

Cálculo de los COV promedio total del Grupo de tramos

(Ponderado por la extensión de cada tramo y convertido a US\$)

Denominación Proyecto	Situación	COVs		p pondero da tramo	-	a extensio	ón de
Proyecto		Total	Autos	Ómnibus	Camión Liviano	Camión Mediano	Camión Pesado
Grupo de tramos	Sin Proyecto						
	Con Proyecto						

Tipo de cambio: xx G\$ = 1 US\$

Cálculo de los COV promedio ponderado por tipo de vehículo y

promedio total del Grupo de Tramos (en US\$/Veh-Km)

		Mant. por Estándai		
		2008	2014	
Automóvil				
Autobús				
	Liviano			
Camión	Medio			
	Pesado			
PROMEI	DIO			

ANEXOS 6

<u>Anexo 6 – Costos Administrativos Subprograma 06</u>

Proyecto 1: Construcción y Conservación de Caminos Vecinales

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2006	1	-	1
2007	1	-	1
2008	2.472.066.811	1.050.203.686	42,48
2009	4.071.538.756	1.770.027.692	43,47
2010	3.473.377.502	674.252.272	19,41

Proyecto 3: Programa Nacional Caminos Rurales - II Etapa BID N° 1230/OC-PR

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2006	-	-	1
2007	33.713.229.319	2.593.851.589	7,69
2008	22.903.507.116	1.468.353.090	6,41
2009	17.445.035.619	3.936.937.485	22,57
2010	16.225.919.940	1.945.673.095	11,99

Proyecto 4: Mejoramiento Caminos Rurales - JBIC PG-014)

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2006	-	-	-
2007	21.057.212.148	8.097.869	0,04
2008	-	-	-
2009	-	-	-
2010	51.572.711.931	9.853.464.192	19,11

Proyecto 5: Construcción y Conservación Caminos en Asentamientos Rurales

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2006	-	1	1
2007	-	1	1
2008	3.136.984.297	4.393.246	0,14
2009	4.258.919.074	1	-
2010	4.444.869.395	-	-

Proyecto 6: Programa Nacional de Caminos Rurales II Etapa - Fase II

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2009	-	1	-
2010	249.919.899	249.919.899	100,00

Proyecto 7: Programa Nacional de Caminos Rurales II Etapa - Fase II Fapep/004-PR

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2009 (*)	233.085.096	233.085.096	100,00
2010	-	-	-

^(*) Facilidad de preparación y ejecución del Proyecto.

Proyecto 8: Programa Nacional de Caminos Rurales II Etapa - Fase II ATN/JF 12063-PR

Año	Ejecución total	Costo Total Adm. y Fiscalización del Proyecto	%
2010	-	-	-

TOTAL	185.258.376.903	23.788.259.211	12,84