



## **INFORME DE TERMINACIÓN DE PROYECTO**

### **PCR**

<b>Nombre del Proyecto</b>	Programa de Corredores de Integración del Occidente
<b>País</b>	Paraguay
<b>Sector / Subsector</b>	Transporte – Vial
<b>Número de Proyecto</b>	PR0113
<b>Número de Préstamo</b>	1278/OC-PR; 1278/OC-PR-1;1278/OC-PR-1-CPS;1278/OC-PR-2;1278/OC-PR-2-CPS.
<b>Fecha de QRR</b>	9 de junio, 2011
<b>Fecha de Aprobación Final del PCR</b>	20 de junio, 2011

<b>PCR Responsable</b>	Juan Manuel Leño, CPR/TSP
------------------------	---------------------------

## **ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS**

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
DV	Dirección de Viabilidad
UA	Unidad Ambiental
PPM	Programa Plurianual de Mantenimiento
PAM	Programa Anual de Mantenimiento
POA	Plan Operativo Anual
UEP	Unidad Ejecutora de Proyectos
COF/CPR	Country Office Paraguay
ISDP	Informe de Seguimiento del Proyecto
OC	Ordinary Capital
PIB	Producto Interno Bruto
PEA	Población Económicamente Activa
SIAMV	Sistema Integrado de la Administración de Mantenimiento Vial
EMT	Evaluación de Medio Término
PGM	Plan General de Mantenimiento
PGA	Plan de Gestión Ambiental

## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>INFORMACIÓN BÁSICA</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>EL PROGRAMA Y CONSISTENCIA DEL DISEÑO</b>	<b>2</b>
	<b>A.</b> Contexto del Proyecto	2
	<b>B.</b> Descripción del Proyecto	5
	<b>C.</b> Revisión de la Calidad de Diseño	8
<b>III.</b>	<b>PRODUCTOS Y RESULTADOS ALCANZADOS</b>	<b>9</b>
	<b>A.</b> Efectos Directos	9
	<b>B.</b> Productos	10
	<b>C.</b> Ritmo de desembolsos	15
	<b>D.</b> Costos del proyecto	16
<b>IV.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA</b>	<b>17</b>
	<b>A.</b> Análisis de los Factores Críticos	17
	<b>B.</b> Desempeño de la Agencia Ejecutora	18
	<b>C.</b> Desempeño del Banco	18
<b>V.</b>	<b>SOSTENIBILIDAD</b>	<b>19</b>
	<b>A.</b> Análisis de los Factores Críticos	19
	<b>B.</b> Riesgos Potenciales	19
	<b>C.</b> Capacidad Institucional	20
<b>VI.</b>	<b>REVISAR EL AVANCE DE LO ESTABLECIDO EN EL ANEXO A</b>	<b>20</b>
	<b>A.</b> Información sobre Resultados	21
	<b>B.</b> Acciones de Monitoreo y Evaluación	
<b>VII.</b>	<b>LECCIONES APRENDIDAS</b>	<b>21</b>

## ANEXOS

ANEXO I	Evaluación del Prestatario
ANEXO II	Ayuda Memoria de la Reunión del Taller de Cierre del Proyecto, 29 noviembre, 2011.
ANEXO III	Presentación del Taller de Cierre PCR

## ANEXOS OPCIONALES / REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Marco Lógico actualizado en el marco de elaboración del informe de medio término	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212344">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212344</a>
Informe Semestral del Primer Semestre del Año 2010 elaborado por el MOPC	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212400">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212400</a>
LMS1 - Resumen Ejecutivo Financiero del 21 Octubre, 2010	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212782">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212782</a>
Informe de Evaluación de Medio Término del Programa	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212790">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212790</a>
Partes del Informe de la DINATRA 2007	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212813">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212813</a>
Ley 1515 “Marco Legal para la firma de convenios para la rehabilitación, mejoramiento y conservación de los caminos no pavimentados de la Región Occidental”	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212828">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212828</a>
Requerimientos 2011 para la Ruta 9	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212841">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212841</a>
Fotos de las obras realizadas	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212860">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212860</a>
Lista de Participantes del Taller de Cierre PCR – 29 Noviembre, 2010	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212869">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212869</a>
Informe de Misión de la Misión de Supervisión Social y Ambiental – Diciembre, 2010	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212904">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212904</a>
Modificación No.1 del Convenio de Préstamo	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212917">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212917</a>
Modificación No. 2 del Convenio de Préstamo	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212921">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212921</a>
Modificación No. 3 del Convenio de Préstamo	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212925">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212925</a>
Ley No. 2934/06 que aprueba el Convenio Modificatorio No. 3	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212950">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212950</a>
Resolución MOPC No. 2800/10	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212992">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36212992</a>
Informe de Inspección de obras – 18 septiembre, 2010	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36213046">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36213046</a>
LMS1, 1278/OC-PR-1 del 16 de marzo de 2011 LMS1, 1278/OC-PR-1-CPS del 16 de marzo de 2011 LMS1, 1278/OC-PR-2 del 16 de marzo de 2011 LMS1, 1278/OC-PR-2-CPS del 16 de marzo de 2011	<a href="http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36213062">http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36213062</a>

## I. INFORMACIÓN BÁSICA

DATOS BÁSICOS (MONTOS EN US\$)	
<b>Numero de Proyecto:</b> PR 0113	<b>Título:</b> Programa de Corredores de Integración del Occidente
<b>Prestatario:</b> República del Paraguay	<b>Fecha aprobación Directorio:</b> 15 Nov 2000
<b>Agencia ejecutora (AE):</b> Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones	<b>Fecha efectividad contrato préstamo:</b> 04 Ago 2001
<b>Préstamo:</b> 1278/OC-PR	<b>Fecha elegibilidad primer desembolso:</b> 27 Sep 2001
<b>Sector:</b> TR	<b>Meses en ejecución</b>
	* desde aprobación: 121
<b>Instrumento de préstamo:</b> Inversión - Proyecto Específico	* desde efectividad del contrato: 112
	<b>Períodos de desembolso</b>
	<b>Fecha original desembolso final:</b> 04 Ago 2006
	<b>Fecha actual desembolso final:</b> 31 Dic 2010
	<b>Extensión acumulativa (meses):</b> 52
	<b>Monto préstamo(s)</b>
	* Monto original US\$: 100.000.000
	* Monto actual US\$: 100.000.000
	* Pari Passu (si aplica): 90
	<b>Fueron fondos redireccionados de [ ] o a [ ] este proyecto?</b>
	[X] N/A (favor marcar una)
	<b>Monto US\$:</b>
	<b>Número de proyecto(s) o subproyecto(s) para donde los fondos fueron redireccionados:</b>
	<b>Número de Proyecto(s) o subproyecto(s) de donde los fondos fueron redireccionados:</b>
<b>Reducción de Pobreza (PTI):</b> Si/No	
<b>Equidad Social (SEQ):</b> Si/No	
<b>Clasificación ambiental:</b> A, B, o C	
	<b>Desembolsos</b>
	* Monto actual US\$: 99.530.104,96 <sup>1</sup>   (%) 99,53
	<b>Cancelación Préstamo<sup>2</sup></b>
	<b>Monto cancelado US\$:</b> 854.498,77
	<b>Costo total del proyecto (estimado original):</b> 190.000.000
	<b>Costo total del proyecto (estimado actual):</b> 223.678.734
	<b>En estado de "Alerta"</b>
	<b>Está el proyecto "en alerta" por PAIS:</b> No
	<b>De ser afirmativo, favor indicar razones (Clasificaciones OD, PI, y/o indicadores relevantes de PAIS):</b>

Resumen de la Clasificación de Desempeño				
OD	<input type="checkbox"/> Muy Probable(MP)	<input checked="" type="checkbox"/> Probable (S)	<input type="checkbox"/> Poco Probable (PP)	<input type="checkbox"/> Improbable (MI)
PI	<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (I)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)
SO	<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

<sup>1</sup> Información extraída del LMS1 al 28 de febrero de 2011

<sup>2</sup> Información extraída del LMS1 al 16 de marzo de 2011 / 1278/OC-PR-1y 1278/OC-PR-2

## II. EL PROGRAMA Y CONSISTENCIA DEL DISEÑO

### A. Contexto del Proyecto

- 2.1 **Introducción:** el PCR fue elaborado tomando como base los resultados y las recomendaciones que fueron elevadas en el documento de Evaluación de Medio Término (EMT) del Programa, realizadas en el primer semestre del año 2004; con el objeto de analizar y proponer acciones que impulsen la ejecución del PGA y del PPM, así como el incremento de nivel de desembolsos, de manera a analizar el remanente de ejecución y tomar las decisiones pertinentes.
- 2.2 En ese sentido, el objetivo de este trabajo es llevar a cabo una evaluación final del Programa de Corredores de Integración del Occidente (Préstamo 1278/OC-PR) y del financiamiento parcial del aporte local del “programa de mejoramiento de los corredores de integración de la región occidental del Paraguay” Préstamo (FONPLATA PAR 17/2002), a fin de determinar los efectos y logros alcanzados a la fecha. Esta evaluación se focaliza en la consistencia del diseño del Programa y la problemática del sector al momento de su formulación, los avances en el logro de metas físicas del Programa y la revisión de los indicadores del Marco Lógico, el ritmo de desembolsos, la efectividad de esquema de ejecución y administración y el nivel de atención de los aspectos ambientales. Asimismo, se revisa el avance de lo establecido en el Anexo A, Capítulo VIII, inciso 8.01 del Contrato de Préstamo y la determinación de lecciones aprendidas.
- 2.3 **El Programa:** el Programa de Corredores de integración de Occidente aprobado por Ley No.1684 del 22 de mayo de 2000, nació como consecuencia del Convenio de Mejoramiento y Rehabilitación de la Ruta No. 9, o Carretera Transchaco, de la red paraguaya entre la localidad de Mariscal Estigarribia y la frontera Paraguay – Bolivia, Préstamo CAF – 311 (actualmente 1356), entre la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la República del Paraguay. Posteriormente la fuente de financiamiento del programa se amplió con la Ley No.1732 de fecha 2 de agosto de 2001 que aprueba el contrato de préstamo No.1278/OC-PR entre el Banco Interamericano de Desarrollo y la República del Paraguay. En fecha 29 de mayo de 2003 según Ley No.2393 se aprueba el contrato de Préstamo PAR – 17/2002 suscrito con el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA) por un monto de U\$S20.251.900 a ser destinado al financiamiento del Programa de Mejoramiento de los Corredores de Integración del Occidente, especialmente en el financiamiento de la contraparte local requerida para la ejecución de los dos primeros componentes del Programa.
- 2.4 **La Problemática del Sector:** la modalidad principal para la movilización de cargas y pasajeros en el Paraguay es el transporte por carreteras: alrededor del 85% del volumen total de transporte para los mercados internos e internacionales es realizado por carreteras. Este medio se ha desarrollado en forma más acelerada debido a la mayor cobertura territorial que ofrece la red vial y su mayor flexibilidad para atender la demanda de comercialización interna y regional, así como la de transporte puerta a puerta. La red vial nacional tiene una importancia social y económica elevada, por ésta transita gente de todos los estratos sociales, provee acceso a los puestos de salud y a las escuelas, entran insumos y salen cosechas y productos agroindustriales para ser comercializados en los mercados internos o externos. Hoy en día esta red, además de atender nuevos requerimientos derivados de las necesidades de integración regional (Mercosur) y la complementación con otros medios de transporte de mayor capacidad, obliga a

incluir entre los criterios principales para la definición de la red nacional, el concepto económico de “Corredores Viales”, que permite transportar mayor volumen de la producción en el país. También se incorporan nuevos conceptos técnicos, que aseguren un nivel de servicio adecuado a las características del tráfico, tales como el uso de materiales más adecuados y de mejor calidad en la construcción, y el desarrollo de nuevas modalidades de mantenimiento vial. Del total de: ruta nacionales, departamentales y caminos vecinales solo 11,84% cuenta con pavimento asfáltico. La densidad vial del Paraguay es 7,7 km de caminos pavimentados por cada 1.000 km<sup>2</sup> de superficie, y se encuentra entre los índices más bajos del continente (este índice es de 42 para Uruguay y de 34 para Argentina).

- 2.5 En los últimos años se ha observado un crecimiento del parque automotor, debido al sostenido incremento de la producción, especialmente de la soja y la carne siendo que este último se constituye en la actualidad en uno de los principales rubros de exportación. Sin embargo, la expansión y/o mejoramiento de la infraestructura del transporte, no acompañó el crecimiento mencionado y la insuficiencia de esta infraestructura se constituyó en un factor de restricción al desarrollo, y como un obstáculo importante para la expansión de la producción y el comercio exterior. Esta situación se vuelve crítica si se considera la posición mediterránea del Paraguay y la poca articulación existente entre sus zonas productoras y los mercados.
- 2.6 La Región Occidental del Paraguay abarca el 60,7% de la superficie del país. Sin embargo, debido a su clima riguroso, escasa diversidad de recursos explotables y carencia de facilidades de transporte, se mantuvo prácticamente despoblada hasta fines de la década de los años 20. La configuración geográfica del Chaco Paraguayo de tierras bajas, sin patrones de drenaje definidos, donde prácticamente no existen cursos de agua permanentes, ha hecho sumamente difícil el desarrollo de una red de transporte segura y eficiente, lo que también ha incidido considerablemente en el lento desarrollo y bajos niveles de ocupación de esas áreas.
- 2.7 Actualmente el área más desarrollada del Chaco Paraguayo es la región central en torno a la Ruta Nacional No.9, donde las colonias menonitas se destacan como sector productivo más desarrollado del Chaco Sudamericano. La capital del país, Asunción, es hoy destino casi obligatorio de la producción agrícola de lácteos, carne, maní y algodón del Chaco Central. Las relaciones comerciales de esta área con Bolivia y Argentina al este y con Brasil al oeste son precarias, dado que los caminos son transitables pocos meses del año o son simplemente "picadas" (sendas abiertas con escaso movimiento de tierras, sin drenaje y con superficie de suelo natural) como en el caso de la unión de La Patria y Mariscal Estigarribia con Infante Rivarola, en la frontera con Bolivia. La Ruta Nacional No. 9, que atraviesa todo el Chaco paraguayo desde Asunción hacia la frontera con Bolivia, es el eje vial más importante de la Región Occidental y constituye una arteria vital que ha permitido su desarrollo económico y social.
- 2.8 La red vial principal en la Región Occidental abarca 4.916 km, de los cuales solamente 718 km son pavimentados. Los índices de densidad vial muestran la diferencia que existe entre el desarrollo de la red vial de esta región y la red de la Región Oriental. Alrededor del 88% de la extensión de la red vial occidental está constituida por caminos de tierra que no pueden ser utilizados todo el tiempo, o cuyas pésimas condiciones de transitabilidad no permiten alcanzar velocidades

superiores a 15 o 20 k/h durante gran parte del año, con lo cual se puede tener una idea de las grandes dificultades de transporte que se enfrenta en esa Región. Parte de estas dificultades pueden ser explicadas por la deficiencia del mantenimiento rutinario y periódico que contribuye a un rápido deterioro de las carreteras en general.

- 2.9 El MOPC a través de sus diversas dependencias, ejecuta, administra y fiscaliza alrededor del 80% de las inversiones en el sector transporte. La gestión de la red vial la realiza a través de la Dirección de Vialidad (DV) en todo lo que concierne a las rutas nacionales y departamentales, y a través de la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) en cuanto se refiere a los caminos vecinales o rurales. El mantenimiento vial es efectuado por ocho Distritos de Conservación (DC) del Departamento de Conservación de Rutas, que depende funcionalmente de la DV. Los DC atienden las redes viales de nivel nacional, departamental y vecinal de primer orden en todo el país, por medio de 17 Oficinas Departamentales que ejecutan en forma directa o fiscalizan la ejecución por contrato de las tareas de mantenimiento vial. Pero el mantenimiento vial es ineficiente, ya que en la situación actual, la red vial solamente es mantenida a un 30% del nivel requerido.
- 2.10 **Objetivos del Programa:** el Programa de Corredores de Integración del Occidente, tiene como prioridad: (i) rehabilitar la Ruta Nacional No.9, concebida como una auténtica columna vertebral de la Región Occidental, en el trecho asfaltado que va de Asunción hasta Mariscal Estigarribia, a fin de restablecer las condiciones ideales de movimiento de la producción desde el Chaco Central hasta la capital. Además, se pretende mejorar y continuar la pavimentación hasta La Patria, para incentivar la utilización de la infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria ya instalada en dicha área; (ii) consolidar la red interna del Chaco Central, que une las zonas productoras con Ruta No.9, asegurando la transitabilidad permanente y ampliando esta red hasta las fronteras con Bolivia, Argentina y Brasil; y (iii) establecer un sistema de mantenimiento, con participación de las organizaciones de productores y de las comunidades, que proteja las inversiones en mejoramiento vial y asegure un nivel de servicio satisfactorio a los usuarios.
- 2.11 Pretende también incrementar favorablemente el intercambio comercial con los países vecinos de Bolivia, Argentina y Brasil, y ampliar la oferta de productos paraguayos en los mercados de los países andinos de Chile y Perú y, eventualmente, en los mercados asiáticos de la cuenca del Pacífico. Al mismo tiempo, pretende asegurar el establecimiento de corredores viales para mejorar el intercambio con los países vecinos, y que permitan incorporarse a un sistema vial transcontinental, por el que se canalice el tráfico de los países del MERCOSUR ampliado hacia la cuenca del Pacífico y viceversa. Al concluir el Programa, más de 900 km de caminos que actualmente no pueden ser utilizados durante aproximadamente 4 meses al año, podrán ser utilizados todo el año.
- 2.12 Además, en todos los corredores en los cuales se ejecutan obras de mejoramiento se reducirán en un tercio el tiempo de viaje que se requiere actualmente. Esto eliminará la condición de semi-aislamiento que sufren las comunidades de esa Región, les permitirá un mejor acceso a los servicios sociales y ampliará sus posibilidades de participación en la economía del país. La seguridad de contar con medios de transporte en forma regular, más frecuentes, y a menores costos que los que se pagan en la actualidad, estimulará la expansión de las actividades económicas que ya existente en esa Región e inducirá nuevas inversiones en los



sectores agrícola, ganadero y agroindustriales orientadas abastecer los mercados nacionales. Asimismo, debido a la consolidación de las vinculaciones terrestres con los países vecinos que se logrará con este Programa, podrán surgir nuevos emprendimientos dirigidos a la producción para exportación: hay más de 100 emprendimientos agropecuarios arraigados en la zona dando empleo a las comunidades indígenas y pobladores. Este dinamismo de la economía se traducirá en mayores oportunidades de trabajo, y, por ende, a una mejor condición de vida para la población de esta área.

- 2.13 **Costo del Programa**<sup>3</sup>: el proyecto “Programa de Corredores de Integración del Occidente” de acuerdo a las distintas fuentes de financiamiento y actualizado al 16 de noviembre de 2010, tiene un costo de U\$223.678.735 (Doscientos veinte y tres millones seiscientos setenta y ocho mil setecientos treinta y cinco dólares americanos). Este monto es mayor al monto original del proyecto, que era de U\$190.000.000 (Cientos noventa millones de dólares americanos). El fondo esta compuesto de los siguientes aportes:

Fuente	U\$S	%
Banco Interamericano de Desarrollo	100.000.000	44,71
Corporación Andina de Fomento	60.000.000	26,82
Contrapartida Local – Paraguay	43.426.834	19,42
Fonplata	20.251.900	9,05
<b>TOTAL</b>	<b>223.678.734</b>	<b>100</b>

- 2.14 **Organismo Ejecutor**: el Programa es ejecutado a través del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), responsable de ejecución de proyectos viales y de la administración y mantenimiento de la red vial nacional como Organismo Ejecutor, es la entidad responsable de la supervisión y administración del proceso de ejecución del Programa.

## B. Descripción del Proyecto

### i. Objetivo del Desarrollo

- 2.15 El Programa tiene como objetivo de desarrollo (fin), contribuir a incrementar la competitividad de la producción nacional, y a elevar el nivel de vida de la población rural. Este fin tiene como propósito hacer más eficiente el funcionamiento de la infraestructura de la Región Occidental, haciendo que el mayor tramo de la Ruta N° 9 (Transchaco), los corredores alimentadores de la Ruta N° 9, accesos a los países fronterizos, y que más caminos de la Región Occidental permanezcan transitable todo el año y con seguridad vial adecuada.

### ii. Componentes

#### 2.16 Proyecto 1: Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Ruta 9:

1. Rehabilitación de pavimento en 260 km y mejoramiento de banquina en 210 km de tramos discontinuos de la Ruta No. 9 entre el Puente Remanso y Mariscal Estigarribia.
2. Mejoramiento de la Ruta No.9, con tratamiento asfáltico, de 122.6 km, entre Mariscal Estigarribia y La Patria;
3. Adquisición de equipos para control de peso.

<sup>3</sup> Resumen proveído por la Dirección de Crédito Publico del MOPC, al 15 de noviembre de 2010.

**2.17 Proyecto 2: Proyecto de Mejoramiento de Corredores de Integración de la Región Occidental:**

1. Mejoramiento y pavimentación de un total de aproximadamente 164 km, que comprende los tramos: (I) La Patria – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.
2. Construcción de obra básica y drenaje en un total de aproximadamente 319 km, que incluye los tramos: (I) Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; (ii) Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y (iii) Cruce Centinela – Puerto Casado; y
3. Mejoramiento de zonas críticas comprendidas en una extensión de aproximadamente 450 km, que abarca los tramos: (I) Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; (ii) Loma Plata – Cruce Centinela; y (iii) Mcal. Estigarribia Cruce Don Silvio (Picada 500).

**2.18 Proyecto 3: Proyecto Plan de Gestión de Mantenimiento:**

1. Mantenimiento rutinario y periódico de tramos realizado, así como de otros caminos vinculados a estos que sirven a áreas productivas importantes.
2. Control de peso y oficinas distritales construido.
3. Adquisición de equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales, para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos.

**2.19 Proyecto 4: Proyecto de Fortalecimiento Institucional:**

1. Entrenamiento y capacitación de profesionales y técnicos de la DV asignados a las sedes distritales
2. Fortalecimiento institucional y asesoramiento realizado en; (i) los planes de descentralización de la DV; (ii) la consolidación e informatización del inventario vial de la Región Occidental; (iii) la formación de organizaciones comunales, otros tipos de asociaciones de la sociedad civil para la ejecución o fiscalización de las actividades de mantenimiento vial ; y (iv) asesoramiento técnico, legal y financiero para identificar fuentes permanentes de financiamiento para el mantenimiento vial, y formular el marco legal.
3. Programa de investigación en tramos piloto implementado.
4. Plan de Gestión Ambiental implementado: (i) Gerenciamiento del PGA; (ii) Monitoreo Ambiental; y (iii) Plan de Asistencia Integral a Comunidades Indígenas.
5. Unidad Ambiental del MOPC fortalecida.

**iii. Supuestos del Programa**

**2.20 Los supuestos a nivel de Propósito del Proyecto son:**

1. Hay controles efectivos de cargas en la Ruta No.9;
2. No hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución del Programa;
3. Hay controles de peso efectivos en la red pavimentada;

4. El mercado de transporte de cargas por camión y de pasajeros mantiene sus características competitivas permitiendo la reducción de los fletes de transporte;
5. Las autoridades del sector continúan apoyando y dando prioridad a los aspectos de organización y el establecimiento de un marco institucional concordante con los objetivos del programa;
6. Las autoridades del sector continúan apoyando y dando prioridad a los aspectos de mantenimiento y al establecimiento de marcos legales para aumentar y garantizar los fondos necesarios;
7. No hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución de las obras de mejoramiento y del programa de conservación.

**2.21 Los supuestos a nivel de Componentes del Proyecto son:**

1. No ocurren fenómenos naturales extraordinarios ni hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución del Programa.
2. Los transportistas aceptan los sistemas de control de pesos.

**2.22 Los supuestos a nivel de Actividades del Proyecto son:**

1. El proceso licitatorio se desarrolla en las condiciones previstas;
2. No existen factores adversos que impidan el desarrollo normal de las obras.

2.23 Los Supuestos para la ejecución del programa y el logro de sus objetivos han sido identificados en el Marco Lógico y confirmados en la evaluación de medio término realizada. Los mismos reflejaban los riesgos mencionados en el documento de proyecto los cuales debían ser monitoreados.

2.24 Por otra parte, los Supuestos fueron colocados en el nivel apropiado, es decir, a nivel de Actividades para producir los Componentes (productos) y a nivel de Componentes para lograr el Propósito

2.25 En la evaluación de medio término fueron identificados otros supuestos, los cuales fueron monitoreados de acuerdo a las recomendaciones. Los supuestos incorporados fueron:

1. Los precios de otros factores e insumos que afectan al costo vehicular no varían significativamente;
2. La oferta de transporte de cargas y pasajeros que actúa en la ruta 9, está motivada a ampliar la misma;
3. Ruta rehabilitada y ampliada por la CAF;
4. Recursos presupuestarios del MOPC suficientes;
5. Existen empresas proveedoras de bienes y servicios interesadas y suficientemente calificadas para participar en las diferentes contrataciones y adquisiciones;
6. Se ejecutan los contratos de prestaciones de servicios y adquisiciones, conforme a los contratos y dentro de los plazos establecidos;
7. No ocurren fenómenos climáticos extraordinarios;

8. Caminos que conforman el grupo meta del Programa son mantenidos adecuadamente;
9. La DV prepara y revisa anualmente su PGM, indicando las acciones necesarias, el presupuesto y las posibles fuentes e financiación para la implementación del mismo.
10. La infraestructura vial mejorada va acompañada del crecimiento económico correspondiente;
11. Respeto de las normas de seguridad vial por parte de los usuarios;

### C. Revisión de la Calidad del Diseño

Revisión de la Calidad del Diseño			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

- 2.26 Con respecto al Marco Lógico (ML), se ha utilizado el que viene en el Apéndice Único en el Anexo A, del Contrato de Préstamo, con algunas revisiones de las formas de redacción, de manera a mejorar el lenguaje lógico, sin modificar el contenido. Por otra parte, los objetivos e indicadores que contiene el ISDP tienen algunas diferencias con los indicadores contenidos en el ML, en algunos casos sin la valoración cuantitativa de la métrica, y en otros, sin una clara especificación de la línea de base.
- 2.27 En el marco de la evaluación de medio término, se reconstruyo a través la metodología de Marco Lógico, un Árbol de Problemas, de manera a focalizar la problemática del subsector, como plataforma de preparación del Programa y se ha analizado críticamente la conceptualización y diseño del Programa, así como la estrategia de ejecución planteada para atender dicha problemática. El análisis entre la relación del objetivo de los componentes incluidos dentro del Programa y los problemas abordados por el programa han sido claramente identificados, así como las causas que generan esos problemas. Los beneficiarios potenciales están claramente identificados, y los resultados esperados al final de la ejecución del programa están claramente vinculados a los problemas y necesidades identificados en el diagnóstico.
- 2.28 Asimismo, fueron identificados algunos problemas que no afectaban en forma directa la estructura de objetivos, pero sí indirectamente. La implementación de los componentes y el logro de los efectos directos e impactos del programa, contribuyeron a dar soluciones a los mismos. En ese sentido, se citan los problemas identificados e incorporados en cada resultado:
  1. Integración regional deficiente;
  2. Comercio exterior debilitado;
  3. Comercialización interna deficiente;
  4. Articulación de zonas productivas y mercados deficientes;
  5. Demanda de transporte en tonelaje incrementada;
  6. Parque automotor incrementado.

### III. PRODUCTOS Y RESULTADOS ALCANZADOS

#### A. Efectos Directos

LOGRO DEL LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO (OD)								
Objetivo(s) de Desarrollo (Propósito)	Indicadores Claves de Efectos Directos							
	Efectos Directos Planeados				Efectos Directos Logrados			
	Indicador	Línea de Base		Fin Ej.	Intermedio		Fin Ejecución	
		Valor	Fecha	Valor	Valor	Fecha	Valor	Fecha
1. El nivel de servicios adecuado de la Ruta N° 9 (Transchaco) a través del mejoramiento de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental implementada. Clasificación: MP, P, PP,I	1. Transitabilidad permanente, cómoda y segura en la Ruta No. 9 a partir de 2005.	0 km	07/2001	652 km	499 km	31/12/06	463 km	Nov. 2010
	2. El volumen de tráfico en la Ruta No.9 aumentará en 30%, en 2005.	149.115 unid	07/2001	193.849 unid	151.295 unid	31/12/06	434.964 unid	Nov. 2010
	3. Los accidentes de la Ruta 9 se reducirán en 50%.	26	07/2001	Menor a 13	6	31/12/06	80	Dic. 2007
	4. El tiempo de viaje en la Ruta No.9, hasta La Patria se reducirá en 40% en 2005.	10,66 Hs	07/2001	6.40 hs	8.1 hs	31/12/06	10 hs <sup>4</sup>	Nov. 2010
	5. Los Costos de flete de transporte en la Ruta No. 9 se reducirán en términos reales en 20%, en 2005.	0.7516 USD/KM	07/2001	0.6013 USD/K M	S/D	31/12/06	S/D	Nov. 2010
2. El nivel de servicios de los corredores alimentadores de la Ruta N°9 y accesos a los países fronterizos es adecuado y asegura condiciones de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental. Clasificación: MP, P, PP,I	1. Transitabilidad permanente en los corredores alimentadores de la Ruta No.9, a partir de 2004.	0 km	07/2001	154 km	132 km	31/12/06	132	Nov. 2010
	2. Tiempo de viaje de los corredores se reduce en un 50%, hasta 2005.	30 km/hs	07/2001	60 km/hs	S/D	31/12/06	100 km/h	Nov. 2010
	3. Volumen de tráfico total que circula por los corredores alimentadores de la Ruta N° 9 aumentará en 30% hasta 2005.	TMDA 81	07/2001	TMDA 105	S/D	31/12/06	TMDA 250	Dic. 2007
	4. Los Costos de flete de transporte en la Ruta No. 9 se reducirán en términos reales en 20%, en 2005.	1.21 USD/KM	07/2001	0.97 USD/K M	S/D	31/12/06	S/D	Nov. 2010
3. El nivel de servicios de la red vial de la Región occidental asegura un nivel de servicio adecuado a los usuarios Clasificación: MP, P, PP,I	1. Transitabilidad permanente de los 2000 km de la red vial principal de la Region Occidental, a partir de 2004	530 km	07/2001	2.000 km	784 km	31/12/06	3.004/8 23 <sup>5</sup> km	Nov. 2010
	2. Fuentes de recursos para financiar el mantenimiento vial identificados y marco legal correspondiente establecido al 2003.	NO	07/2001	SI	NO	31/12/06	SI <sup>6</sup>	Nov. 2010
	3. Los fondos disponibles para el mantenimiento alcanzan en el 2006 una cobertura del 80% de las carreteras nacionales.	S/D	-	80%	S/D	31/12/06	SI	Nov. 2010
4. El Sector Transporte opera eficientemente y en forma sostenible. Clasificación: MP, P, PP,I	1. Evidencias de que las actividades de planificación, administración vial y fiscalización se están realizando con regularidad por la DV.	NO	-	SI	S/D	31/12/06	SI	Nov. 2010

#### Resumen de los Objetivos de Desarrollo Clasificación (OD)

<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)
---	---	--	---

1.1 463 km de transitabilidad permanente cómoda y segura. 41 Km correspondientes al tramo km 285 al km 326 necesita reconstrucción así como el tramo del km 583 al km 613. Del tramo km 326 al km 419 necesitaría rehabilitación.

1.2 En base al Anuario de la DINATRA de 2008, el total registrado durante del 2007 fue de 108.741 unidades de vehículos.

1.3 En base al Anuario de la DINATRA de 2008, el total registrado durante del 2007 fue de 80 accidentes teniendo en cuenta el alto porcentaje actual de motos circulando respecto al año de diseño.

1.4 La base del cálculo es desde el Puente de Remanso hasta La Patria a un promedio de velocidad de 100 km en tramos con buena transitabilidad).

2.1 132 km correspondiente a los tramos: (i) Puerto Remando – Puerto Falcón (20 km) y (ii) La Patria – Infante Rivarola (tramo del km 647 al km 764)

2.2 Datos proveídos por la UEP del 1278/OC-PR

3.1 ver planilla Excel para completar.

3.3 según informe de la DINATRA datos de REMANSO (90-10)

3.2 y 3.3 Los contratos de mantenimiento están vigentes hasta Julio del 2011. A partir de ahí pasara a cargo del Departamento de Conservación Vial actividades de mantenimiento menores o rutinarias (bacheo superficial, sellado de fisuras y limpieza de franja)

<sup>4</sup> 70 km. del total de 467 km. son tramos críticos que necesariamente hacen reducir la velocidad y aumentar el tiempo de circulación.

<sup>5</sup> 3.004 km. para tiempo seco y 823 km para todo tiempo.

<sup>6</sup> Marco Legal disponible e implementado para caminos no pavimentados.

mientras dure las gestiones de incluir los tramos de la Ruta 9 en nuevos proyectos de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción. Para la efecto la UEP ha elaborado un proyecto de mantenimiento denominado “Futuros de Ruta 9 y ramales principales” el cual tiene identificado la situación actual de la Ruta 9 y los requerimientos técnicos a realizarse a futuro. Asimismo se cuenta con el Informe de Evaluación del Departamento de Gestión Vial del MOPC emitido en Noviembre del 2010 acerca del tramo del Km 326 al 443, en el cual se indican las propuestas de rehabilitación estructural por tramos homogéneos.

## B. Productos

PROGRESO EN LA IMPLEMENTACION (PI)								
Componentes/Productos	Indicadores Claves de Producto							
	Productos Planeados				Productos Logrados			
	Línea de Base		Fin Ejec.		Intermedio		Fin Ejecución	
	Indicador	Valor	Fecha	Valor	Valor	Fecha	Valor	Fecha
<b>Proyecto 1: Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Ruta 9</b>								
1.1. Rehabilitación de pavimento y de banquina de la Ruta No.9, entre Puente Remanso y Mariscal Estigarribia.	1.1.1. <b>210 km</b> de banquetas en tramos discontinuos de la ruta 9, entre el Puente Remanso y Mariscal Estigarribia, mejorados para Diciembre del 2005	0 km	01/2001	<b>210 km</b>	<b>0 km</b>	31/12/06	<b>112 km</b> <b>53,3%</b>	<b>22/11/10</b> <b>Ejecución</b>
	1.1.2. <b>260 km</b> de pavimentos de la ruta 9, rehabilitado entre el Puente Remanso y Mariscal Estigarribia, mejorados para Diciembre del 2003	0 km	01/2001	<b>260 km</b>	<b>260 km</b> <b>100%</b>	31/12/06	<b>413 km</b> <b>158,85%</b>	<b>22/11/10</b> <b>Finalizado</b>
1.2. Tratamiento asfáltico de la Ruta No. 9 entre Mariscal Estigarribia y La Patria realizado.	1.2.1. <b>122,6 km</b> de mejoramiento de la ruta 9, con tratamiento asfáltico entre el Mariscal Estigarribia y La Patria mejorados para Diciembre del 2005	0 km	01/2001	<b>122,6 km</b>	<b>122,6 km</b> <b>100%</b>	31/12/06	<b>122,6 km</b> <b>100%</b>	<b>22/11/10</b> <b>Finalizado</b>
1.3. Adquisición de equipos para control de pesos.	1.3.1. Equipos adquiridos para control de pesos	No	01/2001	Si	No	31/12/06	SI	<b>12/2010</b> <b>Adquirido</b>
1.4 Mejoramiento y Pavimentación del Tramo Yuty – Leandro Oviedo. (subcomponente nuevo)	1.4.1 Mejoramiento y pavimentación de 14 km.	-	-	-	0 km	01/2006	14 km	<b>22/11/10</b> <b>Ejecución</b>
<b>Proyecto 2: Proyecto Mejoramiento de Corredores de Integración de la Región Occidental</b>								
2.1. Mejorado y pavimentado los tramos: (I) La Patria – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.	2.1.1. <b>154.72 km</b> de accesos mejorado y pavimentado los tramos: (I) La Patria – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.	154.72 km	01/2001	<b>154.72 km</b>	<b>133.20 km</b> <b>86.09%</b>	31/12/06	<b>154.72 km</b> <b>100%</b>	<b>22/11/10</b> <b>Finalizado</b>
2.2. Construcción de obra básica y drenaje en un total de aproximadamente 319 km, que incluye los tramos: (I) Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; (ii) Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y (iii) Cruce Centinela – Puerto Casado;	2.2.1. Al final del 2003 se habrán mejorado integralmente y/o construido 319 km de obra básica y drenaje en los tramos Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y Cruce Centinela – Puerto Casado.	0 KM	01/2001	<b>319 km</b>	<b>148 km</b> <b>46.39%</b>	31/12/06	<b>240 km</b> <b>75.24%</b>	Sep / 10 <b>Recepción</b> <b>Provisoria</b>
2.3. A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de 450 km que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)	2.2.3 A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de 450 km que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)	0 KM	01/2001	<b>450 km</b>	<b>280 km</b>	31/12/06	<b>236 km</b> <b>52.44%</b>	1 Sem / 07 <b>Finalizado</b>

Proyecto 3: Proyecto Plan de Gestión de Mantenimiento								
3.1. Mantenimiento rutinario y periódico de 2000 km de tramos a ser mejorados, así como de otros caminos vinculados a estos que sirven a áreas productivas importantes.	3.1.1 Las metas del Plan Plurianual de Mantenimiento (PPAM), elaborado dentro los 12 meses de la vigencia del contrato: (i) las vías que serán atendidas; (ii) las actividades a ejecutar; (iii) la modalidad en que serán atendidas; (iv) su cronograma de ejecución, y;(v) los recursos físicos y financieros.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Jul / 2011 <b>Ejecución</b>
3.2. Edificaciones de control de peso y oficinas distritales construido.	3.2.1 Las nuevas sedes distritales de Boquerón y Alto Paraguay operando al 2003. Las metas del Plan detallado de control de cargas para: (i) la construcción; (ii) equipamiento; (iii) dotación de personal; (iv) programa para la puesta en marcha del sistema de control de pesos y procedimientos de control. Obras civiles concluidas: 2003 Equipos de control de peso en operación: 2003	No	01/2001	Si	No	31/12/06	<b>Estaciones de Pesaje y control policial de Cerrito y Remansito, construcción de la sede distrital de Boquerón: terminado. Sede distrital de Alto Paraguay en Toropampa. Ejecución</b>	Dic. 2010 <b>Finalizado</b>
3.3. Equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos.	3.2.3 Las metas del programa específico de investigación aplicada en mejoramiento de suelos y construcción de pavimentos de bajo costo, en la ejecución de tramos pilotos, mediante convenios que celebre la DV con universidades o institutos especializados al 2002.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	<b>NO</b>	Equipos de pesaje s adquiridos, Diciembre 2009. Equipos para control de pavimentos, Agosto 2009. Los tramos pilotos se dieron inicio, pero se interrumpieron debido a la cancelación de los convenios y consecuentem ente no se pudieron acompañar las obras.
Proyecto 4: Proyecto de Fortalecimiento Institucional								
4.1. Entrenamiento y capacitación de profesionales y técnicos de la DV realizado.	4.1. 1.Se cumple con el 100% del Plan de Capacitación y Entrenamiento de Personal de la DV al 2006.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Oct /09 (personal del MOPC). <b>Finalizado</b> Jun /2010 (entidades co ejecutoras de los planes de mantenimient o). <b>Finalizado</b>
4.2. Fortalecimiento institucional y asesoramiento realizado	4.2.1. Proceso de descentralización de la DV para la Región Occidental se ha completado al 2005.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	31/10/09 Finalizado
	4.2.2. Inventario de los 2000 kms. de la red vial de la Región Occidental concluido y operativo en el SIAMV al 2005.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	1.500 km. Caminos no pavimentados inventariados. 525 km de caminos pavimentados relevados	Dic/2009 (no pavimentados ) y Nov/2010 (pavimentado. La operación en el SIAMV fue suspendido por obsolescencia del sistema. 2008



	4.2.3. Organizaciones municipales y comunales y sector privado involucrados en la ejecución del mantenimiento de la red vial de la Región Occidental al 2004.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Oct/09 (no pavimentados) <b>Finalizado</b> Feb/09 pavimentado
	4.2.4. Fuentes de recursos para financiar el mantenimiento vial de la Región Occidental identificadas y marco legal correspondiente establecido al 2003.	No	01/2001/	Si	No	31/12/06	Si	31/10/09 <b>Finalizado</b>
4.3. Fortalecimiento de la Unidad Ambiental del MOPC	4.3.1. Plan de Gestión Ambiental ejecutado de acuerdo al cronograma acordado en el Contrato con el Banco.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Dic. / 10 (fecha prevista de finalización Junio 2011 los cuales serán financiados con AL) y en Abril 2011 el PACI
	4.3.2. Unidad Ambiental dotada de los recursos necesarios y del personal debidamente entrenado, capacitado y en número suficiente para cumplir su función.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Parcialmente cumplido	22/11/10

### Resumen del(os) Objetivo(s) de Desarrollo Clasificación (OD)

<input checked="" type="checkbox"/> Muy Probable(MP)	<input checked="" type="checkbox"/> Probable (S)	<input type="checkbox"/> Poco Probable( PP)	<input type="checkbox"/> Improbable (MI)
--	--	---	--

#### Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales:

##### Proyecto 1 “Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Ruta 9”.

- 1.1 Rehabilitación de pavimento y de banquina de la Ruta No.9, entre Puente Remanso y Mariscal Estigarribia.
  - Rehabilitación de pavimento de 260 km de tramos discontinuos de la Ruta N°9. Estado: **FINALIZADO.**
  - Mejoramiento de Banquina de 112 km, tramo km 173 a km 285 de la Ruta N°9. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION.**
- 1.2 Tratamiento asfáltico de la Ruta No. 9 entre Mariscal Estigarribia y La Patria realizado.
  - Mejoramiento de al Ruta N°9 con tratamiento Asfáltico de 122,6 km entre Mariscal Estigarribia y La Patria. Estado: **FINALIZADO.**
  - Rehabilitación de pavimento de 153 km de tramos discontinuos de la Ruta N°9. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION**
- 1.3 Adquisición de equipos para control de pesos. Estado: **CANCELADO.**
- 1.4 Mejoramiento y Pavimentación del Tramo Yuty – Leandro Oviedo. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION.**

##### Proyecto 2 “Proyecto de Mejoramiento de Corredores de Integración de la Región Occidental”.

- 2.1 Mejoramiento y pavimentado los tramos: (i) La Patria – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.
  - La Patria – Infante Rivarola. Estado: **EN PROCESO DE RECEPCION DEFINITIVA.**
  - Ruta N°9 – Colonia Neuland. Estado: **FINALIZADO**
  - Ruta N°9 – Loma Plata. Estado: **FINALIZADO**
- 2.2 Construcción de obra básica y drenaje en un total de aproximadamente 319 km, que incluye los tramos: (i) Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; (ii) Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y (iii) Cruce Centinela – Puerto Casado;
  - Obra básica y drenaje del tramo Cruce Centinela – Puerto Casado. Estado: **EN PROCESO DE RECEPCION DEFINITIVA.**
- 2.3 A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de 450 km que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)
  - Mejoramiento de zonas críticas del tramo Colonia Neuland – Pozo Hondo. Estado: **FINALIZADO.**
  - Travesías Urbanas de Loma Plata 3.8 km, Filadelfia 4.05 km y Neuland 3.48 km. Estado: **FINALIZADO.**

##### Proyecto 3 “Proyecto Plan de Gestión de Mantenimiento”.

Mantenimiento rutinario y periódico de 2000 km de tramos a ser mejorados, así como de otros caminos vinculados a estos que sirven a áreas productivas importantes.

- Elaboración del Plan Plurianual de Mantenimiento. Estado: **FINALIZADO.**
- Mantenimiento vial por modalidad de Contrato
  - Mantenimiento carretera pavimentadas del Departamento de Presidente Hayes (obra 1). Estado: **EJECUCION.**
  - Mantenimiento carretera pavimentadas del Departamento de Boquerón (obra 2). Estado: **EJECUCION.**
  - Fiscalización del Mantenimiento Vial. Estado: **EJECUCION.**
- Observación: Por CPR/C/2009/1275 se modifica la modalidad de contratación prevista por firma consultora a consultor individual. Por CPR/C/2009/1445 se aprueba contratación del Ing. Jorge Barrios Maldonado como Asesor en Fiscalización de la Obra 1. Por CPR/C/2009/1659 se aprueba la contratación del Ing. José Emilio Escobar, como Asesor en Fiscalización de la Obra 2.
- Mantenimiento vial por modalidad de Convenio
  - Adquisición de equipamiento para mantenimiento vial. Estado: **FINALIZADO.**
  - Edificaciones de control de peso y oficinas distritales construido



- Construcción de Oficinas Distritales del Departamento de Boquerón. Estado: **EN PROCESO DE RECEPCION PROVISORIA**
- Construcción de Oficina Distrital del Departamento de Alto Paraguay. Estado: **EN EJECUCION**
- Construcción de Estaciones de Peaje y **Dársenas para Basculas Móviles. Puesto Remansito y Cerrito.** Estado: **EN EJECUCION**
- Equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos
- Suscripción de Convenios de la DV/MOPC con la Universidad Nacional de Asunción y la Universidad Católica en mayo de 2007, para desarrollar un proceso de investigación que produzca soluciones de bajo costo para caminos de bajo tránsito. Los tramos de prueba a evaluarse en el marco del convenio fueron designados y ubicados en la Región Occidental del país, específicamente en Filadelfia, Neuland y Loma Plata. El Convenio tenía tres partes: la primera de ellas destinada a la ejecución de ensayos de laboratorio para definir los sistemas, productos y metodologías a ensayarse, la segunda parte a la ejecución de los tramos piloto, y la tercera al monitoreo para observar, evaluar y sacar conclusiones del comportamiento de las nuevas técnicas utilizadas. Estado: **FIRMADO EL CONVENIO, PERO NO SE IMPLEMENTARON POR PROBLEMAS EN EL CLASIFICADOR PRESUPUESTARIO.**
- Equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos. Estado: **REALIZADO**

#### **Proyecto 4 “Proyecto Fortalecimiento Institucional”.**

##### **4.1 Entrenamiento y capacitación de profesionales y técnicos de la DV realizado.**

- 36 Consultores Individuales contratados. Estado: **VIGENTE 20 CONTRATOS.**
- Contratación de Consultores o suscripción de convenios con Universidades e Institutos Técnicos. Estado: **NO REALIZADO.**
- Desarrollo de estudios y planes de capacitación de gestión ambiental, de mantenimiento y control de pesos para la Región Occidental de materiales de investigación y tramos pilotos y otros.
- Gerenciamiento del Plan de Gestión Ambiental. Estado: **EN PROCESO DE IMPLEMENTACION.**
- Monitoreo Ambiental. Estado: **EN PROCESOS DE IMPLEMENTACION.**
- Plan de Asistencia a Comunidades Indígenas. Estado: **EN PROCESO DE IMPLEMENTACION.**
- Planes de Capacitación para actores del Mantenimiento Vial. Estado: **EJE TEMATICO CONCLUIDO Y EJE ADMINISTRATIVO PENDIENTE.**
- Plan de Control de Peso para la Región Occidental. Estado: **IMPLEMENTADO.**
- Plan de Investigación de Materiales.
  - Consultoría sobre Estudio Impacto Sales y Sulfatos. Estado: **FINALIZADO.**
  - Convenio específico MOPC – UNA – UCA. Estado: **NO REALIZADO.**
- Ejecución y supervisión de estudios e implementación de los Planes citados.
  - Supervisión del Convenio MOPC – UNA – UCA. Estado: **NO REALIZADO.**
  - Supervisión y gerenciamiento del Plan de Gestión Ambiental. Estado: **REALIZADO.**
  - Supervisión del Plan de Asistencia a Comunidades Indígenas. Estado: **REALIZADO.**
  - Supervisión de los Planes de Capacitaciones para los actores del mantenimiento por la modalidad de convenio. Estado: **FINALIZADO.**

##### **4.2 Fortalecimiento Institucional y asesoramiento realizado.**

- Apoyar los planes de descentralización de la DV. Estado: **EN EJECUCION**
- Apoyar a la consolidación de la informatización del inventario vial de la Región Occidental. Estado: **EN EJECUCION**
- Apoyar a la formación de organizaciones comunales, otros tipos de asociaciones de la sociedad civil para la ejecución y fiscalización de las actividades de mantenimiento vial. Estado: **MODALIDAD POR CONVENIO – FINALIZADO. MANTENIMIENTO RUTINARIO DE CAMINOS MEDIANTE LA CREACION DE MICROEMPRESAS – PENDIENTE.**
- Asesoramiento técnico, legal financiero para identificar fuentes permanentes de financiamiento para el mantenimiento vial y formular el marco legal.
  - Consultoría para la identificación de fuentes de financiamiento para el mantenimiento vial. Estado: **NO REALIZADO.**

Consultoría para la elaboración del Marco Regulatorio. Estado: **FINALIZADO.**

#### ***Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales:***

##### **4.3 Fortalecimiento de la Unidad Ambiental del MOPC.**

- Contratación de Consultores para supervisión ambiental. Estado: **3 CONTRATOS VIGENTES.**
- Contratación de Especialista Indígena. Estado: **1 CONTRATO VIGENTE** (contratada mediante el Programa 1230/OC-PR con funciones para el 1278/OC-PR.
- Adquisición de 2 vehículos utilitarios para supervisión y fiscalización ambiental del Programa. Estado: **REALIZADO.**

##### **4.4 Fortalecimiento de la Dirección de Vialidad del MOPC.**

- 36 Contratación de consultores individuales para la DV. Estado: **VIGENTE 20 CONTRATOS.**
- Adquisición de equipos de oficina e informáticos. Estado: **FINALIZADO.**
- Adquisición de 2 vehículos utilitarios para supervisión y fiscalización de obras. Estado: **REALIZADO.**

[ ] N/A

- 3.1 **Justificación de las Modificaciones Realizadas a los Componentes del Programa**
- 3.2 El contrato de préstamo original en el periodo de ejecución del programa, ha sufrido 3 modificaciones y la última requirió de aprobación de una nueva ley nacional por parte del Congreso.
- 3.3 Modificación No.1 del contrato de préstamo fue aprobada el 14 de junio de 2002, modificándose el inciso (a) del párrafo 2 de las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo. Fue incorporado el inciso (c) a la Clausula 2.02 de las Estipulaciones Especiales “Intereses” y fue incorporado el Anexo D referenciado en el inciso (c) de la Clausula 2.02 anteriormente citado.
- 3.4 Modificación No.2 del contrato de préstamo fue aprobada el 4 de marzo de 2005, modificándose: (i) el ítem (a) del punto 2 de la Introducción de las Estipulaciones Especiales, (ii) el inciso (a) y (b) de la clausula 4.04 “Contratación de servicios de consultoría”, (iii) se eliminan los párrafos 6.01 y 6.02 del Anexo A del Contrato y (iv) se elimina en su totalidad el Anexo C del contrato.
- 3.5 Modificación No. 3 del contrato de préstamo fue aprobada el 8 de marzo de 2006, la cual fue aprobada por Ley No. 2934 de fecha 14 de junio de 2006, en la cual se agrega al Anexo “A” un nuevo subcomponente bajo el componente de obras civiles siendo “Mejoramiento de la Ruta 8” y modificándose el cuadro de costos del Anexo “A”.
- 3.6 Las modificaciones realizadas consistieron en:
- (i) **Loma Plata – Cruce Centinela y Mcal. Estigarribia-Cruce Don Silvio (Picada 500).** Estos tramos previstos como mejoramiento de tramos críticos han sido incluidos en el Plan Plurianual de Mantenimiento como producto de una priorización del MOPC a fin de ejecutar trabajos de Rehabilitación de la Ruta 9 del km 173 al km 326, según lo expuesto más abajo.
  - (ii) **Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo.** Se definió que, según las condiciones del tramo y el transito existente en la zona, este tramo no requeriría de obras básicas y que si se requeriría el arreglo de tramos críticos, los cuales finalmente fueron concentrados hacia la cercanía de la Colonia Neuland, hasta Joel Estigarribia.
  - (iii) **Se ha incluido dentro del Programa lo siguiente:**
    - **Travesías urbanas de Filadelfia:** fue identificada la necesidad de realizar este tramo con el objeto de mejorar la transitabilidad de los pobladores de esta Colonia en concordancia con el objetivo principal del Contrato de Préstamo.
- 3.7 **Travesías urbanas de Loma Plata y Neuland:** estos tramos estaban incluidos en las obras de Pavimentación de Ruta 9 – Loma Plata y Ruta 9 - Neuland, y mediante las modificaciones de obras fueron excluidas para incluir mejoras en los proyectos de Ruta 9 – Loma Plata y Ruta 9 – Neuland. Posteriormente, entendiendo la necesidad de mejorar las condiciones de transitabilidad de los pobladores de estas colonias, se incluyen estos trabajos en contratos independientes.
- (iv) **Rehabilitación de ruta 9 tramo km 173 – km 326:** en la época de elaboración de los proyectos de las obras componentes del programa, la calzada presentaba un estado satisfactorio, por lo cual no fue realizado el proyecto de rehabilitación, sin embargo, con el tiempo transcurrido entre la

elaboración del Proyecto y el presente, se vio un avance en el deterioro de la misma por lo cual se considera necesaria la realización de estos trabajos, priorizándolos, teniendo en cuenta que la Ruta 9 es el eje vial principal de la Región Occidental.

- (v) **Equipamiento de laboratorio se reemplaza por Equipamiento de taller:** con el objeto de que las Sedes Distritales cuenten con un mejor mantenimiento de sus equipos viales, altamente necesarios por la condiciones extremas imperantes en la Región Occidental, polvo de limo fino (talcales), sales y sulfatos en el suelo, agua salada, se considera más conveniente la compra de equipamiento especializados de taller con los fondos originalmente destinados para la compra de equipamiento de laboratorio, y posteriormente la compra de equipamiento de laboratorio según las necesidades.
- (vi) **Yuty – Leandro Oviedo (Ruta 8):** Este tramo de la Región Oriental del Paraguay ha sido incluido mediante el Contrato Modificadorio No. 3 del Contrato de Préstamo aprobado por Ley No.2934/06.

Resumen del Progreso en la Implementación Clasificación (PI):			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (I)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

#### D. Ritmo de Desembolso

- 3.8 Al analizar la viabilidad financiera del proyecto, y determinando la cantidad necesaria de inversión y las fuentes de financiamiento, el programa ha elaborado un plan financiero adecuado, con el objetivo de asegurar la cantidad suficientes de fondos para concluir los componentes del programa. En cambio, en relación la previsión de los costos de operación posterior a la implementación del programa, no se tiene evidencia de que se tiene asegurado el financiamiento de todos los gastos, especialmente lo relacionado al mantenimiento de los corredores o tramos adicionales a la Ruta N° 9.
- 3.9 El programa estaba previsto para ser ejecutado en 5 años (finalización Agosto 2006), la cual se dio 4 años después (diciembre 2010). Se ha logrado un desembolso de los recursos del Financiamiento del Banco del 99,3% al 21 de octubre de 2010.
- 3.10 El pari passu del programa se cumplió, aunque el aporte del gobierno supero el monto previsto en el Contrato de Préstamo.
- 3.11 El ejecutor presenta sus estados financieros basados en un costo total del proyecto estimado en U\$S223,7 millones (U\$S100 millones BID - U\$S20,3 millones FONPLATA – US\$60.0 CAF y 43,4 millones LOCAL). De acuerdo a lo establecido en el Contrato de préstamo y a los antecedentes que obran en poder del Banco el costo estimado era de U\$S190,0 millones ( U\$S100 millones BID - U\$S30 millones Local y US\$60millones CAF).

## D. Costos del Proyecto

Categorías de Inversión		BID – Planeado (US\$)	BID – Actual (US\$)	Variación	% Diferencia
<b>01.00.00.00</b>	<b>INGENIERIA Y ADMINISTRACION</b>	<b>6.400.000</b>	<b>7.818.718</b>	<b>1.418.718</b>	<b>22</b>
01.01.00.00	APOYO PARA ADM. DEL PROGRAMA	400.000	582.000	182.000	46
01.02.00.00	SUPERVISION DE OBRAS	4.000.000	7.037.000	3.037.000	76
01.03.00.00	ESTUDIOS	2.000.000	199.718	-1.800.282	-90
<b>02.00.00.00</b>	<b>OBRAS VIALES</b>	<b>80.900.000</b>	<b>85.793.674</b>	<b>4.893.674</b>	<b>6</b>
02.01.00.00	REHABILITACION DE LA RUTA 9	6.600.000	17.867.674	11.267.674	171
02.02.00.00	MEJORAMIENTO DE LA RUTA 9	-	-	-	-
02.03.00.00	MEJORAMIENTO DE CORREDORES DE INTEGRACION – REGION OCCIDENTAL	60.700.000	52.523.000	-8.177.000	-13
02.04.00.00	MANTENIMIENTO VIAL REGION OCCIDENTAL	12.600.000	12.161.000	-439.000	-3
02.05.00.00	EDIFICACIONES PARA CONTROL DE PESO Y OFICINAS DISTRITALES	1.000.000	3.242.000	2.242.000	224
02.06.00.00	MEJORAMIENTO TRAMO YUTY – LEANDRO OVIEDO	-	3.559.000	3.559.000	-
<b>03.00.00.00</b>	<b>ADQUISICIONES</b>	<b>1.000.000</b>	<b>67.678</b>	<b>-932.322</b>	<b>-93</b>
03.01.00.00	EQUIPOS DE CONTROL PESO	500.000	-	-500.000	-100
03.02.00.00	EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y OFICINAS DISTRITALES	100.000	67.678	-32.322	-32
03.03.00.00	EQUIPOS PARA CONTROL DE PAVIMENTOS	200.000	-	-200.000	-100
03.04.00.00	MATERIALES PARA EJECUCION DE TRAMOS PILOTOS	200.000	-	-200.000	-100
03.05.00.00	ADQUISICION PARA LA DV	-	-	-	-
<b>04.00.00.00</b>	<b>COSTOS CONCURRENTES</b>	<b>10.600.000</b>	<b>2.532.586</b>	<b>-8.067.414</b>	<b>-76</b>
04.01.00.00	ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION	300.000	-	-300.000	-100
04.02.00.00	PROTECCION AMBIENTAL Y DESARROLLO DE COMUNIDADES.	2.500.000	1.596.000	-904.000	-36
04.03.00.00	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ASESORAMIENTO	500.000	894.559	394.559	79
04.04.00.00	APOYO PARA PROGRAMA DE INVESTIGACION DE TRAMOS PILOTO	100.000	42.027	-57.973	-58
04.05.00.00	IMPREVISTOS Y ESCALAMIENTOS	7.200.000	-	-7.200.000	-100
<b>05.00.00.00</b>	<b>COSTOS FINANCIEROS</b>	<b>1.100.000</b>	<b>54.344</b>	<b>-1.045.656</b>	<b>-95</b>
05.04.00.00	AUDITORIA DEL PROGRAMA	100.000	54.344	-45.656	-46
<b>87.00.00.000</b>	<b>CAPITALIZATION CHARGES</b>	<b>1.000.000</b>	<b>174.000</b>	<b>-826.000</b>	<b>-83</b>
87.01.00.00	FIV	1.000.000	174000	-826.000	83
<b>TOTAL</b>		<b>100.000.000</b>	<b>96.441.000</b>	<b>-3.559.000</b>	

### 3.12 Categoría de Inversión:

- i. **Ingeniería y Administración:** en este componente se incluyen los recursos necesarios para contratar: (i) los servicios de consultoría necesarios para dar apoyo y asesoramiento a la Dirección de Vialidad en la gestión administrativa del Programa, durante todo el período de ejecución del mismo. (ii) los servicios de consultorías especializados para la supervisión técnica y ambiental de las obras comprendidas en el Programa; y (iii) los servicios de consultoría necesarios para el desarrollo de otros proyectos del sector transporte en la Región Occidental. Este componente registra un avance financiero del 98.77% en relación al presupuesto vigente.
- ii. **Obras Civiles:** comprenden las obras de rehabilitación y mejoramiento vial y las obras de edificación y/o mejoramiento de las nuevas sedes distritales de la DV en la Región Occidental, de las estaciones de control de peso de vehículos y de los puestos de control fronterizo que sean necesarias para fortalecer la operación y mantenimiento de las vías que serán mejoradas y sus redes de caminos alimentadores. El componente registra un 94.18% de avance financiero respecto al presupuesto vigente.

- iii. **Adquisiciones:** este componente incluye el presupuesto para las compras de equipamientos e instalación de oficinas de sedes distritales en la Región Occidental, con 100% respecto al presupuesto vigente.
- iv. **Gastos Concurrentes:** en esta partida presupuestaria, se incorporan los gastos de entrenamiento y capacitación de recursos humanos, protección ambiental y desarrollo de comunidades, fortalecimiento institucional y asesoramiento y apoyo para programa de investigación de tramos pilotos. Registra 57.87% respecto al presupuesto vigente.
- v. **Gastos Financieros:** como esta operación es un préstamos, en esta partida presupuestaria, se incluye los gastos financieros contemplado en la ejecución. Registra 100% respecto al presupuesto vigente.
- vi. **Gastos Administrativos:** se ha incorporado esta partida presupuestaria al proyecto, bajo la fuente de Otros Financiamientos, y la provisión del aporte es responsabilidad de FONPLATA. En el presupuesto original, el rubro no estaba contemplado.

#### IV. IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA

##### A. Análisis de los factores críticos

- 4.1 A continuación se presenta factores críticos recogidos en los Informe de Seguimiento y Desempeño de Proyecto (ISDP), las ayudas memorias de las misiones de cartera del Banco en la implementación del programa, el informe de medio término, el taller de cierre del programa; y las acciones realizadas por el Organismo Ejecutor para el cumplimiento de los mismos. En ese sentido, se puede afirmar que las debilidades y problemas identificados, que se expone a continuación, son comunes a la implementación de otros proyectos en Paraguay:
  - 1. **Debilidad institucional, asociada a la capacidad gerencial:** el Organismo Ejecutor, realizó esfuerzos con el fin de lograr el mejoramiento de la Capacidad Institucional, mediante la conformación de una Unidad Ejecutora, para la implementación de los tres préstamos del Programa: BID, CAF y FONPLATA. Fueron incorporados recursos humanos calificados, para la ejecución de las actividades del proyecto. Con el objetivo de aprovechar las demás capacidades instaladas en las demás unidades funcionales, la Unidad Ejecutora adopto el modelo de organización “matricial”. A través de este tipo de estructuración, la UEP realizó acciones de integración entre los equipos de las distintas áreas y el equipo de proyecto, de manera a aprovechar las capacidades instaladas en las demás unidades funcionales y, complementar con otras que tenían que crearse específicamente para el proyecto.
  - 2. **No se dispone de un diagnóstico institucional, y que incluya alternativas de acción.** se ha realizado, con financiamiento del Banco Mundial, un diagnóstico de mantenimiento y otro de fortalecimiento institucional, que sirvieron de base para la elaboración del documento del “Programa de Pavimentación de Corredores de Integración, Rehabilitación y Mantenimiento Vial – Fase I”, Préstamo 1822/OC-PR del BID.
  - 3. **La falta de presencia efectiva de las instituciones ambientales** (SEAM, la Fiscalía Ambiental y las secretarías de ambiente de las gobernaciones), marcos legales e institucionales débiles e inapropiados para el manejo del Chaco seco paraguayo, así como la falta de visión consensuada sobre el futuro del Chaco.

4. **Desfasaje entre la realización de las obras y la implementación del PGA<sup>7</sup> y el PACI<sup>8</sup>.** Las construcciones de las obras principales fueron realizadas en el periodo 2002 - 2006 y la implementación del PGA y el PACI se iniciaron en el 2009. Al respecto se registraron dificultades en la implementación y acompañamiento (debido a demoras y problemas administrativos) de los programas para las comunidades indígenas con una metodología participativa no permitiendo la consolidación de los planes ambientales PGA.
5. Desfase registrado entre la realización de los EIA y la etapa de implementación de las medidas previstas en dichos estudios y en el IGAS, con llevando a una reestructuración de las medidas previstas en el PGA con el propósito de adecuar las medidas a las nuevas condiciones vigentes y corregir los vacíos en los EIA.
6. **Procesos Licitatorios extensos y burocráticos.** Los procesos licitatorios extensos y burocráticos, sumados a la falta de compromiso de las distintas dependencias ministeriales en cuanto a la ejecución del Programa, cayendo la responsabilidad de la ejecución del mismo solamente sobre la Dirección de Vialidad, y a su vez, sobre la Unidad Ejecutora de Proyectos correspondiente. Haría falta la creación de un procedimiento estandarizado de proceso licitatorio y un sistema informático de seguimiento y gestión de los expedientes internos correspondientes, que a su vez pueda identificar las razones de los retrasos que pudieran surgir y así poder encontrar la solución a los mismos.

## B. Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora

4.2 La evaluación del desempeño del Organismo Ejecutor en áreas críticas son las siguientes:

1. Participación y calidad de sus contribuciones durante el diseño c proyecto	Baja ← [ ] [ ] [ X ] [ ] → Alta [ ] N/A
2. Organización de la Unidad Coordinadora / Ejecutora del proyec (personal, infraestructura, coordinación, comunicación, etc.)	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ ] [ X ] → Alta [ ] N/A
3. Coordinación e integración de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto con el Organismo Ejecutor	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ ] [ X ] → Alta [ ] N/A
4. Monitoreo y evaluación de resultados (línea de base, sistemas, procedimientos, recolección, análisis y reporte de información, etc	Baja ← [ ] [ X ] [ ] [ ] [ ] → Alta [ ] N/A
5. Capacidad gerencial y proceso de toma de decisiones de la Unidad Coordinadora / Ejecutora de Proyecto	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ X ] [ ] → Alta [ ] N/A
6. Cumplimiento oportuno de políticas, procedimientos del Banco cláusulas contractuales	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ X ] [ ] → Alta [ ] N/A
7. Gerencia financiera (disponibilidad de recursos de contrapartida desembolsos, calidad de los EFAs, etc.)	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ ] [ X ] → Alta [ ] N/A
8. Oportunidad y eficiencia en la adquisición de obras, bienes y servicios de consultoría	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ X ] [ ] → Alta [ ] N/A
9. Liderazgo de la alta gerencia del Organismo Ejecutor, sentido d propiedad y apoyo a la ejecución del proyecto	Baja ← [ ] [ ] [ ] [ ] [ X ] → Alta [ ] N/A
10. Acciones concretas por asegurar la sostenibilidad del proyecto	Baja ← [ X ] [ ] [ ] [ ] [ ] → Alta [ ] N/A

<sup>7</sup> Programa de Gestión Ambiental.

<sup>8</sup> Programa de Asistencia a Comunidades Indígenas

Clasificación del Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

### C. Desempeño del Banco

#### 4.3 El Prestatario califica el desempeño del Banco como satisfactorio. El comentario que incluye es el siguiente:

- 4.4 “El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha tenido un desempeño satisfactorio durante la ejecución del Programa de Corredores de Integración de Occidente, principalmente en lo que respecta al apoyo a la Unidad Ejecutora del MOPC. Así mismo, el Banco no escatimó esfuerzos en la provisión de los recursos financieros y apoyo técnico para el desarrollo del mismo, fortaleciendo de esta manera la capacidad de gestión del organismo ejecutor”

Clasificación del Desempeño del Banco			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

## V. SOSTENIBILIDAD

### A. Análisis de Factores Críticos

- 5.1 La sostenibilidad del mantenimiento de caminos es una de las deficiencias detectadas en el largo plazo, que dependerá de la consolidación de una gestión adecuada del mantenimiento vial resultante de la implementación del mantenimiento y la disponibilidad oportuna de recursos.
- 5.2 El inicio de la ejecución de los nuevos proyectos de mantenimiento para la Ruta 9 y ramales principales, deberá hacerse efectiva a mas tardar para el 2012, caso contrario habrá mayores cantidades de obra de mantenimiento a realizar, mayores longitudes de tramos a rehabilitar y algunos tramos a reconstruir.
- 5.3 Con el Informe de Evaluación emitido por el Departamento de Gestión Vial, se tendrá confirmado los tramos que requieren rehabilitación estructural y los espesores más convenientes de recapado o reciclado para cada tramo en particular.
- 5.4 Se recomienda el Estudio de Factibilidad para los nuevos proyectos, que fundamente los requerimientos de financiación ante algún Organismo de Crédito.

### B. Riesgos Potenciales

- 5.5 El mantenimiento vial presenta continuos problemas de sostenibilidad debido a: (i) asignación presupuestaria insuficiente, (ii) mejorar los puntos negativos de la experiencia obtenida con la ejecución de los Convenios, (iii) falta de integralidad de los componentes de mantenimiento entre los distintos proyectos a cargo del mismo ejecutor.
- 5.6 En materia de mantenimiento el MOPC en el marco de sus programas en ejecución se prevé: En la operación 1822/OC-PR se financiaran contratos de mantenimiento de vías pavimentadas de la región oriental mediante contratos de gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicios (GMANS) y en el PR-L1019 (Caminos Vecinales II – Segunda Fase) se tiene previsto la continuación del mantenimiento vial por Convenio.

### **C. Capacidad Institucional**

- 5.7 Como resultado del SECI efectuado para la operación 1822/OC-PR se realizaron acciones con el objeto de fortalecer todas las Direcciones, Departamentos, Unidades y Divisiones intervinientes en la ejecución del programa, con lo cual se fortaleció y continuara fortaleciendo a la Unidad Ambiental, entre otras. Se implemento el Sistema de Preparación de Desembolsos (SISPREDES), con el cual se logro mejorar sustancialmente la calidad de las solicitudes y el proceso de revisión de los desembolso, disminuyendo notoriamente los tiempos de revisión y los rechazos o descuentos parciales que eran comunes en las solicitudes desembolsos recibidas por el Banco.
- 5.8 Asimismo, se contrató un Consultor Ambiental con los recursos del Programa, para monitorear la gestión ambiental en el marco de implementación de los componentes del proyecto. En tal sentido, el mismo realizó las siguientes intervenciones en cuestiones ambientales en proceso de implementación del Programa: (i) adecuación de las áreas de préstamos a la legislación ambiental vigente, (ii) cumplimientos de los contratistas de obras en las especificaciones técnicas ambientales generales, (iii) elaboración de pliegos y recomendaciones en temas ambientales, y (iv) demoras en el pago de certificados de obras por falta de cumplimiento de Gestión Ambiental.

Clasificación de Sostenibilidad (SO)			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

## **VI. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

### **A. Información sobre Resultados**

#### **6.1 Factores críticos para medición de desempeño durante la implementación**

- La implementación continúa del modelo de gestión basado en resultados permite recolectar información para la medición de los resultados de efecto.
- Si bien es cierto se tienen fiscalizaciones de obras, las mismas no contemplan el monitoreo de coordinación con otros componentes.
- En base a los puntos críticos de la implementación de los Convenio expresados por representantes en el taller de cierre del PGM, convertirlos en acciones a ser implementadas/mejoradas/desarrolladas en la segunda fase del programa.
- Falta de datos Estadísticos para el seguimiento del cumplimiento del los Indicadores del Programa. La falta de datos estadísticos en correspondientes a los indicadores del Programa, hacen que sea imposible la verificación del cumplimiento de los mismos y a su vez, la identificación de posibles incumplimientos y soluciones a los mismos, y por otro lado, esto mismo afecta a la elaboración de estrategias de infraestructura vial por parte de la DV.

### **B. Acciones de Monitoreo y Evaluación**

- 6.2 El Banco Mundial en diciembre de 2007 contrató a consultores especializados para el diseño e implementación de un Tablero Control de monitoreo de avance de obras financiadas a través del préstamo número 7406. La implementación del



mismo fue aprobada por Resolución Ministerial No.2800 del 27 de diciembre de 2010.

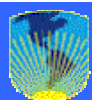
- 6.3 A partir del éxito que tuvo la utilización del Tablero de Control como un sistema de información de gestión, su uso se extendió a otras áreas del MOPC como ser: los Distritos Departamentales de Conservación, la Dirección de Vialidad, la Dirección de Caminos Vecinales, la USAPAS así como las Unidades Ejecutoras.
- 6.4 Actualmente utilizan el Tablero de Control más de 80 usuarios, permitiendo el monitoreo en forma automática de más de 350 proyectos. El Tablero cuenta con módulos especiales sobre presupuesto, indicadores, avance financiero de obras, administración de misiones y marco de resultados, alertas y velocímetros para medir la performance de las distintas áreas.
- 6.5 A pesar del trabajo realizado en cuanto al desarrollo del Tablero en forma personalizada para el MOPC, y el grado actual de utilización que es considerado “Alto”, resulta necesario continuar con su desarrollo para lograr las funcionalidades precisas a fin de obtener una mayor eficiencia en la gestión diaria del MOPC, potenciar más su información estratégica e incorporar nuevos usuarios.
- 6.6 Con el fin de dar continuidad a las gestiones que el MOPC ha impulsado en materia de monitoreo, el Tablero de Control requiere de algunas modificaciones para satisfacer necesidades de las unidades del MOPC encargadas de la planificación y ejecución de los proyectos.
- 6.7 Por lo que, en el marco de ejecución del préstamo 1822/OC-PR, serán realizadas las siguientes acciones con el objeto de adecuar el Tablero Control del MOPC, en:
  - a. Adecuar el Tablero de Control, en cuanto a las opciones del módulo de seguimiento y monitoreo de los proyectos, a los requerimientos de los organismos financieros.
  - b. Diseñar e implementar en el Tablero de Control, un módulo de administración y gestión de certificados de obras por vía electrónica.
  - c. Mejorar el contenido y la capacidad del Tablero de Control del MOPC interconectándolo con otros sistemas de información críticos.
  - d. Generar capacidades de administración de este sistema dentro del MOPC.

## **VII. LECCIONES APRENDIDAS**

- 7.1 La constitución de la Unidad Ejecutora influyó significativamente en el mejoramiento de las gestiones, para la implementación de los componentes del programa. Al mismo tiempo, ha clarificado las responsabilidades y la manera de justificar los atrasos que surgieron durante el proceso.
- 7.2 Las acciones emprendidas para la licitación de los tramos de obra orientadas a la racionalización de los precios de construcción fueron efectivas. Al mejorar la definición del proyecto se disminuyen los riesgos de los proponentes lo cual se traduce en disminución de precios de obra y ahorros para el país. Se deberá en futuros programas/proyectos asegurar que condiciones similares se cumplan, mediante la correcta definición de los alcances y la supervisión de los productos de consultoría, implementando condiciones de competencia que permitan la participación de un mayor número de firmas de ingeniería e incrementando los niveles de exigencia en la calidad de los productos.
- 7.3 Con respecto a la compra de tierras, como medida de compensación de impactos ambientales y sociales atribuibles al Programa, y, considerando la lentitud de los

procesos, tanto en el ámbito interno del MOPC como externo, para concretar la adquisición de tierras, se recomienda en lo posible no incluir este tipo de compromisos en futuros Programas.

- 7.4 Establecer mejores mecanismos de comunicación con los propietarios afectados por las obras de un proyecto o programa, mediante la designación de una persona que resida en el área y donde los afectados recurran para aclarar sus dudas respecto a las afectaciones/indemnizaciones.
- 7.5 Se debe considerar la proyección del deterioro de la obra en el periodo comprendido entre el diseño y el inicio del mantenimiento, con el objeto de contar con un cálculo ajustado de cantidades y presupuesto correspondiente.
- 7.6 Las demoras en los procesos de adquisiciones generan sobre costos en la ejecución de las obras.
- 7.7 Implementación de la gestión fiduciaria por parte de la UEP impacto positivamente en la ejecución del programa, siendo pionera en el MOPC.
- 7.8 Utilizar un modelo de contrato en el que el pago de la fiscalización este directamente vinculado al avance físico de las obras.
- 7.9 Las gestiones continuas de concientización con las autoridades del MOPC y Ministerio de Hacienda, respecto a la importancia del mantenimiento vial y que su principal motivo de implementación es la escasa asignación de recursos financieros en el Presupuesto General de Gastos del MOPC.
- 7.10 Evitar el desfase entre la ejecución de las obras y la implementación de las medidas de mitigación ambiental y social establecidas para el programa.
- 7.11 Fortalecimiento del MOPC mediante la implementación de: Sistema de Precio Unitarios, Normas Técnicas Generales para Diseño Construcción y Mantenimiento de Caminos y Sistema de Gestión de Pavimentos, Plan Nacional de Seguridad Vial, Maestría en Ingeniería Vial y equipamientos informáticos y mobiliarios.
- 7.12 Fue satisfactoria la participación del sector privado en los programas de mantenimiento de los caminos no pavimentados de la Región Occidental, con un marco legal que permitió su implementación y sostenibilidad en más de 2.000 km de caminos.
- 7.13 Fortalecimiento de las organizaciones locales (gubernamentales y no gubernamentales) del Chaco que permitió una mejor implementación de los programas ambientales y sociales y con buena perspectiva de sostenibilidad.
- 7.14 Las licitaciones de las obras deberán incorporar la construcción de las obras de las estaciones de pesaje correspondientes así como el equipamiento de estas, para evitar desfase entre la culminación de las obras y la puesta en marcha de las estaciones.
- 7.15 Preparar especificaciones técnicas como respuesta a diversos problemas que se enfrentan durante la construcción de pavimentos por situaciones singulares en la zona a intervenir, como fue en la zona del Chaco donde se realizaron las especificaciones técnicas para la construcción de pavimentos de larga duración en el Chaco Paraguayo y las Guías para la construcción de pavimentos de larga duración en el Chaco Paraguayo.
- 7.16 Ante información a aclarar a los medios de comunicación, es conveniente coordinar con el ente ejecutor que este entre a hacer las correcciones correspondientes a fin de que el Banco no asuma el rol de ejecutor de la obra.



**Banco Interamericano de Desarrollo**  
**Informe de Terminación de Proyecto – 2006 PCR**  
**Evaluación del Prestatario**

Nombre del Proyecto: <b>Programa de Corredores de Integración del Occidente</b>	
Agencia(s) Ejecutora(s): Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	
Prestatario: República del Paraguay	
Fecha de Aprobación del Proyecto: 15 –NOV-2000	Fecha Efectividad Contrato: 04 – AGO – 2001
Fecha Evaluación Prestatario: 15/03/2011	Fecha Esperada Taller de Cierre: 24-NOV-2010

**Calificación del Desempeño del Proyecto por el Prestatario**

La probabilidad de Lograr su Objetivo(s) de Desarrollo:

☐ Muy Probable (MP)      ☒ Probable (P)      ☐ Poco Probable (PP)      ☐ Improbable (I)

Implementación del Proyecto:

☐ Muy Satisfactorio (HS)      ☒ Satisfactorio (S)      ☐ Poco Satisfactorio (PC)      ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Sostenibilidad de Resultados de Proyecto:

☐ Muy Probable (MP)      ☒ Probable (P)      ☐ Poco Probable (PP)      ☐ Improbable (I)

Comentarios:

El impacto positivo generado por el proyecto, se debe al aumento de los niveles de servicio de los tramos afectados al Proyecto, considerando los trabajos de rehabilitación, mantenimiento y mejoramientos realizados en las calzadas, banquetas y despeje de la franja de dominio, mejorando el confort, la seguridad y garantizando la transitabilidad. Esto produce como beneficios cuantificables la disminución de los costos operativos de los vehículos y tiempos de viajes, entre otros.

Para dar sostenibilidad a estos resultados es “fundamental” la concientización de las autoridades nacionales y del MOPC que los proyectos de mantenimiento y rehabilitación de los caminos pavimentados afectados al Programa de Corredores de Integración del Occidente deberán continuar en forma inmediata, a corto plazo con mantenimiento rutinario de limpieza de franja, sellados de fisuras y bacheos a través del Departamento de Conservación del MOPC, mientras se preparen los estudios correspondientes para nuevos proyectos de rehabilitación y mantenimiento. Cuanto mayor tiempo se retrase la continuidad del mantenimiento y rehabilitación, se tendrán mayores longitudes de tramos a rehabilitar y a reconstruir.

Esto es debido a que la vida útil prevista para los Proyectos del Programa de Corredores de integración como en el caso de la Ruta N° 9, km 173 al km 326 es de apenas unos 5 (cinco) años como mínimo en algunos tramos, otros de 10 a 15 años pero con mantenimiento rutinario permanente. Así también los tramos afectados al Contrato de Mantenimiento de la Ruta N° 9 (km 21 al km 173 y km 326 al km 647 y el tramo La Patria – Infante Rivarola, y acceso a las Colonias Menonitas) hay sectores con vida útil vencida que requieren dar continuidad al mantenimiento con trabajos de rehabilitación y en algunos casos reconstrucción (km 573 al km 626), ya no corresponde realizar mantenimiento rutinario y periódicos que estaba previsto en el Contrato anterior.

De igual manera es importante insistir en el control de peso de los vehículos a través de las Estaciones de pesaje fijas instaladas en la ruta N° 9 y con el apoyo de controles de basculas móviles en algunos tramos, para evitar el deterioro prematuro y preservar la vida útil del pavimento.

Se considera “muy satisfactorio” la alianza público-privada en la firma de Convenios para el mantenimiento de los caminos no pavimentados con Comisiones Vecinales, con resultados favorables. Para dar sostenibilidad a la misma es necesario incrementar el parque de equipos viales para los convenios y garantizar los mantenimientos rutinarios y periódicos de los mismos, debido a la adición de nuevos tramos y al interés demostrados por otras Comisiones dispuesta a comprometerse en Convenios de mantenimiento de sus tramos.

**Desempeño del Prestatario**

Por favor clasifique su propio desempeño durante la preparación y ejecución del Proyecto:

[ ] Muy Satisfactorio (MS)      [ X ] Satisfactorio (S)      [ ] Poco Satisfactorio (US)      [ ] Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios:

Se considera importante la existencia de una Unidad Ejecutora responsable por la ejecución del programa, esto facilita el seguimiento y monitoreo de los objetivos y productos.

En la etapa de preparación de los proyectos, el retrasó en los proceso licitatorios hicieron que las líneas de bases de los proyectos licitados quedaran desactualizadas, lo que originaron variaciones en las cantidades y la aparición de nuevos ítems de obras a ejecutar y por ende aumento de los montos contractuales.

En la etapa de ejecución, estas desactualizaciones de cantidades de obras a ejecutar repercutieron negativamente en los avances de las obras por las Órdenes de Modificación que se tuvieron que generar, entre otros.

Así también, la dependencia de la Unidad Ejecutora del Departamento de Ejecución de la Dirección de Vialidad para la aprobación de Certificados, Órdenes de Modificación y otros que hacen que los procesos se alarguen en el tiempo, afectando el avance de las obras.

**Desempeño del Banco**

Por favor clasifique el desempeño del Banco durante la preparación y ejecución del Proyecto. Elementos que deben ser considerados, incluir hasta que punto el Banco facilitó la participación en el diseño del proyecto, propuso adecuadas soluciones técnicas a problemas identificados, y respondió a las necesidades del Prestatario (sentido del tiempo a la respuesta del Banco, y selección de tipo de instrumento) así como asistencia técnica (y la flexibilidad de responder a situaciones de emergencia durante la implementación del proyecto.

[ ] Muy Satisfactorio (MS)      [ X ] Satisfactorio (S)      [ ] Poco Satisfactorio (PS)      [ ] Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios:

“El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha tenido un desempeño satisfactorio durante la ejecución del Programa de Corredores de Integración de Occidente, principalmente en lo que respecta al apoyo a la Unidad Ejecutora del MOPC. Así mismo, el Banco no escatimó esfuerzos en la provisión de los recursos financieros y apoyo técnico para el desarrollo del mismo, fortaleciendo de esta manera la capacidad de gestión del organismo ejecutor”

**Sugerencias Adicionales para Mejorar el Desempeño del Banco**

Comentarios/Sugerencias adicionales para mejorar el futuro desempeño del Banco:

## **Contrato de Préstamo No. 1278/OC-PR**

### **Programa de Integración de Corredores del Occidente**

### **Ayuda Memoria de la Reunión del Taller de Cierre del Proyecto**

#### **Asunción - Paraguay**

**Lugar:** Oficinas de la Representación del BID en Asunción.

**Fecha:** 29 de noviembre de 2010.

**Hora:** de 8:30 a 13:00 Horas.

**Asistentes:** Participan en la Reunión representantes del nivel gerencial, técnico y administrativo del Ejecutor Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). También participó personal de la Representación en Asunción. A continuación se presenta la lista de Asistentes:

Miguel Ángel Solís, MOPC - Supervisor de Ruta 9  
Candido Rene Obando, MOPC – Asesor de Certificaciones  
José Valdez del Puerto, MOPC – Asesor Ambiental  
Luis Fernando Rodríguez, Coordinador UEP 1278/OC-PR  
Alcides Moreno, MOPC – Coordinador General de Proyectos  
Nelson Rivet, MOPC – Asesor PPAM  
Roberto Bogado, MOPC – UEP 1822/OC-PR  
Manuel Silaceno, MOPC – Asistente de Certificación  
Juan Manuel Leño, BID  
Fernando Yaluk, BID  
Alberto Degea, BID  
Patricia Nardelli, Consultora

#### **▪ Objetivos principales del Taller:**

El Taller tuvo como objetivo evaluar en forma participativa el Programa de Integración de Corredores del Occidente mediante la exposición del Informe de Terminación de Proyecto (PCR por sus siglas en inglés), identificando y haciendo públicos los resultados logrados por el programa, además de identificar las tareas críticas pendientes y el compromiso por parte de los involucrados para garantizar la sostenibilidad de aquellos impactos, efectos, productos y acciones iniciados por el proyecto.

Para contribuir a lograr los objetivos del Taller, antes de su inicio el Organismo Ejecutor y el Banco prepararon un borrador de las secciones del PCR bajo su responsabilidad, el cual fue analizado y discutido en conjunto en varias oportunidades. Esta Ayuda Memoria recoge los principales puntos tratados y los compromisos adquiridos por parte de los involucrados.

▪ **Desarrollo y Eval. Participativa del Informe de Terminación del Proyecto:**

El Taller fue iniciado con las palabras del Sr. Juan Manuel Leño, Especialista de Infraestructura de la Representación, quien explicó los motivos de la realización del Taller participativo, la importancia que reviste para el Banco, los objetivos del mismo y la agenda del día.

Seguidamente tomó la palabra la Consultora Patricia Nardelli, para exponer en detalle la evaluación de los resultados obtenidos por el proyecto, la evaluación de la sostenibilidad del proyecto y la evaluación de las lecciones aprendidas en el desarrollo del mismo, tanto desde el punto de diseño del proyecto como de su ejecución.

La participación de los Asistentes se dio simultáneamente con la presentación del documento, mediante comentarios específicos que puntualizaban los aspectos relevantes de la operación, complementando la información sobre los resultados obtenidos, ratificando compromisos puntuales orientados a propender por la sostenibilidad de aquellos impactos, efectos, productos, y acciones que fueron iniciados por el programa y que están generando los beneficios esperados y asimilando las lecciones aprendidas a ser aplicadas en actuales y futuras operaciones de financiamiento.

▪ **Evaluación de Resultados**

El Programa obtuvo una calificación de logro probable de sus objetivos de desarrollo, alcanzando un desembolso del 99,53 % del total del monto del programa, de acuerdo a los indicadores:

**Propósito 1.** El nivel de servicios adecuado de la Ruta N° 9 (Transchaco) a través del mejoramiento de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental implementada para 652 km. Meta alcanzada de 463 km.

**Propósito 2.** El nivel de servicios de los corredores alimentadores de la Ruta N°9 y accesos a los países fronterizos es adecuado y asegura condiciones de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental para 154 km. Meta alcanzada de 132 km.

**Propósito 3.** El nivel de servicios de la red vial de la Región Occidental asegura un nivel de servicio adecuado a los usuarios para 2.000 km. Meta alcanzada 3.004 km para tiempo seco y 823 km. para todo tiempo.

**Propósito 4.** El sector transporte opera eficientemente y en forma sostenible. Meta lograda en cuanto a la planificación, administración vial y fiscalización de obras realizadas por la Dirección de Vialidad del MOPC.

Con relación a los resultados obtenidos en cada uno de los proyectos que definen al programa son:

**Proyecto 1 “Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Ruta 9”.**

1.1 Rehabilitación de pavimento y de banquina de la Ruta No.9, entre Puente Remanso y Mariscal Estigarribia.

- Rehabilitación de pavimento de 260 km de tramos discontinuos de la Ruta N°9. Estado: **FINALIZADO.**
- Mejoramiento de Banquina de 112 km, tramo km 173 a km 285 de la Ruta N°9. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION.**

1.2 Tratamiento asfáltico de la Ruta No. 9 entre Mariscal Estigarribia y La Patria realizado.

- Mejoramiento de al Ruta N°9 con tratamiento Asfáltico de 122,6 km entre Mariscal Estigarribia y La Patria. Estado: **FINALIZADO.**
- Rehabilitación de pavimento de 153 km de tramos discontinuos de la Ruta N°9. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION**

1.3 Adquisición de equipos para control de pesos. Estado: **CANCELADO.**

1.4 Mejoramiento y Pavimentación del Tramo Yuty – Leandro Oviedo. Estado: **EJECUCION Y SUPERVISION.**

**Proyecto 2 “Proyecto de Mejoramiento de Corredores de Integración de la Región Occidental”.**

2.1 Mejorado y pavimentado los tramos: (I) La Patria – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.

- La Patria – Infante Rivarola. Estado: **EN PROCESO DE RECEPCION DEFINITIVA.**
- Ruta N°9 – Colonia Neuland. Estado: **FINALIZADO**
- Ruta N°9 – Loma Plata. Estado: **FINALIZADO**

2.2 Construcción de obra básica y drenaje en un total de aproximadamente 319 km, que incluye los tramos: (I) Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; (ii) Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y (iii) Cruce Centinela – Puerto Casado;

- Obra básica y drenaje del tramo Cruce Centinela – Puerto Casado. Estado: **EN PROCESO DE RECEPCION DEFINITIVA.**

2.3 A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de 450 km que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)

- Mejoramiento de zonas críticas del tramo Colonia Neuland – Pozo Hondo. Estado: FINALIZADO.
- Travesías Urbanas de Loma Plata 3.8 km, Filadélfia 4.05 km y Neuland 3.48 km. Estado: FINALIZADO.

### Proyecto 3 “Proyecto Plan de Gestión de Mantenimiento”.

3.1 Mantenimiento rutinario y periódico de 2000 km de tramos a ser mejorados, así como de otros caminos vinculados a estos que sirven a áreas productivas importantes.

- Elaboración del Plan Plurianual de Mantenimiento. Estado: FINALIZADO.
- Mantenimiento vial por modalidad de Contrato:
  - ✓ Mantenimiento carretera pavimentadas del Departamento de Presidente Hayes (obra 1). Estado: EJECUCION.
  - ✓ Mantenimiento carretera pavimentadas del Departamento de Boquerón (obra 2). Estado: EJECUCION.
  - ✓ Fiscalización del Mantenimiento Vial. Estado: EJECUCION.
- Mantenimiento vial por modalidad de Convenio
- Adquisición de equipamiento para mantenimiento vial. Estado: FINALIZADO

3.2 Edificaciones de control de peso y oficinas distritales construido.

- Construcción de Oficinas Distritales del Departamento de Boquerón. Estado: EN PROCESO DE RECEPCION PROVISORIA
- Construcción de Oficina Distrital del Departamento de Alto Paraguay. Estado: EN EJECUCION
- Construcción de Estaciones de Peaje y **Dársenas para Basculas Móviles. Puesto Remansito y Cerrito.** Estado: EN EJECUCION

3.3 Equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos.

Con relación al resultado de *Fortalecimiento Institucional de la DCV*, fue implantado el plan de capacitación y entrenamiento del personal de la DV y la Unidad Ambiental, así como el desarrollo del proceso de descentralización de la DV para la Región Occidental.

En cuanto al inventario de la red vial de la Región Occidental se ha inventariado 1.500 km de caminos no pavimentados y 525 km de caminos pavimentados.

#### ▪ **Compromisos para la Sostenibilidad**

- o La sostenibilidad del mantenimiento de caminos es una de las deficiencias detectadas en el largo plazo, que dependerá de la consolidación de una gestión adecuada del mantenimiento vial resultante de la implementación del mantenimiento y la disponibilidad oportuna de recursos.



- o El inicio de la ejecución de la ejecución de los nuevos proyectos de mantenimiento para la Ruta 9 y ramales principales, deberá hacerse efectiva a mas tardar para el 2012, caso contrario habrá mayores cantidades de obra de mantenimiento a realizar, mayores longitudes de tramos a rehabilitar y algunos tramos a reconstruir.
- o Con el Informe de Evaluación emitido por el Departamento de Gestión Vial, se tendrá confirmado los tramos que requieren rehabilitación estructural y los espesores más convenientes de recapado o reciclado para cada tramo en particular. Se recomienda el Estudio de Factibilidad para los nuevos proyectos, que fundamente los requerimientos de financiación ante algún Organismo de Crédito.
- o El mantenimiento vial presenta continuos problemas de sostenibilidad debido a: (i) asignación presupuestaria insuficiente, (ii) mejorar los puntos negativos de la experiencia obtenida con la ejecución de los Convenios, (iii) falta de integralidad de los componentes de mantenimiento entre los distintos proyectos a cargo del mismo ejecutor.
- o En materia de mantenimiento el MOPC en el marco de sus programas en ejecución se prevé: En la operación 1822/OC-PR se financiaran contratos de mantenimiento de vías pavimentadas de la región oriental mediante contratos de gestión de Mantenimiento por Niveles de Servicios (GMANS) y en el PR-L 1019 (Caminos Vecinales II – Segunda Fase) se tiene previsto la continuación del mantenimiento vial por Convenio.

#### ▪ **Lecciones Aprendidas**

Las lecciones aprendidas resultantes de la ejecución del programa revisadas y comentadas durante el desarrollo del taller de cierre fueron:

- ✓ La constitución de la Unidad Ejecutora influyó significativamente en el mejoramiento de las gestiones, para la implementación de los componentes del programa. Al mismo tiempo, ha clarificado las responsabilidades y la manera de justificar los atrasos que surgieron durante el proceso.
- ✓ Las acciones emprendidas para la licitación de los tramos de obra orientadas a la racionalización de los precios de construcción fueron efectivas. Al mejorar la definición del proyecto se disminuyen los riesgos de los proponentes lo cual se traduce en disminución de precios de obra y ahorros para el país. Se deberá en futuros programas/proyectos asegurar que condiciones similares se cumplan, mediante la correcta definición de los alcances y la supervisión de los productos de consultoría, implementando condiciones de competencia que permitan la participación de un mayor número de firmas de ingeniería e incrementando los niveles de exigencia en la calidad de los productos.

- ✓ Con respecto a la compra de tierras, como medida de compensación de impactos ambientales y sociales atribuibles al Programa, y, considerando la lentitud de los procesos, tanto en el ámbito interno del MOPC como externo, para concretar la adquisición de tierras, se recomienda en lo posible no incluir este tipo de compromisos en futuros Programas.
- ✓ Establecer mejores mecanismos de comunicación con los propietarios afectados por las obras de un proyecto o programa, mediante la designación de una persona que resida en el área y donde los afectados recurran para aclarar sus dudas respecto a las afectaciones/indemnizaciones.
- ✓ Se debe considerar la proyección del deterioro de la obra en el periodo comprendido entre el diseño y el inicio del mantenimiento, con el objeto de contar con un cálculo ajustado de cantidades y presupuesto correspondiente.
- ✓ Las demoras en los procesos de adquisiciones generan sobrecostos en la ejecución de las obras.
- ✓ Implementación de la gestión fiduciaria por parte de la UEP impacto positivamente en la ejecución del programa, siendo pionera en el MOPC.
- ✓ Utilizar un modelo de contrato en el que el pago de la fiscalización este directamente vinculado al avance físico de las obras.
- ✓ Las gestiones continuas de concientización con las autoridades del MOPC y Ministerio de Hacienda, respecto a la importancia del mantenimiento vial y que su principal motivo de implementación es la escasa asignación de recursos financieros en el Presupuesto General de Gastos del MOPC.
- ✓ Evitar el desfase entre la ejecución de las obras y la implementación de las medidas de mitigación ambiental y social establecidas para el programa.
- ✓ Fortalecimiento del MOPC mediante la implementación de: Sistema de Precio Unitarios, Normas Técnicas Generales para Diseño Construcción y Mantenimiento de Caminos y Sistema de Gestión de Pavimentos, Plan Nacional de Seguridad Vial, Maestría en Ingeniería Vial y equipamientos informáticos y mobiliarios.
- ✓ Fue satisfactoria la participación del sector privado en los programas de mantenimiento de los caminos no pavimentados de la Región Occidental, con un marco legal que permitió su implementación y sostenibilidad en más de 2.000 km de caminos.
- ✓ Fortalecimiento de las organizaciones locales (gubernamentales y no gubernamentales) del Chaco que permitió una mejor implementación de los programas ambientales y sociales y con buena perspectiva de sostenibilidad.

## Anexo – Lista de Participantes.



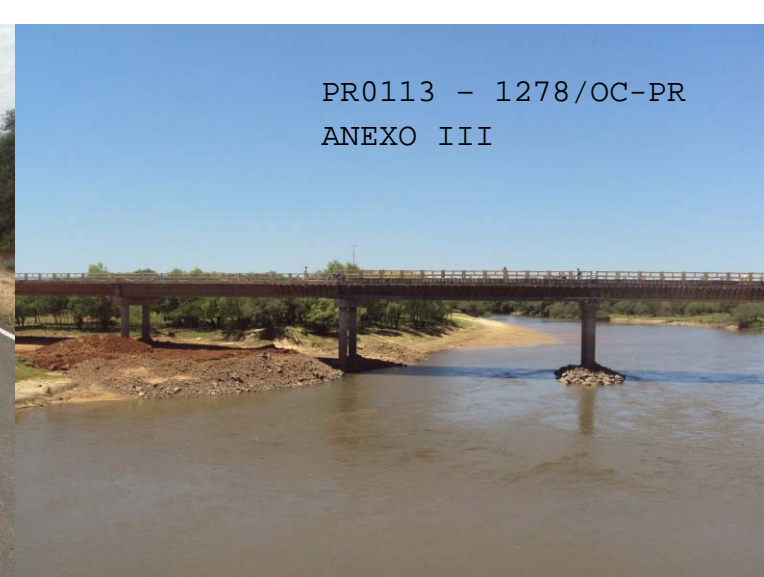
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## AYUDAMEMORIA

REPRESENTACION EN PARAGUAY

Operación:	1278/OC-PR	
Ejecutor:	MOPC	
Fecha:	29 / Noviembre / 2010	
Motivo:	Taller de Cierre PCR	
Participantes:		
Nombre	Cargo	Email
Ing. MAURICIO M. Silveira	Asistente Certificado	ingmauricio@hotmail.com
Olga Helman de Ruffinelli	Jefe División Crédito Público	ohelman@mopc.gov.py
DRG. OSCAR ANGEL SOLÍS	SUPERVISOR UDAF	
Candido René Obando	Asesor en Certificación	vep1278/kenedobando@gmail.com
José Valdez del Puerto	Asesor Ambiental	jvaldep@hotmail.com
LUIS FERNANDO RODRIGUEZ	COORDINADOR VEP 1278	lfrdriguez@gmail.com
Alcides Moreno	Coord. Eval. Proyectos	amoren@mopc.gov.py
Nelson Rivet	Asesor PPAH	vep1278@mopc.gov.py
Roberto Bogado	VEP 1822	1822.opr@mopc.gov.py
Fernando Valdez	Asesor PPAH	

## COMENTARIOS:

**TALLER DE CIERRE  
PROGRAMA DE CORREDORES DE INTEGRACION DEL  
OCCIDENTE**

PRESTAMO 1278/OC-PR

29/Noviembre/2010

# Resultados / Efectos

## LOGRO DEL LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO (OD)

LOGRO DEL LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO (OD)								
Objetivo(s) de Desarrollo (Propósito)	Indicadores Claves de Efectos Directos							
	Efectos Directos Planeados				Efectos Directos Logrados			
	Indicador	Línea de Base		Fin Ej.	Intermedio		Fin Ejecución	
		Valor	Fecha	Valor	Valor	Fecha	Valor	Fecha
1. El nivel de servicios adecuado de ° 9 (Transchaco) a través del mejoramiento de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental implementada.  Clasificación: MP, P, PP,I	1. Transitabilidad permanente, cómoda y segura en partir de 2005.	0 km	07/2001			31/12/06	463 km	Nov. 2010
	2. El volumen de tráfico en aumentará en 30%, en 2005.	149.115 unid	07/2001	193.849 unid	151.295 unid	31/12/06	434.964 unid	Nov. 2010
	3. Los accidentes de 9 se reducirán en 50%.	26	07/2001	Menor a 13	6	31/12/06	80	Dic. 2007
	4. El tiempo de viaje en , hasta se reducirá en 40% en 2005.	10,66 Hs	07/2001	6.40 hs	8.1 hs	31/12/06	10 hs (debido a 70 km. De un total de 647 km. de tramos críticos)	Nov. 2010
	5. Los Costos de flete de transporte en 9 se reducirán en términos reales en 20%, en 2005.	0.7516 USD/K M	07/2001	0.6013 USD/K M	S/D	31/12/06	S/D	Nov. 2010

# Resultados / Efectos

<p>2. El nivel de servicios de los corredores alimentadores de °9 y accesos a los países fronterizos es adecuado y asegura condiciones de transitabilidad permanente, seguridad vial adecuada y medidas de mitigación ambiental.</p> <p>Clasificación: MP, <b>P</b>, PP,I</p>	<p>1. Transitabilidad permanente en los corredores alimentadores de , a partir de 2004.</p>		07/2001		132 km	31/12 /06	132	Nov. 2010
	<p>2. Tiempo de viaje de los corredores se reduce en un 50%, hasta 2005.</p>	30 km/hs	07/2001	60 km/hs	S/D	31/12 /06	80 km/h	Nov. 2010
	<p>3. Volumen de tráfico total que circula por los corredores alimentadores de ° 9 aumentará en 30% hasta 2005.</p>	TMDA 81	07/2001	TMD A 105	S/D	31/12 /06	TMDA 250	Dic. 2007
	<p>4. Los Costos de flete de transporte en 9 se reducirán en términos reales en 20%, en 2005.</p>	1.21 USD/KM	07/2001	0.97 USD/ KM	S/D	31/12 /06	S/D	Nov. 2010
<p>3. El nivel de servicios de la red vial de occidental asegura un nivel de servicio adecuado a los usuarios</p> <p>Clasificación: MP, <b>P</b>, PP,I</p>	<p>1. Transitabilidad permanente de los de la red vial principal de , a partir de 2004</p>		07/2001		784 km	31/12 /06	3.004 km (tiempo seco) y 823 km (todo tiempo)	Nov. 2010
	<p>2. Fuentes de recursos para financiar el mantenimiento vial identificados y marco legal correspondiente establecido al 2003.</p>	NO	07/2001	SI	NO	31/12 /06	Marco Legal disponible. Implementación para caminos no pavimentados.	Nov. 2010
	<p>3. Los fondos disponibles para el mantenimiento alcanzan en el 2006 una cobertura del 80% de las carreteras nacionales.</p>	S/D	-	80%	S/D	31/12 /06	SI	Nov. 2010

# Resultados / Efectos

---

4. El Sector Transporte opera eficientemente y en forma sostenible.  Clasificación: MP, <b>P</b> , PP,I	1. Evidencias de que las actividades de planificación, administración vial y fiscalización se están realizando con regularidad por	NO	-	SI	S/D	31/12/06	SI	Nov. 2010
---	--	----	---	----	-----	----------	----	-----------



# Supuestos o Factores Externos

---

**Los supuestos a nivel de Propósito del Proyecto son:**

- ▶ Hay controles efectivos de cargas en la Ruta No.9;
- ▶ No hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución del Programa;
- ▶ Hay controles de peso efectivos en la red pavimentada;
- ▶ El mercado de transporte de cargas por camión y de pasajeros mantiene sus características competitivas permitiendo la reducción de los fletes de transporte;
- ▶ Las autoridades del sector continúan apoyando y dando prioridad a los aspectos de organización y el establecimiento de un marco institucional concordante con los objetivos del programa;
- ▶ Las autoridades del sector continúan apoyando y dando prioridad a los aspectos de mantenimiento y al establecimiento de marcos legales para aumentar y garantizar los fondos necesarios;
- ▶ No hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución de las obras de mejoramiento y del programa de conservación.





# Supuestos o Factores Externos

---

## **Los supuestos a nivel de Componentes del Proyecto son:**

- ▶ No ocurren fenómenos naturales extraordinarios ni hay restricciones presupuestarias y/o técnicas que impidan cumplir oportunamente con el cronograma de ejecución del Programa.
- ▶ Los transportistas aceptan los sistemas de control de pesos.

## **Los supuestos a nivel de Actividades del Proyecto son:**

- ▶ El proceso licitatorio se desarrolla en las condiciones previstas;
- ▶ No existen factores adversos que impidan el desarrollo normal de las obras.
- ▶ Los Supuestos para la ejecución del programa y el logro de sus objetivos han sido identificados en el Marco Lógico y confirmados en la evaluación de medio término realizada. Los mismos reflejaban los riesgos mencionados en el documento de proyecto los cuales debían ser monitoreados.
- ▶ Por otra parte, los Supuestos fueron colocados en el nivel apropiado, es decir, a nivel de Actividades para producir los Componentes (productos) y a nivel de Componentes para lograr el Propósito.
- ▶ Los diseños iniciales fueron modificados por factores técnicos, jurídicos y/o sociales.
- ▶ Los contratistas tengan la capacidad económica y técnica para cumplir el cronograma inicial.



# Resultados / Productos

PROGRESO EN (PI)								
Componente(s)/Producto(s)	Indicadores Claves de Producto							
	Productos Planeados				Productos Logrados			
		Línea de Base		Fin Ejec.	Intermedio		Fin Ejecución	
	Indicador	Valor	Fecha	Valor	Valor	Fecha	Valor	Fecha
<b>Proyecto 1: Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Ruta 9</b>								
1.1. Rehabilitación de pavimento y de banquina de , entre Puente Remanso y Mariscal Estigarribia.	1.1.1. de banquetas en tramos discontinuos de la ruta 9, entre el Puente Remanso y Mariscal Estigarribia, mejorados para Diciembre del 2005		01/2001			31/12/06	112 km 53,3%	22/11/10 <b>Ejecución</b>
	1.1.2. de pavimentos de la ruta 9, rehabilitado entre el Puente Remanso y Mariscal Estigarribia, mejorados para Diciembre del 2003		01/2001		260 km 100%	31/12/06	413 km 158,85%	22/11/10 <b>Finalizado</b>
1.2. Tratamiento asfáltico de 9 entre Mariscal Estigarribia y realizado.	1.2.1. de mejoramiento de la ruta 9, con tratamiento asfáltico entre el Mariscal Estigarribia y mejorados para Diciembre del 2005		01/2001		122,6 km 100%	31/12/06	122,6 km 100%	22/11/10 <b>Finalizado</b>
1.3. Adquisición de equipos para control de pesos.	1.3.1. Equipos adquiridos para control de pesos	No	01/2001	Si	No	31/12/06	SI	12/10
1.4 Mejoramiento y Pavimentación del Tramo Yuty – Leandro Oviedo. (subcomponente nuevo)	1.4.1 Mejoramiento y pavimentación de 14 km.	-	-	-	0 km	01/2006	14 km	22/11/10 <b>Ejecución</b>



# Resultados / Productos

Proyecto 2: Proyecto Mejoramiento de Corredores de Integración de la Región Occidental								
2.1. Mejorado y pavimentado los tramos: (I) – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.	2.1.1. <b>154.72 km</b> de accesos mejorado y pavimentado los tramos: (I) – Infante Rivarola; (ii) Ruta No.9 – Colonia Neuland; y (iii) Ruta No.9 – Loma Plata.	154.72 km	01/2001	<b>154.72 km</b>	<b>133.20 km</b> <b>86.09%</b>	31/12/06	<b>154.72 km</b> <b>100%</b>	22/11/10 <b>Finalizado</b>
2.2. Construcción de obra básica y drenaje en un total de aproximadamente , que incluye los tramos: (I) Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; (ii) Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y (iii) Cruce Centinela – Puerto Casado;	2.2.1. Al final del 2003 se habrán mejorado integralmente y/o construido de obra básica y drenaje en los tramos Infante Rivarola – Empalme Ruta Neuland/Pozo Hondo; Desvío Infante Rivarola – Pozo Hondo; y Cruce Centinela – Puerto Casado.		01/2001	<b>319 km</b>	<b>148 km</b> <b>46.39%</b>	31/12/06	<b>240 km</b> <b>75.24%</b>	Sep / 10 <b>Recepción Provisoria</b>
2.3. A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)	2.2.3 A mediados del 2002 se habrán solucionado las zonas críticas que afectan la transitabilidad de que abarca los tramos: Colonia Neuland – Desvío a Infante Rivarola; Loma Plata – Cruce Centinela; y Mcal. Estigarribia – Cruce Don Silvio (Picada 500)		01/2001	<b>450 km</b>	<b>280 km</b>	31/12/06	<b>236 km</b> <b>52.44%</b>	1Sem / 07 <b>Finalizado</b>

# Resultados / Productos

3.1. Mantenimiento rutinario y periódico de de tramos a ser mejorados, así como de otros caminos vinculados a estos que sirven a áreas productivas importantes.	3.1.1 Las metas del Plan Plurianual de Mantenimiento (PPAM), elaborado dentro los 12 meses de la vigencia del contrato: (i) las vías que serán atendidas; (ii) las actividades a ejecutar; (iii) la modalidad en que serán atendidas; (iv) su cronograma de ejecución, y;(v) los recursos físicos y financieros.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Jul / 2011 <b>Para caminos pavimentados y para no pavimentados Febrero 2013 . (vigencia de los convenios)</b>
3.2. Edificaciones de control de peso y oficinas distritales construido.	3.2.1 Las nuevas sedes distritales de Boquerón y Alto Paraguay operando al 2003. Las metas del Plan detallado de control de cargas para: (i) la construcción; (ii) equipamiento; (iii) dotación de personal; (iv) programa para la puesta en marcha del sistema de control de pesos y procedimientos de control. Obras civiles concluidas: 2003 Equipos de control de peso en operación: 2003	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Dic. 2010 <b>Finalizado</b>
3.3. Equipos para pesaje, de laboratorio en nuevas sedes distritales para control de pavimentos, y de materiales en tramos piloto, adquiridos.	3.2.3 Las metas del programa específico de investigación aplicada en mejoramiento de suelos y construcción de pavimentos de bajo costo, en la ejecución de tramos pilotos, mediante convenios que celebre con universidades o institutos especializados al 2002.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	NO	Equipos de pesaje s adquiridos, Diciembre 2009. Equipos para control de pavimentos, Agosto 2009. Los tramos pilotos se dieron inicio pero se interrumpió

# Resultados / Productos

Proyecto 4: Proyecto de Fortalecimiento Institucional								
4.1. Entrenamiento y capacitación de profesionales y técnicos de realizado.	4.1. 1. Se cumple con el 100% del Plan de Capacitación y Entrenamiento de Personal de al 2006.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Oct /09 (personal del MOPC). <b>Finalizado</b> Jun /2010 (entidades co ejecutoras de los planes de mantenimiento). <b>Finalizado</b>
4.2. Fortalecimiento institucional y asesoramiento realizado	4.2.1. Proceso de descentralización de para se ha completado al 2005.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	31/10/09 Finalizado
	4.2.2. Inventario de los 2000 kms. de la red vial de concluido y operativo en el SIAMV al 2005.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	1.500 km. Caminos no pavimentados inventariados. 525 km de caminos pavimentados relevados.	Dic/2009 (no pavimentados) y nov/2010 (pavimentados).
	4.2.3. Organizaciones municipales, comunales y sector privado involucrados en la ejecución del mantenimiento de la red vial de al 2004.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	Oct/09 (no pavimentados) <b>Finalizado</b> feb/09 (pavimentados)
	4.2.4. Fuentes de recursos para financiar el mantenimiento vial de identificadas y marco legal correspondiente establecido al 2003.	No	01/2001	Si	No	31/12/06	Si	31/10/09 <b>Finalizado</b>
4.3. Fortalecimiento de	4.3.1. Plan de Gestión Ambiental ejecutado de							

# Costos del Programa

Categorías de Inversión		BID – Planeado (US\$)	BID – Actual (US\$)	Variación	% Diferencia
<b>01.00.00.00</b>	<b>INGENIERIA Y ADMINISTRACION</b>	<b>6.400.000</b>	<b>7.818.718</b>	<b>1.418.718</b>	<b>22</b>
01.01.00.00	APOYO PARA ADM. DEL PROGRAMA	400.000	582.000	182.000	46
01.02.00.00	SUPERVISION DE OBRAS	4.000.000	7.037.000	3.037.000	76
01.03.00.00	ESTUDIOS	2.000.000	199.718	-1.800.282	-90
<b>02.00.00.00</b>	<b>OBRAS VIALES</b>	<b>80.900.000</b>	<b>85.793.674</b>	<b>4.893.674</b>	<b>6</b>
02.01.00.00	REHABILITACION DE LA RUTA 9	6.600.000	17.867.674	11.267.674	171
02.02.00.00	MEJORAMIENTO DE LA RUTA 9	-	-	-	-
02.03.00.00	MEJORAMIENTO DE CORREDORES DE INTEGRACION – REGION OCCIDENTAL	60.700.000	52.523.000	-8.177.000	-13
02.04.00.00	MANTENIMIENTO VIAL REGION OCCIDENTAL	12.600.000	12.161.000	-439.000	-3
02.05.00.00	EDIFICACIONES PARA CONTROL DE PESO Y OFICINAS DISTRITALES	1.000.000	3.242.000	2.242.000	224
02.06.00.00	MEJORAMIENTO TRAMO YUTY – LEANDRO OVIEDO	-	3.559.000	3.559.000	-
<b>03.00.00.00</b>	<b>ADQUISICIONES</b>	<b>1.000.000</b>	<b>67.678</b>	<b>-932.322</b>	<b>-93</b>
03.01.00.00	EQUIPOS DE CONTROL PESO	500.000	-	-500.000	-100
03.02.00.00	EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO Y OFICINAS DISTRITALES	100.000	67.678	-32.322	-32
03.03.00.00	EQUIPOS PARA CONTROL DE PAVIMENTOS	200.000	-	-200.000	-100
03.04.00.00	MATERIALES PARA EJECUCION DE TRAMOS PILOTOS	200.000	-	-200.000	-100
03.05.00.00	ADQUISICION PARA LA DV	-	-	-	-
<b>04.00.00.00</b>	<b>COSTOS CONCURRENTES</b>	<b>10.600.000</b>	<b>2.532.586</b>	<b>-8.067.414</b>	<b>-76</b>
04.01.00.00	ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION	300.000	-	-300.000	-100
04.02.00.00	PROTECCION AMBIENTAL Y DESARROLLO DE COMUNIDADES.	2.500.000	1.596.000	-904.000	-36
04.03.00.00	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ASESORAMIENTO	500.000	894.559	394.559	79
04.04.00.00	APOYO PARA PROGRAMA DE INVESTIGACION DE TRAMOS PILOTO	100.000	42.027	-57.973	-58
04.05.00.00	IMPREVISTOS Y ESCALAMIENTOS	7.200.000	-	-7.200.000	-100
<b>05.00.00.00</b>	<b>COSTOS FINANCIEROS</b>	<b>1.100.000</b>	<b>54.344</b>	<b>-1.045.656</b>	<b>-95</b>
05.04.00.00	AUDITORIA DEL PROGRAMA	100.000	54.344	-45.656	-46
<b>87.00.00.00</b>	<b>CAPITALIZATION CHARGES</b>	<b>1.000.000</b>	<b>174.000</b>	<b>-826.000</b>	<b>-83</b>
87.01.00.00	FIV	1.000.000	174.000	-826.000	-83
<b>TOTAL</b>		<b>100.000.000</b>	<b>96.441.000</b>	<b>-3.559.000</b>	

# Sostenibilidad

---

## **a. Análisis de Factores Críticos**

- ▶ La sostenibilidad del mantenimiento de caminos es una de las deficiencias detectadas en el largo plazo, que dependerá de la consolidación de una gestión adecuada del mantenimiento vial resultante de la implementación del mantenimiento y la disponibilidad oportuna de recursos.
- ▶ El inicio de la ejecución de los nuevos proyectos de mantenimiento para la Ruta 9 y ramales principales, deberá hacerse efectiva a mas tardar para el 2012, caso contrario habrá mayores cantidades de obra de mantenimiento a realizar, mayores longitudes de tramos a rehabilitar y algunos tramos a reconstruir.
- ▶ Con el Informe de Evaluación emitido por el Departamento de Gestión Vial, se tendrá confirmado los tramos que requieren rehabilitación estructural y los espesores más convenientes de recapado o reciclado para cada tramo en particular.
- ▶ Se recomienda inicial el Estudio de Factibilidad para los nuevos proyectos, que fundamente los requerimientos de financiación ante algún Organismo de Crédito.



# Sostenibilidad

---

## **c. Capacidad Institucional**

- ▶ Como resultado del SECI efectuado para la operación 1822/OC-PR se realizaron acciones con el objeto de fortalecer todas las Direcciones, Departamentos, Unidades y Divisiones intervinientes en la ejecución del programa, con lo cual se fortaleció y continuara fortaleciendo a la Unidad Ambiental, entre otras. Se implemento el Sistema de Preparación de Desembolsos (SISPREDES), con el cual se logro mejorar sustancialmente la calidad de las solicitudes y el proceso de revisión de los desembolso, disminuyendo notoriamente los tiempos de revisión y los rechazos o descuentos parciales que eran comunes en las solicitudes desembolsos recibidas por el Banco.





# Sostenibilidad

---

- ▶ Asimismo, se contrató un Consultor Ambiental con los recursos del Programa, para monitorear la gestión ambiental en el marco de implementación de los componentes del proyecto. En tal sentido, el mismo realizó las siguientes intervenciones en cuestiones ambientales en proceso de implementación del Programa: (i) adecuación de las áreas de préstamos a la legislación ambiental vigente, (ii) cumplimientos de los contratistas de obras en las especificaciones técnicas ambientales generales, (iii) elaboración de pliegos y recomendaciones en temas ambientales, y (iv) demoras en el pago de certificados de obras por falta de cumplimiento de Gestión Ambiental.

Clasificación de Sostenibilidad (SO)			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)



# Evaluación y Seguimiento

---

## **Seguimiento Futuro y Evaluación Ex-Post**

- ▶ **Abierto a sugerencias y acciones futuras a realizarse!!!**



# Lecciones Aprendidas

---

- ▶ La constitución de la Unidad Ejecutora influyó significativamente en el mejoramiento de las gestiones, para la implementación de los componentes del programa. Al mismo tiempo, ha clarificado las responsabilidades y la manera de justificar los atrasos que surgieron durante el proceso.
- ▶ Las acciones emprendidas para la licitación de los tramos de obra orientadas a la racionalización de los precios de construcción fueron efectivas. Al mejorar la definición del proyecto se disminuyen los riesgos de los proponentes lo cual se traduce en disminución de precios de obra y ahorros para el país. Se deberá en futuros programas/proyectos asegurar que condiciones similares se cumplan, mediante la correcta definición de los alcances y la supervisión de los productos de consultoría, implementando condiciones de competencia que permitan la participación de un mayor número de firmas de ingeniería e incrementando los niveles de exigencia en la calidad de los productos.



# Lecciones Aprendidas

---

- ▶ Para las adquisiciones de tierra con características específicas en la etapa de planificación prever los plazos necesarios, puesto que no es un proceso sencillo y además del MOPC intervienen otras instituciones, siendo: (i) identificación de las tierras adecuadas, (ii) negociación con los propietarios o en su defecto la expropiación, (iii) acciones para obtener los fondos para el pago definitivo de las mismas. En este proyecto, la adquisición de algunas tierras previamente negociadas se vio imposibilitada por la falta de disponibilidad de fondos en forma oportuna.
- ▶ La importancia de establecer mecanismos de comunicación con las poblaciones de las comunidades afectadas por las obras de un proyecto o programa, para evitar reacciones negativas de comunidades que no están debidamente informadas y que pueden afectar la ejecución de las obras.
- ▶ Se debe considerar la proyección del deterioro de la obra en el periodo comprendido entre el diseño y el inicio del mantenimiento, con el objeto de contar con un calculo ajustado de cantidades y presupuesto correspondiente.
- ▶ Las demoras en los procesos de adquisiciones generan sobrecostos en la ejecución de las obras.
- ▶ Implementación de la gestión fiduciaria por parte de la UEP impacto positivamente en la ejecución del programa, siendo pionera en el MOPC.
- ▶ Utilizar un modelo de contrato en el que el pago de la fiscalización este directamente vinculado al avance físico de las obras.
- ▶ Las gestiones continuas de concientización con las autoridades del MOPC y Ministerio de Hacienda, respecto a la importancia del mantenimiento vial y que su principal motivo de implementación es la escasa asignación de recursos financieros en el Presupuesto General de Gastos del MOPC.
- ▶ Evitar el desfase entre la ejecución de las obras y la implementación de las medidas de mitigación ambiental y social establecidas para el programa.
- ▶ Fortalecimiento del MOPC mediante la implementación de: Sistema de Precio Unitarios, Normas Técnicas Generales para Diseño Construcción y Mantenimiento de Caminos y Sistema de Gestión de Pavimentos, Plan Nacional de Seguridad Vial, Maestría en Ingeniería Vial y equipamientos informáticos y mobiliarios.



# Lecciones Aprendidas

---

- ▶ Fue satisfactoria la participación del sector privado en los programas de mantenimiento de los caminos no pavimentados de la Región Occidental, con un marco legal que permitió su implementación y sostenibilidad en mas de 2.000 km de caminos.
- ▶ Fortalecimiento de las organizaciones locales (gubernamentales y no gubernamentales) del Chaco que permitió una mejor implementación de los programas ambientales y sociales y con buena perspectiva de sostenibilidad.







# MUCHAS GRACIAS

