



## Informe de Terminación de Proyecto

---

### PCR

<b>Nombre del Proyecto:</b>	Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales II
<b>País:</b>	República Dominicana
<b>Sector:</b>	Transporte
<b>Equipo de Proyecto Original:</b>	Luís Hidalgo, jefe del Equipo, Augusto Ruíz, Carlos Trujillo, Cristina Price, Marko Ehrlich, Héctor Avila, y Giovanna Mahfouz.
<b>Número de Proyecto:</b>	DR0131
<b>Número de Préstamo:</b>	1114/OC-DR
<b>Fecha del CRG:</b>	4 de marzo de 2009
<b>Fecha de aprobación del PCR:</b>	2 de abril de 2009

**PCR Equipo: Autor Principal:** Pablo Peña (TSP/CDR)

## ÍNDICE

I.	INFORMACIÓN BÁSICA.....	1
II.	EL PROYECTO.....	2
	A. Contexto del Proyecto.....	2
	B. Descripción del proyecto.....	2
	C. Revisión de la Calidad y Diseño.....	4
III.	RESULTADOS.....	5
	A. Efectos Directos.....	5
	B. Externalidades.....	7
	C. Productos.....	7
	D. Costos del Proyecto.....	10
IV.	IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	11
	A. Análisis de los Factores Críticos.....	11
	B. Desempeño del Banco.....	15
V.	SOSTENIBILIDAD.....	15
	A. Análisis de los Factores Críticos.....	15
	B. Seguimiento Futuro y Evaluación Ex Post.....	17
VII.	LECCIONES APRENDIDAS.....	17

## ANEXOS

ANEXO I – Ayuda memoria del Taller de Cierre

ANEXO II – Evaluación del Prestatario

## ENLACES ELECTRÓNICOS

Modificación de Metas

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1894862>

Marco Lógico Original

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1894873>

Marco Lógico Modificado

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1894888>

Resumen fenómenos naturales

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1894914>

Presentación Impacto en las Comunidades Beneficiadas con el Programa

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895030>

Presentación Proyección de Mantenimiento de Caminos Vecinales con la Modalidad de Microempresarios y Peones Camineros.

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895041>

Presentación Mecanismos de Financiamiento Sostenible para el Mantenimiento Vial

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895048>

Presentación Proyecto ‘Peón Caminero’

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895049>

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895196>

Logros Alcanzados por el Departamento de Gestión Ambiental

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895054>

Guía y Presentación Económica de Impactos Ambientales

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895070>

Documento de Taller de Cierre del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones – SEOPC

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895087>

Presentación de Lecciones Aprendidas de COINDISA – PROINTEC en Taller de Cierre

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895096>

Presentación Debilidades, Riesgos y Lecciones para Futuros Programas

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895096>

Estado, Condición de los Caminos

<http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1895203>

## **ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS**

AASHTO	American Association of State Highway and Transportation Officials
ACI	American Concrete Institute
AISC	American Institute of Steel Construction
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DGA	Departamento de Gestión Ambiental
DGMCCV	Dirección General de Mantenimiento de Carreteras y caminos vecinales
KM	kilómetro
OD	Objetivo de Desarrollo
OISOE	Oficina de Ingenieros Supervisores de Obras del Estado
PCR	Project Completion Report
SAMCV	Sistema De Administración de Mantenimiento de caminos vecinales
SEMARN	Secretaria de estado de Medio Ambiente y recursos Naturales
SEOPC	Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones
UCP	Unidad Coordinadora del Proyecto

## I. INFORMACIÓN BÁSICA

Datos Básicos (Monto en US\$)							
Proyecto No: DR0131	Título: Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales II						
Préstamo: 1114/OC-DR	Fecha aprobación Directorio: 29 de Julio 1998 Fecha efectividad contrato préstamo: 11 de Agosto 1999 Fecha elegibilidad primer desembolso: 04 de Febrero 2000						
Prestatario: Republica Dominicana							
Agencia Ejecutora: Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones	Meses en ejecución * desde aprobación: 110 * desde efectividad del contrato: 98						
Sector: Transporte	Períodos de desembolso Fecha original desembolso final: 11 de agosto de 2003 Fecha desembolso final: 09 de agosto de 2007 Extensión acumulativa (meses): 48 Extensión especial (meses): 0						
Instrumento de préstamo:	Monto préstamo(s) * Monto original: 48.000.000 * Monto actual: 46,935,682 * Pari Passu (si aplica): 80/20  Desembolsos Monto a la fecha: (100%)  Costo Total del Proyecto (Estimado Original): 60.000.000  Redireccionamiento Este proyecto: - Recibió fondos de otro proyecto? [No] - Envío fondos a otro proyecto? [No] - N/A [Sí]						
Reducción de Pobreza (PTI): Si Equidad Social (SEQ): Si Clasificación ambiental: A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>De/Para No. Proyecto</th> <th>Para No. Sub-préstamo</th> <th>Monto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Monto actual (Ajustado para redireccionamiento)</p>	De/Para No. Proyecto	Para No. Sub-préstamo	Monto	N/A	N/A	N/A
De/Para No. Proyecto	Para No. Sub-préstamo	Monto					
N/A	N/A	N/A					
<p>En Estado de "Alerta"</p> <p>Está el proyecto "en alerta" por PAÍS: No</p> <p>De ser afirmativo, favor indicar razones (Clasificaciones OD, PI, y/o indicadores relevantes de PAÍS):</p> <p>Comentarios de relevancia de la clasificación de alerta de este proyecto (si aplica):</p>							

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

## **II. EL PROYECTO**

### **A. Contexto del Proyecto**

- 2.1 El Gobierno de la República Dominicana recibió del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Préstamo No. 1114/OC-DR, para financiar parcialmente el Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales II, el cual ha sido concebido con el objeto de garantizar la sostenibilidad del mantenimiento de la red de caminos vecinales.

### **B. Descripción del Proyecto**

- 2.2 El objetivo General del Programa es garantizar la sostenibilidad del mantenimiento de la red de caminos vecinales.
- 2.3 Los objetivos específicos: (i) Consolidar el proceso y continuidad de la modernización de la SEOPC en materia de planificación y administración del mantenimiento de la red de caminos vecinales; (ii) Promover el desarrollo de nuevos mecanismos de ejecución, que incluyan una mayor participación comunitaria (microempresarios y peones camineros); (iii) Apoyar el financiamiento de una fracción de las inversiones requeridas en la rehabilitación y mantenimiento de dicha red en el periodo de vigencia del Préstamo y (iv) Continuar y ampliar los esfuerzos realizados en el Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Caminos Vecinales I (Préstamo BID No. 894/SF-DR), que permitió fortalecer institucionalmente a la SEOPC como encargada del mantenimiento de la red de caminos vecinales.

#### **a. Componentes**

- 2.4 **Componente 1:** Rehabilitación y Mantenimiento de Caminos Vecinales: Este componente comprende la inversión de los costos directos, así como las actividades de ingeniería, estudio, diseño, supervisión y asesoría de los componentes del Programa. Incluye las siguientes metas
- 2.5 Rehabilitación por Contrato de 400 KM de caminos vecinales de la red vial principal, en los cuatro años de ejecución del Programa.
- 2.6 Mantenimiento Periódico por Contrato de 2.000 KM de caminos vecinales de la red vial principal y secundaria en los cuatro años de ejecución del Programa.
- 2.7 Mantenimiento de aproximadamente 1.150 metros de puentes de la red vial principal y secundaria de caminos vecinales del Programa (incluidos en los caminos a rehabilitar y mantener).
- 2.8 Mantenimiento Rutinario por el Sistema de Peón Caminero y Microempresas de 2.000 KM de caminos vecinales de la red secundaria en dos etapas

- 2.9 **Componente 2:** Dirección General de Mantenimiento Vial (DGMCCV) fortalecida. Comprende los servicios de consultoría y asistencia técnica, relacionados con el fortalecimiento institucional de la DGMCCV y las unidades relacionadas con el mantenimiento de los caminos vecinales.
- 2.10 Incluye los servicios de Consultoría, la adecuación y actualización de un Sistema de Administración de las Inversiones en Mantenimiento, para optimizar la utilización de los recursos financieros y físicos de la SEOPC. En este componente se desarrollaron las siguientes actividades:
- 2.11 Inventario de la Red de Caminos Vecinales, levantamiento y actualización de aproximadamente 8.000 KM de la red vial principal y secundaria, a nivel nacional.
- 2.12 Actualización, mejoramiento y monitoreo del Sistema “SAMCV”, incluyendo la incorporación de criterios ambientales y sociales.
- 2.13 Unidad de Planificación de la DGMCCV, fortalecida, capacitada y equipada al finalizar el primer año del Programa.
- 2.14 Fortalecimiento para el Seguimiento de los Componentes Ambiental y Social del Programa, que comprendió creación y equipamiento de una unidad dentro de la DGMCCV. La ejecución de varias Consultorías para el fortalecimiento y capacitación del personal de la SEOPC, del Departamento de Gestión Ambiental –DGA-, la DGMCCV y la UCP.
- 2.15 Adquisición de vehículos, mobiliario diverso y Equipos de Cómputo para el fortalecimiento de la DGMCCV y la UCP.
- 2.16 **Componente 3:** Plan de Acción para la Sostenibilidad del Mantenimiento de la red Básica de Caminos vecinales. Su objetivo es garantizar la sostenibilidad financiera del mantenimiento de caminos vecinales, mediante un mecanismo de financiamiento sostenible a largo plazo.
- 2.17 Mecanismo de Financiamiento Sostenible: El plan se desarrolla en dos fases: la primera fase presentó la definición e implementación de un mecanismo sostenible de financiamiento que permite la conservación eficiente de la red de caminos vecinales. La segunda fase, será el apoyo para su implementación.
- 2.18 Promoción y el apoyo de las autoridades para lograr la creación y la aprobación de instrumentos legales e institucionales para la sostenibilidad del mantenimiento de los caminos vecinales. Será mediante seminarios, talleres, conferencias de experiencias de otros países donde existan fondos viales o similares.

## C. Revisión de la Calidad del Diseño

Revisión de la Calidad del Diseño			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Plenamente Satisfactorio (PS)	<input checked="" type="checkbox"/> Menos que satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Insatisfactorio (I)

- 2.19 En el diseño del Proyecto, se propusieron metas que constantemente tuvieron que ser revisadas y modificadas en razón a: (i)Costos medios utilizados en la planificación, totalmente fuera del contexto de los costos en el mercado; (ii) La incidencia de fenómenos climáticos que aceleraron el deterioro de las vías a ser rehabilitadas y/o mantenidas.(iii) Variaciones en los indicadores macroeconómicos en forma permanente, tales como tasa de cambio, precios internacionales del petróleo, tasa de interés; además de la fuerte crisis bancaria y política sucedida en los años 2003 y 2004. (iv) Los diseños de las obras de rehabilitación fueron realizados para atender situaciones de emergencia por el paso del Huracán Georges, por lo que se obviaron muchos detalles técnicos. Desestimada la situación de emergencia a dichos diseños no les fueron aplicadas las correcciones necesarias para adaptarlos a la realidad existente al inicio de los trabajos.

Logro de los Objetivos de Desarrollo (OD)	
Objetivos de Desarrollo(s) (Propósito)	
<p>1. En el diseño del proyecto, según se describe en el ítem 1.01 del Anexo "A" del Contrato de Préstamo se establece que: "El Programa tiene por objeto general garantizar la sostenibilidad del mantenimiento de la red de caminos vecinales".</p> <p>Clasificación: P.</p>	
Indicadores Claves de Efectos Directos	
<p><b>Efectos Directos Planeados:</b></p> <p>Línea de Base</p> <p>1.1 El porcentaje de la red básica de caminos vecinales en buen estado y con acceso permanentemente a lo largo del año aumenta de un 25% (2.000 KM) en el año 1998 al 75% (6.000 KM) al final del proyecto.</p> <p>1.2 Se cuenta con una organización Institucional con sistemas de planificación, seguimiento y gestión implantados y funcionando satisfactoriamente al final del proyecto.</p> <p>1.3 Un mecanismo sostenible de financiamiento que permite la conservación eficiente de la red de caminos vecinales aprobado e implementado al final del proyecto.</p>	<p><b>Efectos Directos Logrados</b></p> <p>1.1 Del total de 8672KM inventariados al 30 de noviembre de 2006, se obtuvo un resultado de 1.904 KM (22%) en buen estado, y 3.790 KM (44%) en regular estado.</p> <p>1.2 Se ha capacitado personal de la DGMCCV, se ha dotado de equipo necesario y se ha implementado el SAMCCV. (operativo desde Noviembre de 2005)</p> <p>1.3 Propuesta de Ley, Reglamento y Organización elaborados y pendientes de ser enviados al Poder Ejecutivo por parte de la SEOPC.</p>
<p>Reformulación.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> N/A</p>	



Reajuste ISDP: Las metas originales de rehabilitación y mantenimiento de caminos vecinales fueron modificadas por cuatro Misiones de Administración, (Junio/2002, Abril/2003, Marzo/2004 y Septiembre/2005, tal como se muestra en el anexo 01). En el caso específico de la Misión de Administración del 01 al 04 de Marzo/2004, se realizó un Taller de Adaptación (Retrofitting) del ISDP, en conjunto con funcionarios de: SEOPC, BID y firmas consultoras que apoyaban al Programa, con el objetivo de revisar y actualizar el Marco Lógico de la operación, para hacerlo más específico y preciso para el seguimiento y monitoreo del Programa y fueron modificados los conceptos de FIN y PROPOSITO. Luego de la última Misión, las metas vigentes fueron de 238 y 1.157KM de rehabilitación y mantenimiento, respectivamente.

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

<input type="checkbox"/> Muy Probable (MP)	<input checked="" type="checkbox"/> Probable (P)	<input type="checkbox"/> Poco Probable (PP)	<input type="checkbox"/> Improbable (I)
<p>El Objetivo de Desarrollo planteado ha sido logrado en su integridad en la red de caminos directamente beneficiada por el proyecto ya que: (i) se han reducido los costos de operación vehicular, incentivando el incremento de la producción agrícola y permitiendo el acceso de la población a los servicios sociales. (ii) se ha creado dentro de la DGMCCV, una estructura lo suficientemente capaz (iii) se ha implementado un programa de mantenimiento rutinario a nivel nacional bajo la nueva modalidad de microempresarios y peón caminero con participación comunitaria que contó con el consenso de las comunidades beneficiadas; y (iv) se continúa avanzando en las acciones de carácter institucional asociadas con la propuesta de Ley y su reglamento para lograr el mecanismo financiero sostenible para el mantenimiento (Fondo Vial).</p>			
<p>Estrategia de País: En la estrategia País-Banco en el periodo 2004-2009 se establecía claramente que los proyectos de transporte fortalecen y mejoran el Pilar Competitividad. Con el Programa, en la red atendida se ha logrado incremento de la producción agrícola de consumo local, y la de exportación en el sector frutícola; además de mejorar el acceso de la población rural a los servicios sociales.</p>			

### III. RESULTADOS

#### A. Efectos Directos

- 3.1 Para evaluar el cumplimiento de los compromisos del Programa, se presenta el Marco Lógico a niveles de Fin y Propósito con las modificaciones de Marzo/2004. (El anexo 02 presenta en detalles el Marco lógico original y en el anexo 03 el Marco Lógico modificado).

**Tabla No. 1:**  
**Matriz del Marco Lógico del Programa**

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación
<b>FIN</b>  Original: Contribuir a elevar el nivel de vida de las comunidades rurales y disminuir el costo de la producción agrícola, facilitando un acceso adecuado y en condiciones permanentes a los mercados y a los servicios básicos de	Original: Reducción en los niveles de necesidades insatisfechas de las poblaciones cubiertas, de acuerdo con los indicadores del estudio de Focalización de la pobreza.  -Una reducción de los costos de operación de vehículos como resultado de un incremento en el porcentaje de la red básica de caminos vecinales en buen estado y	Original: -Estadísticas Nacionales de la Oficina Nacional de Planeación (Onaplan)  -Inventario del Sistema de Administración del Mantenimiento de caminos vecinales (SAMCV)  Modificado: Estadísticas Nacionales de la Oficina

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación
<p>infraestructura social y económica.</p> <p>Modificado: Nivel de vida de las comunidades rurales mejorado</p>	<p>con acceso permanente a lo largo del año aumenta de 25% (2000 KM)</p> <p>en el año 1998 a 75% (6000 KM)</p> <p>en el cuarto año de ejecución del Proyecto.</p> <p>Modificado: Los niveles de necesidades insatisfechas de las poblaciones cubiertas se reducen de acuerdo con los indicadores del estudio de Focalización de la Pobreza</p>	<p>Nacional de Planeación (Onaplan)</p>
<p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Original: Consolidar el proceso de rehabilitación y mantenimiento de la red básica de caminos vecinales, apoyando el establecimiento de un sistema sostenible para el mantenimiento.</p> <p>Modificado:</p> <p>Sistema de rehabilitación y mantenimiento de la red básica que propicia un acceso adecuado y en condiciones permanentes a los mercados y a los servicios básicos de infraestructura social y económica.</p>	<p>Original:</p> <p>El total de caminos vecinales principales y secundarios que reciben mantenimiento periódico y rutinario pasa de 3.500KM en el 1998 a 6.000 KM el año 4 del Programa.</p> <p>Al final del Programa se ha definido e implementado un mecanismo sostenible de financiamiento que permita la conservación eficiente de la red de caminos vecinales.</p> <p>Modificado:</p> <p>El porcentaje de la red básica de caminos vecinales en buen estado y con acceso permanente a lo largo del año aumenta de un 25% (2.000 KM) en el año 1998 al 75% (6.000 KM) al final del proyecto.</p> <p>Se cuenta con una organización institucional con sistemas de planificación, seguimiento y gestión implantados y funcionando satisfactoriamente al final del proyecto.</p> <p>Un mecanismo sostenible de financiamiento que permite la conservación eficiente de la red de caminos vecinales aprobado e implementado al final del proyecto</p>	<p>Original:</p> <p>-Informe Anual de Mantenimiento</p> <p>-Informe del avance del Programa.</p> <p>Modificado:</p> <p>Informe anual de Mantenimiento de la DGMCV, con el soporte de la Base de datos del SAMCV.</p> <p>Informe de Terminación del Proyecto</p> <p>Informe de Terminación del Proyecto</p> <p>Informe de Terminación del Proyecto</p>

## B. Externalidades

- 3.2 La no clara definición original de los aspectos de Fin y Propósito del Programa provocó una modificación del Marco Lógico a medio término de la ejecución, que trajo como consecuencia un lento proceso de respuesta de la SEOPC para el diseño e implementación de las acciones institucionales esperadas en pro de la sostenibilidad del mantenimiento vial, lo que está afectando el patrimonio vial de la República Dominicana.
- 3.3 La ejecución del mantenimiento rutinario por resultados de caminos vecinales con la modalidad de microempresarios y peones camineros incentivó la agrupación de 120 de los proveedores de este tipo de actividad en la Asociación Nacional de Microempresarios de mantenimiento vial, que cuenta con reconocimiento legal y que gestiona beneficios que ayuden a su membresía a mejorar la calidad de sus servicios.

## C. Productos

Progreso en la Implementación (PI)		
Componentes (Productos)	Indicadores Claves del Producto	
<p>1.Rehabilitación y Mantenimiento de Caminos Vecinales por contrato ejecutado</p> <p>Costo total Componente 1: US\$35.28</p> <p>Contrapartida:US\$6.48</p> <p>BID:US\$28.8</p> <p>Desembolso BID :100%</p> <p>Clasificación: S</p>	<p>Productos Planeados:</p> <p>Línea de Base</p> <p>1.1.a Caminos vecinales rehabilitados (programado): <b>238 KM</b></p> <p>1.1.b Caminos mantenidos (rutinario y periódico): <b>1.157 KM</b></p> <p>1.1.c Longitud de puentes de la red de caminos vecinales mantenidos</p> <p>Año 2004: 500 m</p> <p>Año 2005: 500 m</p> <p><b>Total 1.000m</b></p> <p>2.0 Ejecutar 2.000 KM de caminos vecinales primarios y secundarios mantenidos rutinariamente por peones camineros y microempresas al final del 2004 y 2005.</p>	<p>Término de Proyecto</p> <p>Datos: Informes Periódicos FAP con base actas de recepción (15-05-07).</p> <p>1.1.a Rehabilitación (ejecutados): <b>221 KM</b></p> <p>1.1.b Mantenimiento (ejecutados): <b>853KM</b></p> <p>1.1.c Mantenimiento de puentes</p> <p>Año 2004: 150 m</p> <p>Año 2005: 500 m</p> <p>Año 2006: 300 m</p> <p>Año 2007: 300 m</p> <p><b>Total 1.250m</b></p> <p>2.0 Datos: informe DGMCCV y Roughton International, se ejecutó en dos etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1ra Etapa: 2.066 km (2004-2005)</li> <li>▪ 2da Etapa: 2.102 km (2005-2006)</li> </ul>
<p>La ocurrencia de distintos fenómenos naturales durante el periodo 2004 al 2007, entre los que se citan depresiones tropicales, tormentas tropicales y huracanes de distintas categorías, además de varias perturbaciones que trajeron como consecuencia lluvias intensas en diferentes periodos, crecidas de ríos, arroyos y cañadas, causaron un acelerado deterioro de los caminos previstos a mantener, incrementándose las cantidades de las obras requeridas a ser ejecutadas, y por lo tanto un aumento en los presupuestos, provocando la necesidad de reducciones de las metas propuestas de un 7% en rehabilitación y un 27% en el caso de mantenimiento.</p> <p>(El anexo 04 presenta un resumen de tales fenómenos)</p>		
<p>Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente) (si aplica).</p> <p>Describir brevemente las consecuencias de estos cambios. N/A</p>		

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

<p>3. Dirección General de Mantenimiento Vial Fortalecida</p> <p>Costo total Componente 1: US\$2.8</p> <p>Contrapartida:US\$0.059</p> <p>BID:US\$2.8</p> <p>Desembolso BID :100%</p> <p>Clasificación: S</p>	<p>Productos Planeados:</p> <p>Línea de Base</p> <p>3.a Sistema SAMCCV instalado y funcionando a finales del 2004 en la Sección de Mantenimiento de caminos vecinales de la Unidad de Planeación de la DGMCCV.</p> <p>3.b 70 técnicos de la DGM recibieron la capacitación en SAMCV al finalizar el primer trimestre del 2005</p> <p>3.c Unidad Técnica para el seguimiento ambiental y social del programa instalada y operando en la Unidad de Planeación de la DGMCCV al finalizar el año del 2004</p> <p>3.d 80 técnicos capacitados de DGM en el proceso de participación comunitaria Mantenimiento por estándares subprograma Peón caminero y microempresas a fines del año 2004.</p>	<p>Fin de Proyecto</p> <p>Término de Proyecto</p> <p>Datos: Informes de Progreso de la Firma Asesora (monitoreo):</p> <p>3.1.a Instalado y funcionando en la DGMCCV desde octubre/05. Fuente: Informe Comisión de Recepción SEOPC.</p> <p>3.1.b Capacitación realizada en la DGM, oficina central y Distritos, desde Julio/05 hasta noviembre/07. Fuente: TNM y monitoreo FAP</p> <p>3.1.c Unidad instalada desde junio/04. Fuente: TNM y monitoreo FAP</p> <p>3.1.d Capacitación realizada en las dos etapas del mantenimiento por la firma Roughton, en Distritos, Ayudantías y oficinas centrales de la DGMCCV. Fuente: DGMCCV y monitoreo FAP</p>
--	---	---

Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y los actuales :

En el acápite 3.1 c, se señala que: debido a la aprobación de la Ley 64-00, que crea la SEMARN, las funciones de la Unidad ambiental fueron asumidas por el DGA, cuyo personal también participó de la capacitación y se le dotó de herramientas ambientales para el diseño, ejecución y supervisión de las obras, tales como (i) Guía Geotécnica y Ambiental; (ii) Sistema de Gestión Ambiental (basado en control de calidad ISO-14000); (iii) Guía para la Valoración Económica de los Impactos Ambientales en Obras Viales y (iv) Procedimientos para la Evaluación Ambiental y Social de Caminos Vecinales.

Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente) (si aplica). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios.

☒ N/A

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

<p>4.1.- Componente 3 : Plan de Acción para la Sostenibilidad del Mantenimiento de Caminos Vecinales</p> <p>Costo total Componente 3:US\$2.3</p> <p>Contrapartida: US\$0.079</p> <p>BID:US\$2.3</p> <p>Desembolso BID :100%</p> <p>Clasificación: PS</p>	<p>Productos Planeados:</p> <p>Línea de Base</p> <p>4.1.- Kms de Mantenimiento periódico y rutinario de caminos principales y secundarios de conformidad al siguiente programa:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Contrato</th> <th>Admón.</th> <th>Totales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999 (base)</td> <td></td> <td>3.500</td> <td>3.500</td> </tr> <tr> <td>2002:</td> <td>1.546</td> <td>2.795</td> <td>4.341</td> </tr> <tr> <td>2003:</td> <td>2.438</td> <td>2.692</td> <td>5.130</td> </tr> <tr> <td>2004:</td> <td>3.545</td> <td>2.700</td> <td>6.245</td> </tr> <tr> <td>2005:</td> <td>3.560</td> <td>2.700</td> <td>6.260</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.2 Un Diagnóstico de la situación del mantenimiento de Caminos Vecinales terminado a fines del año 2003</p>	Año	Contrato	Admón.	Totales	1999 (base)		3.500	3.500	2002:	1.546	2.795	4.341	2003:	2.438	2.692	5.130	2004:	3.545	2.700	6.245	2005:	3.560	2.700	6.260	<p>Fin de Proyecto</p> <p>Término de Proyecto</p> <p>4.1 Ejecución anual de Mantenimiento: (Informe de Mantenimiento 2005)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Contrato</th> <th>Admón.</th> <th>Totales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999 (base)</td> <td></td> <td>3.500</td> <td>3.500</td> </tr> <tr> <td>2002:</td> <td>1.546</td> <td>2.795</td> <td>4.341</td> </tr> <tr> <td>2003:</td> <td>2.438</td> <td>2.692</td> <td>5.130</td> </tr> <tr> <td>2004:</td> <td>2.288</td> <td>.557</td> <td>2.845</td> </tr> <tr> <td>2005:</td> <td>2.573</td> <td>.978</td> <td>3.551</td> </tr> <tr> <td>2006:</td> <td>2.295</td> <td>(sin información)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2007:</td> <td>.331</td> <td>(sin información)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Informes de Mantenimiento Anual</p> <p>4.2 Diagnóstico concluido.</p>	Año	Contrato	Admón.	Totales	1999 (base)		3.500	3.500	2002:	1.546	2.795	4.341	2003:	2.438	2.692	5.130	2004:	2.288	.557	2.845	2005:	2.573	.978	3.551	2006:	2.295	(sin información)		2007:	.331	(sin información)	
Año	Contrato	Admón.	Totales																																																							
1999 (base)		3.500	3.500																																																							
2002:	1.546	2.795	4.341																																																							
2003:	2.438	2.692	5.130																																																							
2004:	3.545	2.700	6.245																																																							
2005:	3.560	2.700	6.260																																																							
Año	Contrato	Admón.	Totales																																																							
1999 (base)		3.500	3.500																																																							
2002:	1.546	2.795	4.341																																																							
2003:	2.438	2.692	5.130																																																							
2004:	2.288	.557	2.845																																																							
2005:	2.573	.978	3.551																																																							
2006:	2.295	(sin información)																																																								
2007:	.331	(sin información)																																																								

	<p>4.3 Una Unidad de mantenimiento por contrato de la DGM creada y en operación en el primer trimestre del año 2005</p> <p>4.4 Un Mecanismo de Financiamiento diseñado y consensuado presentado al Poder Ejecutivo durante el primer semestre del año 2005.</p>	<p>4.3 Creada para apoyar el subprograma de mantenimiento por microempresas, en la DGMCCV.</p> <p>4.4 Documento con la Propuesta del Mecanismo Financiamiento Sostenible para Mantenimiento Vial y Reglamento, al 15 de mayo/07. Pendiente la promoción y envío a Ejecutivo.</p>	
<p>Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y los actuales (si aplica). La SEOPC no cumplió con las metas establecidas, aduciendo falta de recursos financieros, sin embargo, habría que hacer notar la falta de interés de las altas autoridades, para priorizar el mantenimiento vial en sus programas anuales.</p>			
<p>Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente) (si aplica). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios. [X] N/A</p>			
[ ] Muy Satisfactorio (MS)	[X] Satisfactorio (S)	[ ] Poco Satisfactorio (PS)	[ ] Muy Insatisfactorio (MI)
Resumen del Progreso en la Implementación Clasificación (PI):			
[ ] Muy Satisfactorio (MS)	[X] Satisfactorio (S)	[ ] Poco satisfactorio (PS) (MI)	[ ] Muy Insatisfactorio

3.4 Una síntesis de los alcances logrados en relación a las metas propuestas se expone a continuación:

- (i) Diagnóstico y análisis de la situación del mantenimiento de caminos vecinales.
- (ii) Propuesta de Ley y su Reglamento, para un Mecanismo de Financiamiento Sostenible para el Mantenimiento Vial, incluyendo proceso de su Organización e implementación.
- (iii) Se reformó el Departamento de Planificación de la DGMCCV con la instalación del sistema SAMCV, para la planificación del mantenimiento vial (por contrato y administración).
- (iv) Se creó la Unidad de Administración de Contratos (monitoreo y fiscalización del mantenimiento).
- (v) Se reforzaron las unidades de planificación de cada Distrito de la DGMCCV.
- (vi) El subprograma de mantenimiento rutinario por contrato, contrató a microempresarios y peones camineros empleando personas con experiencia en actividades viales y los trabajadores de las zonas aledañas a los caminos a mantener, propiciando con ello una descentralización en las oportunidades de empleo y permitiendo su integración dentro de un marco empresarial. Además, auspició el beneficio directo hacia las comunidades con la participación activa en el seguimiento a las actividades de conservación vial, creando, aunque no de manera total, la cultura del

mantenimiento al apoyar a la SEOPC en la conservación de sus propios caminos.

- (vii) Se apoyaron los esfuerzos en la rehabilitación de la red vial al ejecutar las metas planificadas en 216 kilómetros de pavimentación, aún después de los eventos naturales que destruyeron parte de esta red, trabajo realizado en diferentes regiones del país. Además, se mejoró el índice de estado de la red vial primaria y secundaria de caminos vecinales, mediante el mantenimiento periódico y rutinario efectuado en diferentes redes de las provincias del país (con el sector formal y microempresarios), cambiando del 79% en 2003 (inventario sobre la base de 6.680 KM) de muy mal estado, al 78% en 2006 (inventario levantado sobre la base de 8.672).

#### D. Costos del Proyecto

Costo Total del Proyecto – Planeado (US\$48,000,000)		Costo Total del Proyecto Actual (US\$46,935,682)	% Diferencia Variación
1.0	6,200,000	8,418,836	36%
1.1	2,900,000	3,963,076	37%
1.2	2,800,000	4,190,095	50%
1.3	500,000	265,665	(47%)
2.0	28,200,000	28,779,044	02%
2.1	13,200,000	12,050,592	(9%)
2.2	9,400,000	9,888,221	05%
2.3	5,000,000	6,840,231	37%
2.4	600,000	0	(100)%
3.0	3,800,000	5,072,111	33%
3.1	1,800,000	2,098,907	17%
3.2	700,000	716,035	02%
3.3	1,300,000	2,257,170	74%
4.0	3,900,000	0	(100)%
4.1	1,100,000	0	(100)%
4.2	2,800,000	0	(100)%
5.0	5,900,000	4,665,691	(21%)
5.1	5,400,000	4,355,691	(19%)
5.2	0.0	0.0	0%
5.3	500,000	310,000	(38%)
TOTAL	48,000,000	46,935,682	(2%)

El incremento del 37% en las subcategorías 1.1 Asesoría, Ingeniería y Estudios y de 50% en la subcategoría 1.2 Supervisión de Obras y Auditoría, se debió a la necesaria extensión de plazos en éstas, en razón a las prórrogas otorgadas para la ejecución del Proyecto. En el caso de la Categoría 2.0. Costos Directos, referido a la ejecución de las obras, tuvo un incremento de 2% en razón del aumento en los costos y cantidades de las obras necesarias a ejecutar.

**Tabla de Costos del Proyecto  
Paripassu Al 11 De Agosto De 2007**

<b>Unidad Ejecutora:</b>	<b>Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC)</b>	
Fondos	<b>Préstamo BID</b>	<b>Contrapartida GRD</b>
Monto del Programa:	US\$ 48,000,000	US\$ 12,000,000
% paripassu	80%	20%
Monto Total	US\$ 60,000,000	
Monto Desembolsado :	US\$ 46,935,682	US\$ 10,512,442
Monto Total Desembolsado	US\$ 57,448,124 (96%)	
Porcentaje Ejecutado Financiero:	81.7%	18.3%
Presentación Último Desembolso:	No. 104, del 09 de Agosto de 2007	
Fecha de Inicio:	11 de Agosto de 1999	
Fecha de Finalización y Cierre:	11 de Agosto de 2007	

#### **IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO**

##### **A. Análisis de los Factores Críticos**

###### **a. Organización**

- 4.1 La SEOPC, tal como se evaluó en el Informe de Proyecto, presentaba una debilidad en calidad y número para la administración del Programa, por lo que se planteó el establecimiento de una UCP con apoyo de una firma Asesora en la gestión del Programa. En la práctica, la UCP era francamente dependiente de la Firma Asesora. Sin capacidad de análisis ni decisión, lo que la convirtió en una oficina de trámite gubernamental.
- 4.2 Hubo un dislocamiento en las funciones de los entes involucrados: (i) los contratistas abandonaron su responsabilidad de administrar las obras, para convertirse en simples contratistas por administración; (ii) en vista de la deficiencia anterior, la Supervisión se convierte en la firma residente de las obras; (iii) la firma Asesora realiza el papel de supervisora y (iv) la UCP con una mediatizada Asesoría y con poca capacidad de fiscalización.
- 4.3 El personal que debió contar como parte de las firmas consultoras fue eliminado, subutilizado ó sustituido, en las propuestas técnicas correspondientes, basado más en las consideraciones financieras que en criterios técnicos.



**b. Planificación**

- 4.4 Si bien la inversión del Gobierno en infraestructura vial constituyó una prioridad, se vio afectada por las decisiones adoptadas por los diferentes agentes que intervienen en el sector. Así, resultó posible encontrar que obras contratadas como parte del Programa, fuesen nuevamente contratadas por la OISOE y en algunos casos, por la misma SEOPC, muchas veces con especificaciones técnicas inferiores de las establecidas en el Programa.
- 4.5 Durante el proceso de preparación de la Operación, por indicación del BID, se estimó un costo medio por kilómetro de rehabilitación de US\$40,000 basado en experiencia de países de la región; a pesar de que en programas anteriores como el 894SF-DR se habían obtenido precios promedio de US\$72,000, lo que desde un inicio nos llevaba a una sobreestimación de metas. Como resultado de la ejecución del Programa y reconociendo las externalidades mencionadas anteriormente, se llegó a valores de hasta US\$96,000.
- 4.6 En el caso de las obras del primer año, los diseños se minimizaron, con el objetivo de asegurar la rentabilidad económica, sin embargo, en el momento de ejecutar las obras, se evidenció la necesidad de ampliarlos para asegurar un mínimo nivel de servicio, lo que trajo como consecuencia: (i) un incremento en el valor de los contratos y por tanto la ejecución de proyectos no rentables ó (ii) la reducción de la meta física.
- 4.7 Con relación a las obras el 2do y 3er año, el periodo de levantamiento de información y diseño de soluciones estuvo desfasado al inicio de las obras, en más de 16 meses, provocando incremento en los costos debido a la actuación de fenómenos naturales de alta intensidad, lo que significó una reducción de metas.
- 4.8 La SEOPC no participaba oportunamente en la toma de decisiones para las órdenes de cambio a ejecutarse en las obras, lo que dejaba a discrecionalidad de las firmas consultoras, el actuar al respecto.
- 4.9 Los diseños incluyeron conceptos modernos de control y aseguramiento de calidad en las obras, incorporando estándares de calidad de Instituciones como AASHTO, ACI, AISC, ASTM, como parte de las Especificaciones Técnicas para Construcción y Rehabilitación de Caminos Vecinales y Puentes desarrolladas para el Programa.

**c. Selección y Contratación de Obras y Servicios de Consultoría**

- 4.10 Uno de los problemas que tuvieron las obras, fue la adjudicación a las empresas que presentaron ofertas bajas, y en muchos casos por debajo de los costos reales en US\$ (menos del 45%), con sacrificio de beneficios en el uso de maquinaria.
- 4.11 Los DLL en general, cumplían las normas del BID y eran suficientes para recibir propuestas adecuadas, sin embargo la mayoría de los oferentes no tenían la calidad profesional para la presentación de sus ofertas, lo que dificultaba con frecuencia el proceso de evaluación.



- 4.12 Los términos de referencia y modelos de contrato así como las SP para firmas consultoras no incluían disposiciones sobre incumplimiento de responsabilidades y obligaciones, lo que produjo indefiniciones y pasividad en la toma de decisiones al momento de tener que sancionarlos.
- 4.13 El proceso de asignación de las obras fue utilizando el sistema de precios más bajo de los ofertados, y no lo que recomienda el Banco de adjudicar a la mejor propuesta técnica, evaluada como la más baja, lo que provocó que resultasen ganadoras, propuestas con valores inferiores hasta en un 40% del presupuesto base referencial, sin realizarse ninguna evaluación técnica de las propuestas adjudicadas; de haberse realizado, hubiese originado la descalificación de esas ofertas.
- 4.14 La escasa difusión y entrenamiento por parte del BID sobre los Documentos estándar de licitación de obras y servicios de consultoría obligó a constantes correcciones por parte del Organismo Ejecutor, antes de ser aprobados por parte del Banco. Estas demoras hasta de seis meses, produjo atrasos en el proceso de contratación.

**d. Administración de Contratos**

- 4.15 No existió un sistema de administración de contratos.
- 4.16 Fue utilizado en casi todo el proceso de ejecución de las obras, un parque de equipo antiguo, obsoleto y por tanto de bajo rendimiento, causando directamente ejecuciones deficientes de las obras.
- 4.17 El personal técnico requerido para la ejecución de las obras no estaba disponible en el mercado local al inicio de las mismas, por lo que se alcanzaron productividades muy bajas.
- 4.18 Los contratos de obra tenían un reajuste de precios que cubría el 54% del costo de la obra y con precios basados en el año 2003; ante la crisis, se vio la necesidad de modificar los reajustes, ampliando a un 92% y una actualización de los precios unitarios. Este proceso demandó un año para su aprobación por parte del BID, lo que produjo la casi paralización de las obras.
- 4.19 A pesar de implementarse reuniones periódicas de evaluación y seguimiento entre los contratistas/supervisores y la SEOPC/Firma Asesora, no se lograron realizar los acuerdos en tiempo para que la inversión de recursos por parte de los contratistas fuera eficiente y eficaz en el avance de las obras.
- 4.20 Por otro lado, la falta de aplicación de penalidades y bonificaciones periódicas con respecto al programa de trabajo en los contratos de obra, resultaron de poco interés en los contratistas en obtener el mejor beneficio para sus contratos.
- 4.21 Las empresas contratistas eran obligadas a repartir el transporte de la carga asociada a los contratos de obras, a sindicatos de transporte, a pesar de la no existencia de una legislación al respecto, bajo la tolerancia de SEOPC. Esto trae

como consecuencia la dependencia de la ejecución de la obra en manos de terceros, ya sea por disponibilidad de vehículos ó por precios.

**e. Supervisión y Control de Calidad**

- 4.22 El Programa retomó la obligatoriedad de la ejecución de los controles rutinarios de calidad por parte del contratista con la aprobación del Supervisor. Además, introdujo el concepto del aseguramiento de la calidad a través de la aplicación de las normas
- 4.23 Incluidas en las especificaciones Técnicas. Con esto, se llegó a obtener niveles de calidad por encima del promedio existente, en la red de caminos vecinales.
- 4.24 Uno de los mayores impactos en la implementación del Programa fue el de la asimilación, por parte de contratistas y supervisores, de la necesidad de ejecución de los trabajos siguiendo prácticas rigurosas de control de calidad, y una detallada administración físico-financiera de los proyectos. Además, tanto contratistas como consultores debieron atenerse a un monitoreo técnico de sus proyectos, que resultó en la consecución de los trabajos dentro de un mismo nivel de exigencia.

**f. Supervisión Ambiental**

- 4.25 El impacto del Programa sobre el Medio Ambiente es destacable. En primer lugar, a través del Programa se apoyó la consolidación del DGA en la SEOPC, llegando a acuerdos con SEMARN en el desarrollo de los estudios de evaluación de impacto ambiental para las obras de rehabilitación y mantenimiento del 2do y 3er año, presentando metodologías que fueron posteriormente aprobadas para su utilización en otros proyectos.
- 4.26 Por otra parte, la inclusión de especificaciones técnicas especiales ambientales dentro de los estudios y en las Bases de Licitación de obras, repercutieron poco en la concientización del medio empresarial de la importancia de la ejecución de obras de mitigación ambiental, lo que produjo que las obras ejecutadas hayan sido ambientalmente deficientes, a pesar de que las firmas supervisora y asesora contaban dentro de sus equipos, con especialistas ambientales.
- 4.27 La función del prestatario UCP-SEOPC fue menos que satisfactoria, esto debido a la debilidad en la toma de decisiones a tiempo de las acciones en pro del programa, y la falta de liderazgo para llevar a cabo los procesos burocráticos administrativos internos de la UCP/DARE/DGMCCV/SEOPC.

Clasificación del Desempeño del Prestatario / Agencia Ejecutora			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Plenamente Satisfactorio (PS)	<input checked="" type="checkbox"/> Menos que satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Insatisfactorio (I)

## **B. Desempeño del Banco**

- 4.28 El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tuvo una participación muy activa en el desarrollo del Programa. Esta participación se dio principalmente a través de sus Especialistas en Infraestructura, el Especialista Financiero y también a través de las Misiones de Administración, Seguimiento, Orientación e Identificación enviadas en forma periódica por el Banco. El desempeño de los nombrados fue fundamental para el Programa, tanto para alcanzar las metas (aún en forma parcial), como también para mantener al Programa dentro del marco de tiempo asignado para el efecto (incluyendo las extensiones al plazo contractual). La participación se dio en forma continua, a través de su trabajo directo con los ejecutores logrando así aportar ideas para solucionar problemas y fomentar el desarrollo de los proyectos. Además, se apoyó a solucionar problemas de índole legal y financiera
- 4.29 El desempeño del Banco fue plenamente satisfactorio desde todo punto de vista a través de su participación continua y activa a lo largo de todo el Programa. Sin embargo, se visualizan aspectos que podrían garantizar un mejor desempeño en el desarrollo de futuros Programas, como sigue:

Clasificación del Desempeño del Banco			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Plenamente Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Menos que satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Insatisfactorio (I)

## **V. SOSTENIBILIDAD**

### **A. Análisis de los Factores Críticos**

- 5.1 La ejecución de este tipo de Programas, aún cuando es muy compleja, tiene un gran número de beneficios si se lo ve desde un marco global. Estos Programas no solo abarcan una inversión específica, sino que poseen un universo de actividades que magnifica las oportunidades en todos los niveles; es decir, los caminos y todo su medio asociado (la inversión propiamente dicha en obras viales, el aspecto humano de los allegados a la inversión, factores que operan dentro del marco vial y otros). Por lo tanto, la ejecución de estos Programas, permite hacer hincapié en el fortalecimiento de los sectores más débiles del sistema, pudiendo además añadir y/o extraer proyectos de acuerdo a las necesidades.
- 5.2 De acuerdo a la dimensión del proyecto y a sus alcances, es necesario contar con una Unidad Gerenciadora que se dedique en tiempo completo y dedicación exclusiva a ese trabajo. Podría funcionar independiente dentro de la SEOPC, pero con decisiones propias y no como firma asesora. En función de la experiencia adquirida durante el desarrollo del Programa y teniendo presente la situación actual de la SEOPC, se concluye que la inclusión de la Unidad Ejecutora como parte de la SEOCP tiene los siguientes factores críticos para la sostenibilidad:

1. Los cambios políticos y/o administrativos que ocurran a nivel gobierno, pueden tener su repercusión en el reemplazo del personal de la Unidad, debilitándola y dejándola sin el personal capacitado idóneo para la tarea encomendada.
2. Las necesidades cotidianas de la SEOPC superan generalmente sus disponibilidades de personal y equipo, por lo que la Unidad se vería expuesta a efectuar otros trabajos ajenos al Programa y a prestar o proporcionar equipo, ocasionando perjuicio en contra del desarrollo del Programa.
3. Regularmente la SEOPC queda sin recursos corrientes (contrapartida), hecho que ocasiona retrasos e inconvenientes en la realización normal del trabajo.
4. La necesidad de contar con un experto determinado en el momento necesario puede resultar un condicionante dentro de la DGMCCV.
5. Se debe contar con recursos suficientes para poder financiar el pago de salarios acorde al profesionalismo que se desea dentro de la Unidad. Resulta dificultoso, a veces, para la UCP poder contar con un número considerable de profesionales a tiempo completo con remuneraciones de mercado.
6. Para que la sostenibilidad esté garantizada, la institución UCP/DGMCCV/SEOPC, es decir su personal debe de estar enteramente comprometida y que exista ese mecanismo de financiamiento, que pueda garantizar la ejecución de las obras y su mantenimiento en el tiempo.

## **B. Riesgos Potenciales**

- 5.3 Con los cambios políticos, se pierde la continuidad del personal contraparte y que conoce de las gestiones dentro de la institución, perdiéndose al personal capacitado y con conocimiento de las funciones de cada cargo.
- 5.4 Los procesos de selección de contratistas de obras deben basarse en una evaluación de mejor calidad técnica al menor precio, planes de trabajo, personal técnico, equipo para las obras que propone, y la posibilidad de ejecutar la obra con ese equipo en el plazo ofertado.
- 5.5 Con respecto al medio ambiente, los proyectos a licitar deberán contar con un estudio completo de los impactos y sus medidas de mitigación ambiental, las que se deberán expresar como parte de las especificaciones técnicas especiales del proyecto, y las cuales deberán poseer un valor estimado de las mismas.
- 5.6 El Departamento de Gestión Ambiental de la SEOPC debe formar parte del equipo de seguimiento de la ejecución de las obras, aprobando y fiscalizando el Plan de Trabajo el contratista.

- 5.7 Existe el riesgo de perder las inversiones realizadas, en la medida que no se disponen de los recursos financieros para garantizar la sostenibilidad del mantenimiento vial, por lo que se deberá insistir para la creación del mecanismo de financiamiento del mantenimiento.

## **VI. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

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

- 6.1 No se cuenta con un sistema de información, a nivel sectorial y nacional. Por tanto, la información sobre la que se sostiene todo el Sistema del Programa, está basada en lo escrito por las firmas consultoras.

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

- 6.2 La SEOPC no tiene capacidad para realizar el seguimiento de los efectos directos y futuros impactos potenciales. No existe seguimiento a los indicadores de desempeño, por falta de capacidad financiera y técnica. No se ha previsto apoyo del Banco en tal sentido. Sería conveniente realizar una evaluación Ex-Post. No se disponen de fuentes de financiamiento para estos fines.

## **VII. LECCIONES APRENDIDAS**

- 7.1 Al realizar evaluaciones de capacidad institucional bastantes estrictas, si es que se toma la decisión de utilizar unidades coordinadoras o ejecutoras dentro del órgano rector, y un análisis somero nos muestra que la entidad es débil y sin capacidad para gerenciar ó administrar un Programa del Banco, deberá establecerse automáticamente la contratación de una unidad gerenciadora que cuente dentro de su organización, con funcionarios de dicha entidad.
- 7.2 Confirmar que los Comité de Licitaciones cuentan con la capacidad técnica para llevar a cabo evaluaciones para selección de servicios de ejecución de obras o servicios de consultoría.
- a. Capacitar y entrenar a los funcionarios ligados al proceso de adquisiciones de bienes, obras y servicios, en las Normas, Políticas y Procedimientos del Banco así como en los Sistemas de evaluación de Propuestas.
  - b. Apoyar y obligar al órgano ejecutor en la creación, implementación, y administración de mecanismos de financiamiento, así como la administración y fiscalización del mantenimiento vial.
  - c. Continuar apoyando la modalidad de ejecución del mantenimiento incentivando a que sean las comunidades quienes designen a los participantes en esos programas, a fin de mejorar la distribución del ingreso.
- 7.3 Estas lecciones aprendidas fueron incorporadas en la etapa de preparación y diseño de la operación DRL1008: Multifase para la rehabilitación y mantenimiento de infraestructura vial, fase I, en el periodo del 2006 al 2008.



## **Programa de mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales II PRESTAMO BID No. 1114/OC-DR**

### **Acta del Taller de Cierre del Proyecto**

El taller de cierre se llevó a cabo el día 12 de junio de 2007 en las instalaciones del Club de la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC). El taller fue instalado por el Licenciado Emilio Florentino, Subsecretario de la SEOPC y las discusiones fueron lideradas por el Ing. Ernesto Musa Asesor de Secretario y Coordinador General de Proyectos Financiados con recursos externos. El taller contó con una nutrida participación de funcionarios de la SEOPC, representantes de las comunidades, las microempresas de mantenimiento, firmas consultoras que participaron en el programa y directivas y funcionarios de diferentes áreas de la SEPC. La agenda y la lista de participantes se presentan en los Anexos I y II de esta ayuda memoria. Las presentaciones realizadas, también se anexan.

### **Resultados y principales conclusiones**

El taller se organizó en dos grandes partes. En la primera se discutieron los impactos en el desarrollo de los diferentes componentes, donde se destacan los testimonios presentados por representantes de la comunidad beneficiada y de las microempresas de mantenimiento que participaron en los programas. Se coincidió sobre la importancia de los beneficios que generó el proyecto, haciendo énfasis en aquellos beneficios económicos y sociales que no se cuantifican normalmente en las evaluaciones económicas. Algunos testimonios relevaron el impacto favorable sobre el empleo, la educación; sobre la población conformada por grupos menos favorecidos como son las mujeres y los niños menores; y en otros aspectos de la calidad de vida de las personas como son la seguridad y el mayor acceso a actividades económicas, culturales y recreativas que surgen como resultado de contar con caminos que brindan condiciones de transitibilidad permanente. También se presentaron testimonios sobre los impactos negativos que han resultado de no dar continuidad a las acciones impulsadas por el programa y que ya se empiezan a hacer evidentes cuando apenas está terminando la ejecución de la operación.

En la primera sección también se señalaron peculiaridades relacionadas con aspectos técnicos, de ingeniería y financieros de la ejecución de los proyectos de rehabilitación y mantenimiento. Se presentaron los resultados de las actividades de fortalecimiento institucional donde se dio especial énfasis a los avances observados en el mejoramiento de la gestión ambiental y social como resultado de dichas acciones. Por último se presentó el esquema propuesto para dar sostenibilidad al mantenimiento, el cual incluye un proyecto de Ley para la creación de la Oficina de Mantenimiento Vial y las alternativas de fondeo disponibles para avanzar en la sostenibilidad financiera.

En la segunda parte del taller, la discusión se concentró en las lecciones aprendidas. Se recapitularon los beneficios económicos y sociales del proyecto que fueron mencionados en la primera parte. Se reforzó la importancia de trabajar de cerca con los microempresarios no solo en la capacitación pero también en el seguimiento a su gestión a fin de reconocer y premiar la gestión exitosa y corregir prontamente los casos donde esta gestión no es tan buena.

También se plantearon aspectos negativos con la finalidad de tenerlos en cuenta en futuras actividades relacionadas con los caminos vecinales y eventuales operaciones del Banco en esta área. Se señalaron las dificultades que presentan las discontinuidades que tuvo el programa en los desembolsos, en particular por el impacto de dichos retrasos en la viabilidad financiera de las microempresas de mantenimiento que constituyen el eslabón más débil de la cadena de valor de la gestión de mantenimiento. Se recomendó mayor flexibilidad al Banco a la hora de aplicar sus procedimientos a fin de tener en cuenta eventos no previsibles en la etapa de diseño del préstamo y que pudieran tener consecuencias en los resultados, en especial aquellos relacionados con los presupuestos. Se desatacó también la dificultad de invertir en estudios y actividades de consultoría para fortalecer la actividad de mantenimiento cuando no se cuenta aún con la institucionalidad que se beneficiará de este fortalecimiento.

La capacidad de los contratistas es un tema a revisar, en especial en lo relacionado con los equipos. Se requiere revisar los esquemas de evaluación de ofertas para asegurar y verificar que los contratistas cuenten verdaderamente con los equipos y se propuso exigir y verificar que los contratistas tengan equipos de su propiedad para respaldar su capacidad de ejecución.

  
**Ernesto Musa Saba**  
Asesor  
**Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones**

  
**Pablo Peña**  
Especialista Sectorial COF/CDR  
**Banco Interamericano de Desarrollo**





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

Nombre del Proyecto: Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales II

Agencia(s) Ejecutora(s): Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones

Prestatario: República Dominicana

Fecha de Aprobación del Proyecto: 29 julio 1998

Fecha Efectividad Contrato: 11 agosto 1999

Fecha Evaluación Prestatario: Junio 2007

Fecha Esperada Taller de Cierre: Junio 2007

Clasificación 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) ☒ Satisfactory (S) ☐ Poco Satisfactorio (PC) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Sostenibilidad de Resultados de Proyecto:

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

Comentarios:

Desempeño del Prestatario

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

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Poco Satisfactorio (US) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios:

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. Sus comentarios serán incorporados en el PCR, sin ser alterados). Favor notar que esta sección será replicada sin alterar al cuerpo principal del PCR.

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Poco Satisfactorio (PS) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios:

Sugerencias Adicionales para Mejorar el Desempeño del Banco

Comentarios/sugerencias adicionales para mejorar el futuro desempeño del Banco.

Consideramos recomendable disminuir el tiempo de respuesta al Prestatario, ya que a veces puede incidir, si es más extenso de lo programado, en el cumplimiento de las metas y objetivos planteados. Además, flexibilizar las exigencias del Banco para la Ejecución del Proyecto

