

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

REPÚBLICA DOMINICANA

MULTIFASE DE INFRAESTRUCTURA VIAL FASE I

(DR-L1008)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Néstor Roa (INE/TSP), Jefe de Equipo; Pablo Peña (TSP/CDR) y Carolina Escudero (FID/CDR) especialistas en adquisiciones; Alejandro Gómez (TSP/CNI); José Agustín Aguerre (INE/TSP); Hilda María Gómez (VPC/007); Maristella Aldana y Juan Carlos Pérez-Segnini (LEG/SGO); Giselle Apat (INE/TSP); Dorian Villalba (consultor) y Mario Epstein (consultor). Rafael Acevedo (INE/TSP) realizó la revisión del documento.

ÍNDICE

I.	DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS	2
A.	Antecedentes, Problema, y Justificación	2
B.	Objetivos, Componentes y Costos.....	4
C.	Marco para Resultados con Indicadores Clave	8
II.	ESTRUCTURA FINANCIERA Y RIESGOS PRINCIPALES	8
A.	Instrumentos Financieros.....	8
B.	Riesgos Ambientales y Sociales.....	9
C.	Riesgo Fiduciario.....	10
D.	Otros Aspectos Especiales y Riesgos.....	11
III.	PLAN DE EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN	12
A.	Resumen de Aspectos de Ejecución	12
B.	Disposiciones de Monitoreo y Evaluación	15
C.	Actividades Significativas Posteriores a la Aprobación.....	15

Anexos

ANEXOS IMPRESOS

- ANEXO I: Matriz de Resultados
ANEXO II: Plan de Adquisiciones
ANEXO III: Safeguard and Screening Form for Screening and Classification of projects (SSF)
ANEXO IV: Mapas

Referencias Electrónicas

REQUERIDAS

1. POA
[Plan de Actividades]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1182065>
2. Evaluación y Monitoreo
[Presenta la metodología para utilizar los indicadores de resultados – Ref. par.3.10]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1148888>
3. PGAS
[Presenta el análisis ambiental y el PGAS – Ref. par. 2.3 a 2.8]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1141145>

OPCIONALES

1. Opciones Técnicas y Diseños
[Identifica los tramos viales, su agrupación y las características – Ref. par. 1.11]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1132844>
2. Análisis de costos del proyecto y viabilidad económica
[Presenta resultados de la evaluación técnica y económica – Ref. par. .2.12]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1143582>
3. Administración Financiera / Aspectos Financieros y Sistemas de control
Análisis Institucional / Personal, Procedimientos y otros aspectos de Capacidad
[Presenta los resultados de la evaluación institucional sectorial y los resultados del SECI – Ref. par. 2.9 a 2.11]
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1143558>
4. Mapa
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1149475>

Siglas y Abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
DGAR	Departamento de Gestión Ambiental y Riesgo
DGMCC	Dirección General de Mantenimiento de Carreteras y Caminos Vecinales
DGPPI	Dirección General de Planificación y Programación de Inversiones
ESMR	Informe sobre Manejo Ambiental y Social
HDM	Software for Highway Development Management
IRI	Índice de Rugosidad Internacional
OCGPFE	Oficina de Coordinación General de Proyectos Financiados con Recursos Externos
OFID	Fondo para el Desarrollo Internacional de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP)
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
POD	Propuesta para el Desarrollo de la Operación
SAMCV	Sistema de Administración del Mantenimiento de Caminos Vecinales
SECI	Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional
SEMARN	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEOPC	Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones
TdeR	Términos de Referencia
TPDA	Tráfico Promedio Diario Anual
UCP	Unidad Coordinadora de Proyecto
VIADOM	Programa de Concesiones Viales de República Dominicana

**RESUMEN DEL PROYECTO
REPÚBLICA DOMINICANA
MULTIFASE DE INFRAESTRUCTURA VIAL – FASE I
(DR-L1008)**

Términos y Condiciones de Financiamiento ¹					
Prestatario: República Dominicana			Período de Amortización:		25 años
Agencia Ejecutora: SEOPC			Período de Gracia:		5 ½ años
Fuente de Financiamiento	Cantidad (US\$ mill.)			Período de Desembolsos:	5 ½ años
	Fase I	Fase II	Fase III	Comisión de Insp. y Sup.:	0
BID (OC)	50.0	110.0	70.0	Tasa de Interés:	Ajustable
Cofinanciamiento	30.0	-	-	Comisión de Crédito:	0.25%
Aporte Local	11.7	30.2	22.0	Moneda:	Dólar de los EEUU de la
Total	91.7	140.2	92.0		Facilidad Unimonetaria.
Sobre el Proyecto					
Objetivo/Descripción del Proyecto:					
El objetivo de la operación es reducir los costos de operación vehicular y los tiempos de viaje para las mercancías y pasajeros que utilizan la infraestructura vial del país. El propósito del programa, es apoyar la rehabilitación y reconstrucción de la red vial nacional e iniciar un proceso de cambio en la política y gestión de la conservación vial al diseñar e introducir modalidades de contratación que permitan avanzar en la consolidación de un mecanismo sostenible que garantice el mantenimiento permanente de la red de carreteras y caminos vecinales. El Proyecto contempla tres componentes: (i) rehabilitación, reconstrucción, y mantenimiento de tramos de la red nacional de carreteras, y la reconstrucción de obras viales afectadas por emergencias resultado de desastres naturales; (ii) mantenimiento rutinario y periódico de caminos vecinales; y (iii) fortalecimiento institucional para apoyar la gestión de mantenimiento y del sistema de control de pesos y dimensiones.					
Condiciones Contractuales Especiales:					
Serán <u>condiciones especiales para el primer desembolso</u> , la contratación del asesor administrativo y financiero la firma asesora, y la consultoría para la elaboración de documentos de licitación (ver par 3.5). Serán <u>condiciones especiales de ejecución del Proyecto</u> : la aprobación de los documentos de licitación previa a la utilización de los recursos del primer y segundo componente, la ejecución por etapas de las licitaciones de rehabilitación y mantenimiento del primer componente, la celebración de un convenio de cooperación institucional entre SEOPC y la SEMARN, previa la utilización de recursos del primer componente; la adopción de las medidas previstas en el PGAS durante la ejecución del Programa; la finalización del diagnóstico del sistema de control de medidas y pesos de vehículos, previa la utilización de recursos en el piloto respectivo; y reconocimiento retroactivo de gastos (ver pars. 1.15, 2.7, y 3.6 a 3.8).					
Una vez cumplidas las condiciones generales previas al primer desembolso necesarias para iniciar la ejecución, el Banco podrá desembolsar un anticipo de hasta US\$ 10.000.000 para financiar obras de reparación y reconstrucción derivadas de la reciente emergencia ocasionada por desastres naturales.					
Excepciones a las Políticas del Banco: Ninguna					
El proyecto califica por: SEQ[] PTI[] Sector[] Geográfica[] Beneficiarios[]					

¹ La tasa de interés, la comisión de crédito, y la comisión de inspección y vigilancia que se mencionan en este documento se establecen según lo dispuesto en el documento FN-568-3-Rev. El Directorio Ejecutivo puede modificarlas tomando en consideración los antecedentes existentes a la fecha, así como la respectiva recomendación del Departamento de Finanzas. En ningún caso la comisión de crédito podrá superar el 0,75%, ni la comisión de inspección y vigilancia el 1%.(*)

(*) En lo que respecta a la comisión de inspección y vigilancia, en ningún caso el cargo podrá superar en un semestre dado el monto que resultaría de aplicar el 1% al monto del préstamo, dividido por el número de semestres incluido en el plazo original de desembolso.

I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problema, y Justificación

- 1.1 El crecimiento económico sostenible está estrechamente ligado al sector de transporte en la República Dominicana. El sistema interno de transporte debe proveer accesibilidad eficiente a los polos turísticos aún en crecimiento, a las zonas francas, y a los mercados primarios agrícolas y de minería. El costo de transporte es parte importante del precio final de bienes y servicios y está directamente supeditado a la condición de la infraestructura de transporte y la eficiencia en la operación de los modos. De acuerdo con análisis realizados para determinar los costos de operación vehicular, la diferencia entre una vía en mal estado contra una en buen estado arroja un sobre costo de aproximadamente US\$0.17 por kilómetro para un camión pesado, lo que representa un valor entre 12% y 18% mayor para un viaje promedio y transmite un sobre costo de entre el 2% y 4% al consumidor final en el costo de bienes y servicios. La República Dominicana cuenta con una red de 4,921 Km. de carreteras y 8,912 Km. de caminos vecinales. La extensión de la red permite una comunicación adecuada entre todos los parajes y centros productivos del territorio nacional, tanto de personas como de bienes.
- 1.2 El problema fundamental se encuentra en la necesidad de contar con planes de conservación de las vías existentes, las cuales presentan malas condiciones mucho antes de lo anticipado en su diseño, por la falta del mantenimiento preventivo y de conservación durante su vida útil. El mantenimiento de la infraestructura vial ha sido descuidado. Esto ha traído como consecuencia, que las inversiones dedicadas a la reconstrucción se hayan tenido que incrementar más de lo debido, ya que la durabilidad de las obras reconstruidas se ha reducido en muchos casos al 50% de lo que hubiera sido de haberse mantenido adecuadamente. La red presenta un grado de deterioro importante, donde el 73% de la red total se encuentra en estado regular o malo.
- 1.3 Dos elementos importantes inciden en el estado actual de la red: el escaso mantenimiento otorgado a la red vial y el abuso en los pesos y medidas por parte de los transportistas. En cuanto a lo primero, la mayor parte de los recursos dedicados a mantenimiento son destinados a cubrir la nómina de la Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC), lo cual ha conducido a una baja capacidad de servicio bajo la modalidad de administración directa del mantenimiento. En cuanto a lo segundo, el reglamento es permisivo y desactualizado. Los límites de cargas sobrepasan a los utilizados en los diseños y en general, están más altos en un 18% del promedio de la región. Esta reglamentación, en conjunto con la inexistencia de controles adecuados, hace que la inversión inicial también sea mayor.
- 1.4 La estrategia que está siguiendo el Gobierno para avanzar en el área de mantenimiento cuenta con dos pilares. El primero consiste en un ambicioso plan de concesiones, el VIADOM, que busca ampliar, mejorar y mantener por lo

menos 990 Km. de la red troncal, con una inversión de US\$684 millones a ser cubiertos en su totalidad por el concesionario, quien a su vez recuperará las inversiones mediante el cobro de peajes. El VIADOM se llevará cabo mediante tres lotes de 319 Km., 214 Km., y 457 Km. de longitud cuyas licitaciones se espera iniciarán en el primer semestre de 2008. El segundo pilar consiste en adelantar un plan de inversiones de rehabilitación y mantenimiento, con aliento de mediano plazo, y que cubra la red troncal no concesionada y la red secundaria. En este plan se priorizan en el tiempo las intervenciones y se busca mantener estable la red de caminos vecinales que se encuentra en buen estado. Este programa multifase apoya el segundo pilar de la estrategia. La SEOPC está trabajando en diseñar e implementar una estrategia para dar soluciones sostenibles a la problemática de caminos vecinales, buscando aumentar la escala de los instrumentos de gestión existentes en la SEOPC.

- 1.5 Las tres últimas operaciones del Banco en el sector han apoyado el subsector de caminos vecinales. En el ámbito de carreteras, el BID no participa desde 1980, cuando financió el mejoramiento y ampliación de la carretera Duarte. Por su parte, varias operaciones del Banco Mundial han sido dirigidas a la rehabilitación y mantenimiento de carreteras. El último financiamiento, tuvo un componente de soporte al mantenimiento periódico y rutinario bajo la modalidad de contratos. Al terminarse los recursos del préstamo no se dio continuidad al Programa lo cual no permitió consolidar un cambio cultural en el cual los principales involucrados (usuarios, Gobierno, transportadores e industria de la construcción) se hicieran partícipes activos al experimentar los beneficios de una infraestructura bien mantenida por un período largo de tiempo. El presente Programa permitirá retomar esta experiencia y busca desarrollar un esquema duradero.
- 1.6 La SEOPC tiene a su cargo la gestión de la totalidad del sector transporte aunque, en la práctica, sus actividades se limitan al subsector vial (planificación y ejecución de los diseños, construcción, rehabilitación y mantenimiento, así como la señalización del tráfico y la expedición de licencias para la conducción de vehículos). A pesar de algunos avances logrados en programas con apoyo de las entidades multilaterales, la SEOPC presenta deficiencias institucionales y limitada capacidad gerencial para administrar proyectos como el propuesto, por lo que, con el apoyo de las entidades multilaterales, se formó la Oficina de Coordinación General de Proyectos Financiados con Recursos Externos (OCGPFE). Dicha oficina, que ha coordinado la ejecución de muchos programas previos financiados con recursos del Banco y del Banco Mundial, cuenta con poco personal y a través suyo se realiza la coordinación con otras dependencias de la SEOPC, que intervienen en los programas, incluyendo, entre otras, la Dirección General de Mantenimiento de Carreteras y Caminos Vecinales (DGMCC), la Dirección General de Planificación y Programación de Inversiones (DGPII) y el Departamento de Gestión Ambiental y Riesgos (DGAR) en lo concerniente a los aspectos ambientales.
- 1.7 El paso de la Tormenta Noel provocó importantes daños a la infraestructura vial del país, que inicialmente se localizaron en la región sur (Provincias de San

Cristóbal y San José de Ocoa) y en la región norte (Provincias de La Vega, Monseñor Noruel y Salcedo principalmente). Una identificación primaria de daños fue realizada por el personal de la SEOPC, y el Banco por su parte realizó inspecciones directas durante el mes de noviembre de 2007, constatando que la naturaleza de los daños sufridos por la infraestructura vial es la típica del fenómeno ocurrido y contempla principalmente: deslizamientos; daños al sistema de drenaje; daños a muros de contención; socavaciones de terraplenes; corte de accesos a puentes; y pérdida total o parcial de puentes. Esta situación justifica que se destinen fondos de la operación a las tareas urgentes de rehabilitación o reconstrucción parcial.

B. Objetivos, Componentes y Costos

- 1.8 El objetivo de la operación es reducir los costos de operación vehicular y los tiempos de viaje para las mercancías y pasajeros que utilizan la infraestructura vial del país. El propósito del Programa, es el de apoyar la rehabilitación y reconstrucción de la red nacional e iniciar un proceso de cambio en la política y gestión de la conservación vial al diseñar e introducir modalidades de contratación del mantenimiento con el sector privado que permitan avanzar en la consolidación de un mecanismo sostenible que garantice el mantenimiento permanente de la red de carreteras y caminos vecinales.
- 1.9 La operación propuesta se desarrollará como un Programa Multifase, con tres fases de ejecución de aproximadamente cinco años cada una, y superponiéndose de tal forma que el total del Programa abarca unos 12 años de inversiones. Se estima que cada Fase contaría con un financiamiento del Banco por \$501, \$110 y \$70 millones, respectivamente, como se presenta en el Cuadro I-1. El procesamiento por parte del Banco de las Fases II y III se llevará a cabo luego de que se compruebe que se ha avanzado en el cumplimiento de los objetivos de las Fases anteriores, incluyendo la ejecución satisfactoria de las obras, el diseño e introducción de mecanismos institucionales y operativos de mantenimiento, y que se hayan alcanzado los hitos previamente acordados (ver par. 3.9). Como resultado de las tres Fases del Programa, se alcanzarán las metas físicas que se presentan en el cuadro I-2.

Cuadro I-1: Plan de financiamiento del Programa (US \$ Millones)				
CATEGORÍA	FASE I	FASE II	FASE III	Total
1. Ingeniería y Administración	7.8	11.8	9.7	29.3
2. Costos Directos	81.4	123.7	100.8	305.9
4. Sin Asignación (imprevistos y escalamiento)	2.2	3.3	2.7	8.2
5. Gastos financieros	0.3	1.4	0.9	2.6
Total Costo del Programa	91.7	140.2	114.1	346.0
BID (OC)	50.0	110.0	70.0	230.0
Cofinanciamiento	30.0	-	-	30.0
Aporte Local	11.7	30.2	44.1	86.0
Total Financiamiento	91.7	140.2	114.1	346.0

¹ Cabe anotar que para la Fase I se habían previsto un cupo de recursos del Banco por US\$80 millones, parte del cual se sustituye con recursos de cofinanciamiento por US\$30 millones.

Cuadro I-2: Metas de Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras del Programa (Kms)				
CATEGORÍA	FASE I	FASE II	FASE III	Total
Reparación y reconstrucción	111	-	-	111
Rehabilitación carreteras	204	413	319	936
Mantenimiento rutinario de carreteras	1,098	2,100	2,700	5,898
Mantenimiento caminos vecinales (microempresa)	2,000	2,000	2,000	6,000

- 1.10 En las Fases II y III se incluirán nuevos contratos de mantenimiento en las mismas redes cubiertas en la Fase previa, y se irán incorporando obras de rehabilitación adicionales, de manera de consolidar el modelo, dar continuidad a las actividades del sector privado en esta nueva modalidad y garantizar los rubros que financian mantenimiento vial. El Programa propuesto incluye los siguientes tres componentes en su Fase I:
- 1.11 **Componente 1 - Rehabilitación, reconstrucción y mantenimiento de carreteras.** Se apoyará la reconstrucción de 111 Km. de carreteras afectadas por la tormenta Noel, la rehabilitación de 204 Km. y el mantenimiento rutinario de 1,098 Km. de tramos de la red nacional de carreteras, con el objeto de que los mismos mantengan niveles de servicio adecuados. Las obras previstas incluyen: (i) dos (2) lotes o grupos de tramos en los cuales se realizarán inversiones, que incluyen rehabilitación y mantenimiento integral, y que serían ejecutados con contratos de duración de cuatro (4) años; (ii) tres (3) lotes o grupos de tramos que incluyen inversiones de rehabilitación que serán ejecutados por medio de contratos de rehabilitación con plazos máximos de dos (2) años; y (iii) trabajos de rehabilitación y reconstrucción para hacer frente a daños derivados de emergencias causadas por desastres naturales. Los tramos agrupados en contratos integrales de rehabilitación y mantenimiento se ubican en la misma zona geográfica. Los tramos que no están incorporados en los contratos integrales serán licitados como rehabilitaciones separadas. La relación de los lotes y sus características, se presenta en los anexos técnicos. Las obras de recostrucción buscan reestablecer condiciones de circulación seguras, y reducir la vulnerabilidad de las carreteras y caminos intervenidos a futuros fenómenos similares. Las obras de reconstrucción se concentran en la provincia de San José de Ocoa.
- 1.12 Los contratos integrales serán diseñados con recursos del componente de fortalecimiento institucional. Cada contrato integral de rehabilitación y mantenimiento incluirá dos responsabilidades distintas: (i) la rehabilitación inicial de algunos tramos de carreteras, con base en los prediseños definidos por la SEOPC, con controles de calidad según las prácticas usuales de contratación y pagados del modo tradicional con base a precios unitarios, con un plazo parcial de ejecución de hasta 2 años; y (ii) mantenimiento de todos los caminos (incluidos los rehabilitados), durante el período de contrato, con condiciones flexibles mediante las cuales algunas obras serán pagadas con base a precios unitarios y otras serán definidas y gestionadas por el contratista, con control por indicadores de estado o por resultados.

- 1.13 **Componente 2 - Mantenimiento por microempresas.** Se realizarán inversiones de mantenimiento rutinario y periódico a 2,000 Km. de caminos vecinales en toda la red. Las principales actividades a financiar incluyen bacheo, control de vegetación, perfilado y recuperación de la capa superficial de agregados, limpieza, reparación y sustitución de alcantarillas, vados, reparaciones de puentes, reparaciones de cunetas de mampostería, mantenimiento mecánico de cunetas, y el mantenimiento de señalización vertical. Las inversiones se realizarán a través de microempresas ya existentes en el país y los caminos serán seleccionados anualmente siguiendo las prioridades del sistema de administración del mantenimiento de caminos vecinales (SAMCV) y con prioridad a aquellos caminos que se encuentran en estado bueno o mantenible (Índice de Estado² superior a 70). Los alcances de este componente aprovechan los sistemas de gestión y la experiencia exitosa del programa 1114/OC-DR.
- 1.14 **Componente 3 - Fortalecimiento Institucional.** Se dirige a apoyar la gestión de mantenimiento y del sistema de control de pesos y dimensiones; así como apoyar las labores de consultoría necesarias para atender las situaciones de emergencia declarada y derivadas de desastres naturales. El apoyo a la gestión del mantenimiento incluye las siguientes actividades principales: (i) la actualización del inventario vial de carreteras; (ii) la preparación de un manual de estándares de mantenimiento de carreteras, que pueda incorporarse gradualmente a los contratos de mantenimiento integral de las obras y que considere indicadores esenciales, su forma de evaluación y su relación con el pago a los contratistas; (iii) la elaboración de los documentos de licitación estándar para las diferentes modalidades de contratación de mantenimiento y rehabilitación y los modelos de mantenimiento respectivos, con recomendaciones sobre elementos de flexibilidad para transitar de contratos basados en cantidades y precios unitarios a contratos de mantenimiento por estándares, para lo cual se ha previsto realizar un análisis de la industria de la construcción y la situación institucional del sector; (iv) evaluar a la luz de los resultados de la ‘actividad (iii)’, la mejor estructura organizacional para la supervisión de los contratos de mantenimiento incluyendo la opción de conformar una Unidad Especial de Supervisión de Contratos en la DGMCC; (v) la actualización del sistema de control de gestión de los microempresarios y peones camineros; y (vi) la ejecución de trabajos de identificación de daños, prediseños, diseños y supervisión para la reconstrucción de obras viales.
- 1.15 El componente incluye la ejecución de un piloto consistente en inversiones relacionadas con el sistema de medida y control de la carga por eje y su distribución a lo largo de la red vial. Como condición previa a la utilización de recursos en el piloto, se contratarán servicios de consultoría con el siguiente alcance: (i) un análisis institucional de las diferentes autoridades que intervienen en la materia, y la revisión de la regulación, teniendo en cuenta los intereses de la SEOPC (de prolongar la vida útil de las vías), de los transportistas y de los

² El IE o índice de estado se calcula a partir de la condición de la superficie del camino y del estado de los sistemas de drenaje y varía entre 0 y 100, donde un IE>70 significa un camino en estado bueno y un IE<10 significa un camino en estado pésimo.

consumidores (de tener una reducción en los costos del transporte); (ii) un análisis detallado de los flujos vehiculares de carga y la localización de los generadores de la misma, las opciones tecnológicas y administrativas disponibles para implantar el plan piloto y las implicancias de las mismas sobre los costos de la infraestructura y la seguridad de los usuarios, incluyendo una evaluación económica de las mismas; y (iii) la recomendación de las inversiones puntuales que se harán dentro del piloto financiado con recursos del programa y el plan de ejecución de las mismas. Como parte del fortalecimiento institucional se incluyen provisiones para asistencias técnicas puntuales que pueda demandar el proyecto, capacitación, adquisición de equipos de computación, de comunicaciones, de laboratorio y otros apoyos logísticos a las dependencias de la SEOPC.

- 1.16 El Proyecto financia varias actividades de apoyo a la ejecución del mismo incluyendo la contratación de una firma asesora a la gerencia del proyecto cuyas actividades incluirán las mencionadas en el párrafo 3.2. Por último, el Proyecto también prevé la utilización de recursos para la contratación de supervisiones de obra; el personal adicional o incentivos decretados conforme al marco legal del Prestatario para el personal de la OCGPFE, oficina encargada de la ejecución del Programa; y la realización de estudios y diseños finales adicionales que se requieran para la Fase II del Programa. El Cuadro I-3 resume los costos del proyecto y su financiación:

Cuadro I-3				
Costo y Financiamiento de la FASE I (en US\$ millones)				
CATEGORÍA	BID	Contrapartida Local		Total
		Cofinanciamiento	Prestatario	
1. Ingeniería y Administración	6.1	1.7	-	7.8
1.1 Ingeniería y Estudios	0.5	-	-	0.5
1.2 Supervisión obras y auditoría	3.6	1.7	-	5.3
1.3 Apoyo a la Administración del Programa	2.0	-	-	2.0
2. Costos Directos	42.4	27.6	11.4	81.4
2.1 Rehabilitación, reconstrucción y mantenimiento	32.7	27.6	5.4	65.7
2.1.1. Reconstrucción y Atención de emergencias	10.0	-	-	10.0
2.1.2. Rehabilitación y mantenimiento	22.7	27.6	5.4	55.7
2.2 Mantenimiento microempresas	6.0	-	6.0	12.0
2.3 Fortalecimiento Institucional	3.7	-	-	3.7
3. Sin Asignación (imprevistos y escalamiento)	1.5	0.7	-	2.2
4. Gastos financieros	-	-	0.3	0.3
4.1 Comisión de Crédito	-	-	0.3	0.3
4.2 Intereses	-	-	-	-
Total del Programa	50.0	30.0	11.7	91.7

C. Marco para Resultados con Indicadores Clave

- 1.17 Los resultados más importantes del proyecto serán la reducción de los costos de operación³ y de los tiempos de viaje⁴. Estas variables son las principales determinantes de la rentabilidad económica del proyecto en conjunto con los costos de inversión y corresponden también a los indicadores clave para medir estos resultados. Adicionalmente, el indicador del número de kilómetros con contrato de mantenimiento, permite medir el impacto de la operación.
- 1.18 En resumen, se esperan reducciones de tiempo promedio del 10%, con valores que oscilan entre el 2% y el 36%. Las reducciones de costos de operación se estiman en 10%. Igualmente, se espera que al final de la Fase I del proyecto, existan por lo menos 274 Km. bajo contratos de mantenimiento y que la SEOPC se encuentre fortalecida para la gestión y financiación de la actividad del mantenimiento. Al finalizar las Fases II y III, se espera que la porción de las redes troncal y secundaria en buen estado alcance el 80% de manera agregada, frente al 39% que se observa hoy día y que además, el 70% de estas redes cuente con un mecanismo de gestión y financiación de mantenimiento sostenible. Los indicadores y sus valores proyectados se presentan en detalle en la matriz de resultados anexa.

II. ESTRUCTURA FINANCIERA Y RIESGOS PRINCIPALES

A. Instrumentos Financieros

- 2.1 El instrumento financiero será un préstamo para programas de fases múltiples, que es adecuado para este Proyecto, ya que se requiere del apoyo sistematizado y sostenido del Banco en un largo plazo y mediante fases interrelacionadas entre sí, para lograr las metas de inversión y sostenibilidad del mantenimiento vial. Para la Fase I del programa, el costo total se estima en US\$91.7 millones, el cual incluye US\$50 millones a ser financiados por el Banco, un cofinanciamiento de \$30 millones y recursos locales por US\$11.7 millones.

³ En el caso de las obras de reparación y reconstrucción, existen beneficios adicionales resultantes de la recuperación de la transitabilidad permanente y segura de personas y bienes.

⁴ El proyecto contribuye también a generar beneficios al aumentar la accesibilidad para las familias y firmas y a generar un mayor valor agregado para las actividades económicas que se benefician de vías en buen estado. Sin embargo, estos beneficios normalmente no se cuantifican dadas las dificultades de valoración y atribución de los mismos.

- 2.2 El Fondo para el Desarrollo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OFID) ha manifestado al Gobierno Dominicano su intención de participar con este cofinanciamiento⁵. El programa de desembolsos para la primera fase se resume en el Cuadro II-1.

Cuadro II-1: Plan de Desembolsos						
Fase I (US\$ millones)						
Año	1	2	3	4	5	Total
BID	10.0	10.0	15.0	10.0	5.0	50
Cofinanciación	6.0	6.0	9.0	9.0	-	30
Local	2.3	2.3	3.5	2.3	1.3	11.7
Total	18.3	18.3	27.5	21.3	6.3	91.7

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.3 Los impactos ambientales y sociales negativos consecuentes de la rehabilitación de las carreteras incluidas en la operación, serán de pequeña magnitud, localizados, de corta duración y perfectamente mitigables o compensables. La construcción de las carreteras en el pasado dejó poco pasivo ambiental. No se esperan cambios en el derecho de vía de las carreteras. No habrá impactos sobre la flora y fauna, sobre sitios turísticos, históricos, arqueológicos, paleontológicos, geológicos y reservas indígenas, ni expropiaciones y reasentamientos involuntarios o impactos sobre aspectos culturales⁶.
- 2.4 Las obras de rehabilitación o reconstrucción parcial producto de los efectos de la Tormenta Noel contribuirán en gran medida a restituir el medio físico dañado, y a generar condiciones para que en el futuro los impactos de fenómenos similares sean menores. Por estas razones, no se prevé ningún impacto ambiental ni social negativo, ya que la naturaleza de las intervenciones será básicamente mitigatoria. Las intervenciones más positivas a realizar serán las de restitución de cauces y control de erosión de ríos y arroyos, reducción de velocidad de flujo de aguas drenadas (lo que ayudará a la reducción de turbidez y arrastres) y estabilización de taludes por medio de siembras y reforestación.
- 2.5 Los mayores riesgos de estas carreteras rehabilitadas serán la alta velocidad de los vehículos y el peligro de inundaciones en el caso de lluvias torrenciales debido a la obstrucción del sistema de drenaje como resultado de la basura lanzada a lo largo de la vía. El análisis ambiental realizado propone recomendaciones para reducir los accidentes. Para mitigar el riesgo de obstrucción del sistema de drenajes se desarrollarán conferencias con la comunidad, se elaborará un manual para recolección y disposición de basura y un taller para síndicos sobre cómo desarrollar un proyecto para tratar la basura y prevenir inundaciones.

⁵ En el caso que los recursos de cofinanciación no se materialicen, los mismos podrán provenir de contrapartida local o de recursos del mismo Banco mediante un eventual crédito suplementario.

⁶ Mediante oficio fechado el 11 de octubre de 2007, la SEMARN certificó que de acuerdo con la normativa vigente y los impactos esperados, las vías incluidas no requieren estudio ambiental.

- 2.6 El programa de compensación social y ambiental propuesto se centra en un apoyo al refuerzo institucional del Departamento de Gestión Ambiental y Riesgo de la SEOPC y la cooperación de la SEOPC con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARN) para poner a disposición de ésta, el equipo necesario para que cumpla sus funciones en relación con las obras financiadas por el Programa. El apoyo se dará a través de la compra de equipamientos y vehículos y la adaptación de manuales que definan las especificaciones técnicas ambientales a incorporar en los pliegos, los cuales facilitarán el trabajo sectorial del DGAR. También se realizarán talleres sobre gestión y supervisión socio-ambiental en proyectos viales para los funcionarios del Gobierno y técnicos de las empresas de construcción y de supervisión.
- 2.7 El plan de gestión ambiental y social (PGAS) deberá observarse durante la ejecución del Proyecto, mediante la adopción de las medidas de mitigación, prevención o compensación identificadas en el mismo, que serán reflejadas tanto en los pliegos de licitación como en los contratos de obra y supervisión del proyecto. El PGAS incluirá como punto focal, especialistas socio-ambientales de los contratistas, y supervisores socio-ambientales. Las empresas constructoras serán responsables por la implementación de las medidas de mitigación de los impactos durante las obras. Antes del inicio de las obras cada contratista deberá someter al punto focal las medidas de mitigación que pretenden implementar en las obras, para su previa aprobación. Justo antes del inicio de las obras, los contratistas realizarán un curso de ética socio-ambiental para todos sus empleados, financiado por el Programa.
- 2.8 Como resultado del análisis ambiental se confirmó que la operación se enmarca en la Categoría B de la clasificación ambiental. Se trata de aquellas operaciones que pueden causar fundamentalmente impactos y riesgos sociales y ambientales negativos localizados y de corto plazo, para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas y por lo general sus impactos no son de carácter irreversible, permanentes y/o de gran magnitud. El monto de las acciones socio-ambientales asciende a US\$333,900.00 de los cuales US\$129,600.00 hacen parte de las buenas normas de ingeniería y estarán incluidas en las ofertas de los contratistas. Estos recursos están contemplados en la categoría 1 del presupuesto (ver Cuadro I-1).

C. Riesgo Fiduciario

- 2.9 El riesgo fiduciario se analiza a partir del análisis sectorial realizado y de la información obtenida de aplicar la metodología del Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional (SECI)⁷. En el aspecto sectorial, el principal riesgo se refiere a las dificultades que enfrenta el mantenimiento en el país (ver par 1.2). En aspectos operativos y administrativos, el análisis indica que para la ejecución del proyecto existen riesgos bajos o moderados en las áreas de administración financiera, control interno y control externo y que es necesario establecer

⁷

El análisis institucional se presenta de manera más detallada en los anexos técnicos del proyecto.

mecanismos para fortalecer las áreas de programación de actividades, gestión administrativa y administración de personal y de bienes y servicios. De materializarse estos riesgos, se puede acelerar el deterioro de las obras viales mas allá de lo normal, y los periodos de ejecución se pueden aumentar.

- 2.10 El rezago de mantenimiento es causado por la ausencia de políticas adecuadas para gestionar y financiar la actividad. La solución es de mediano y largo plazo, y requiere modificar la cultura prevalente, lo cual a su vez exige la participación de todos los involucrados, incluyendo no solo al Gobierno, sino a los usuarios, especialmente a los transportadores y generadores de carga y a la industria de la construcción vial. Este riesgo se maneja a través del diseño mismo de la operación. Las tres fases previstas incluyen presupuesto asignado para fortalecimiento institucional y centran sus objetivos en la actividad de mantenimiento y el fortalecimiento del sistema de control de pesos por eje. Además, la utilización de contratos integrales vinculan a la industria de la construcción en el proceso de cambio cultural buscado.
- 2.11 Dentro de los aspectos operativos y administrativos, las fortalezas existentes son el resultado de la experiencia de la Unidad Coordinadora de Proyecto (UCP), ubicada en la OCGPFE, y su tradición como ejecutor de préstamos del Banco. Las debilidades tienen su causa estructural en las dificultades institucionales del país como un todo y las cuales se manifiestan con la falta de continuidad en la utilización de los sistemas de programación y administración que normalmente se incluyen en las operaciones de préstamo. Adicionalmente, el análisis señala como problema el bajo nivel salarial del personal técnico de la SEOPC como uno de los mayores obstáculos para atraer y retener recursos humanos. Para atender estos aspectos se propone reforzar la estructura de ejecución basada en la UCP, con personal, equipos y el diseño revisado de procedimientos de gestión. Adicionalmente, se contará con la participación de una firma asesora para apoyar la gestión técnica del proyecto y se permitirá pagar incentivos salariales con cargo a los recursos del préstamo en la medida en que estos sean decretados conforme al marco legal del Prestatario y consideren mecanismos de medición de desempeño para su aplicación. El Plan de Actividades de la Fase I, incluye una serie de actividades que se realizarán con el apoyo del Banco de manera previa a la elegibilidad de primer desembolso y las cuales permitirán mitigar los riesgos administrativos remanentes.

D. Otros Aspectos Especiales y Riesgos

- 2.12 **Evaluación económica y Técnica.** Los tramos viales fueron seleccionados a partir de un análisis costo beneficio que cubrió toda la red y teniendo en cuenta la cobertura que tendrá el programa de concesiones VIADOM. Los tramos para rehabilitar y mantener fueron agrupados geográficamente y la definición de las inversiones en rehabilitación fue realizada a partir del estado de la vía, valorado mediante visitas de campo, el conocimiento experto de los especialistas y los resultados de la evaluación económica. Las inversiones fueron evaluadas

económicamente en el contexto de la red vial de manera integral obteniendo tasas internas de retorno positivas que oscilan entre el 17% y el 42%⁸.

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

A. Resumen de Aspectos de Ejecución

- 3.1 El prestatario será la República Dominicana y el organismo ejecutor será la Secretaría de Obras Públicas y Comunicaciones (SEOPC), a través de la Unidad Coordinadora del Programa (UCP) ubicada en la Oficina de Coordinación General de Proyectos Financiados con Recursos Externos (OCGPFE). La UCP, coordinará el Programa aprovechando la estructura organizacional que se ha conformado y la experiencia positiva que se ha adquirido en la gestión de los programas previos financiados con recursos del Banco y del Banco Mundial. La UCP contará con el apoyo de una firma asesora contratada con recursos del Programa, y coordinará todas las actividades con otras dependencias de la SEOPC, como la DGMCC, la DGPPI y el DGAR.
- 3.2 Las funciones para la firma asesora serán: (i) prestar apoyo durante todas las etapas de los procesos de contratación; (ii) prestar apoyo para el cabal cumplimiento de los procedimientos del Banco; (iii) prestar apoyo en la logística de supervisión y seguimiento de la ejecución de los proyectos por parte de la SEOPC y en la revisión de los informes de supervisión; (iv) dar seguimiento a la ejecución de los contratos; (v) apoyar el transporte necesario para dar seguimiento y supervisar el proyecto por parte de la SEOPC; (vi) prestar servicios de asesoría técnica e ingeniería demandada por el proyecto; (vii) confirmar y avalar las especificaciones técnicas a incluir en los pliegos de licitación y contratos de la Fase I; (viii) realizar el prediseño de las vías a incluir en la Fase II del Programa; (ix) diseñar, implantar y mantener la página web del Programa; y (x) apoyar en la creación de los manuales y especificaciones de mantenimiento del Programa.
- 3.3 La supervisión de los contratos será realizada a través de firmas externas contratadas con recursos del Programa, que deberán contar, entre otros, con especialistas para la supervisión ambiental de las obras del Programa. Sin embargo, considerando que se está introduciendo una nueva modalidad de gestión del mantenimiento, para la cual es importante que el sector público desarrolle una capacidad propia de supervisión, se evaluará el establecimiento de una Unidad Especial de Supervisión de Contratos en la DGMCC. Esta evaluación se llevará a cabo en el marco del análisis de la situación institucional del sector prevista en el componente 3 y que se llevará a cabo para definir el alcance de la transición hacia contratos por estándares. El mantenimiento de los tramos rehabilitados y no incluidos como parte de los contratos integrales, será la responsabilidad de la

⁸ El detalle de los supuestos y metodología aplicada para la evaluación económica se presenta en los archivos técnicos del proyecto.

SEOPC y podrán ser incluidos como proyectos de mantenimiento en la Fase II del Programa.

- 3.4 En caso de que se requiera adicionar o modificar los caminos a incluir, se deberá verificar que los caminos cumplan los siguientes criterios: (i) deben formar parte de la red nacional de carreteras; (ii) han sido preseleccionados mediante un análisis técnico-económico desagregado a nivel de tramos de la red (modelo HDM) y muestran una tasa interna de retorno económica igual o superior a 12%; (iii) para aquellos tramos que requieren rehabilitación se deberá preparar un anteproyecto de ingeniería, a nivel de prediseño, con una definición de resultados esperados y grado de detalle suficiente como para poder ser licitados bajo la modalidad de diseño y construcción; o iv) se encuentran dentro de las obras y trabajos necesarios para atender emergencias debidamente declaradas y derivadas de desastres naturales.
- 3.5 **Serán condiciones especiales de primer desembolso:** (i) la selección y contratación de un asesor administrativo y financiero; (ii) la selección y contratación de la firma asesora; y (iii) la selección y contratación de los servicios de consultoría para la elaboración de los documentos de licitación para los servicios integrales de mantenimiento, servicios de rehabilitación y servicios de mantenimiento con micro-empresarios, incluidos los modelos de contratos. No obstante, para financiar las actividades que permitan hacer frente a la situación de emergencia declarada derivada del desastre natural ocasionado por la tormenta Noel y para facilitar el cumplimiento de estas condiciones especiales, el Banco podría declarar la elegibilidad parcial, una vez cumplidas las condiciones previas generales necesarias para poder iniciar la ejecución del préstamo, de hasta US\$10.000.000.
- 3.6 **Otras condiciones especiales de ejecución.** Salvo en los casos de urgencia manifiesta para atender situaciones de emergencia declarada derivada de desastres naturales, la utilización de los recursos del primer y segundo componente estará sujeta a la aprobación por parte del Banco de los documentos de licitación para los servicios integrales de mantenimiento, servicios de rehabilitación y servicio de mantenimiento con micro-empresarios, incluidos los modelos de contratos. El lanzamiento de la licitación del segundo lote comprendido en el primer componente y que incluye contratos de rehabilitación y un contrato integral de rehabilitación y mantenimiento, estará sujeto a que se haya celebrado el contrato del primer lote, se hayan aprobado los diseños de las obras contratadas en la primera etapa y se hayan adecuado, de ser necesario, las metas físicas del programa según los resultados de costo final obtenidos en el primer lote contratado bajo el esquema de diseño y construcción. Por último, la utilización de los recursos del primer componente estará sujeta a la celebración de un convenio de cooperación institucional entre SEOPC y la SEMARN en virtud del cual la SEOPC se comprometa a poner a disposición de la SEMARN el equipamiento necesario para que ésta pueda llevar a cabo sus funciones en relación con las obras financiadas por el Programa en forma expedita

- 3.7 **Otras Disposiciones.** (i) Con el propósito de manejar los fondos provenientes del préstamo del Banco y de la contrapartida local, la SEOPC gestionará la apertura de dos “Cuentas Especiales”; (ii) para efectuar los desembolsos del Programa se establecerá, de acuerdo con los procedimientos del Banco, un fondo rotatorio equivalente al 5% del monto del préstamo. La SEOPC deberá presentar al Banco los informes semestrales de progreso del Programa que incluirán la situación del fondo rotatorio, dentro de los 60 días posteriores al cierre de cada semestre calendario, controlar el uso del fondo y preparar las solicitudes de desembolso, en nombre del Prestatario; (iii) todas las adquisiciones de obras y bienes y las contrataciones de servicios de consultoría se llevarán a cabo de acuerdo con las políticas del Banco en la materia (GN-2349-7 y GN-2350-7). Para la ejecución de obras necesarias para atender situaciones de emergencia declarada derivadas de desastres naturales, con la no-objeción de la Representación del Banco se podrá utilizar el método de administración directa para trabajos de urgencia requeridos; así como la contratación directa o por comparación de precios hasta por US\$1 millón y US\$2 millones respectivamente, de las obras, de acuerdo a lo previsto en las políticas del Banco, y como se describe en el plan de adquisiciones. Anualmente se presentará un plan de adquisiciones actualizado que cubra los siguientes 18 meses de ejecución; (iv) durante todo el período de ejecución la SEOPC presentará anualmente al Banco los estados financieros del Programa; y (v) la auditoria externa del Programa será efectuada por una firma de auditores independientes aceptable para el Banco y de acuerdo con sus requerimientos, en base a los lineamientos establecidos en los TdeR para auditoria externa de proyectos financiados por el BID (Documento AF-400). En la selección y contratación de la firma, se utilizarán los procedimientos establecidos en el documento de licitación de auditoria externa (Documento AF-200). Los costos de la auditoria formarán parte del costo del Programa y serán financiados con los recursos del préstamo del Banco.
- 3.8 **Financiamiento Retroactivo.** Con la aceptación del Banco, se podrán utilizar hasta la cantidad de diez millones de dólares (US\$10.000.000) de los recursos del Financiamiento para reembolsar gastos efectuados o financiar los que se efectúen en el Proyecto a partir de la declaratoria de emergencia con ocasión de la tormenta Noel (31 de octubre del 2007), de conformidad con lo previsto en las políticas de financiamiento del Banco.
- 3.9 **Elegibilidad de la Fase II del Programa.** La Fase II del Programa podrá ser presentada a consideración del Directorio del Banco en la medida que se estén cumpliendo sustancialmente los objetivos de la Fase I y que además se verifique el cumplimiento de las siguientes metas e indicadores: (i) al menos el 75% de los recursos del préstamo para la Fase I haya sido comprometido, y el 50% de los recursos desembolsado; (ii) se haya concluido el estudio de control de pesos y medidas; (iii) se esté ejecutando satisfactoriamente el Plan de Manejo Ambiental para las obras de rehabilitación; (iv) se haya evaluado el avance en la puesta en marcha de la contratación del mantenimiento previsto en la Fase I; (v) se haya revisado el modelo de mantenimiento con base en la evaluación realizada; y (vi) se hayan presentado al Banco los documentos relativos a la calidad técnica que

deben tener los trabajos de mantenimiento, desarrollados con base en la experiencia acumulada en la Fase I, incluyendo el manual técnico de mantenimiento periódico y rutinario de vías pavimentadas, la clasificación de tipologías de mantenimiento rutinario y periódico, con sus correspondientes actividades y costos; el inventario vial calificado de la red pavimentada; y contrato tipo de supervisión. Los hitos serán evaluados mediante la contratación de servicios de consultoría independiente, con base en términos de referencia acordados entre el Banco y el ejecutor.

B. Disposiciones de Monitoreo y Evaluación

- 3.10 Los resultados del programa son los típicos de un proyecto vial, donde corresponde medir los ahorros de costos de operación y tiempo de viaje y la rentabilidad económica resultante. Adicionalmente, se monitorea el nivel de cubrimiento del mantenimiento sobre la red. La organización prevista para la operación permite realizar estas mediciones de manera expedita y económica. La metodología de medición y responsabilidades están definidas en el anexo técnico. El seguimiento se llevará a cabo mediante reuniones semianuales y se realizará además, una evaluación intermedia contratada con un consultor externo, que se llevará a cabo una vez se cumplan los hitos señalados en los numerales (i) y (ii) del párrafo 3.10.

C. Actividades Significativas Posteriores a la Aprobación

- 3.11 Con el fin de agilizar el inicio de la ejecución del préstamo, el Plan de Actividades (POA) propone que el Banco apoye de manera significativa las actividades previas, con énfasis especial al período durante el cual el préstamo estará en proceso de ratificación legislativa y mientras la SEOPC recibe la apropiación presupuestal necesaria para ejecutar los recursos del préstamo y los de contrapartida. Este apoyo incluye la contratación de consultores individuales con recursos administrativos y una dedicación importante de los especialistas sectoriales para apoyar a la SEOPC en el proceso de puesta en marcha del proyecto y en la preparación de los documentos de licitación de los primeros dos lotes. También se requiere un apoyo importante en el proceso de revisión de los requerimientos de inversión para la reparación y reconstrucción de las obras viales afectadas por la tormenta Noel. Se estima que la concentración de este apoyo se llevará a cabo durante los primeros seis meses que transcurrirán después de aprobado el préstamo y una vez el Gobierno someta el préstamo a la aprobación legislativa y se inicie el trámite de adición presupuestal de los fondos de contrapartida para el primer año de ejecución. El POA estima una dedicación de 33 semanas de los especialistas sectoriales y US\$32,000 en consultores individuales y gastos de viaje. Adicionalmente, el POA prevé los recursos para el seguimiento de las diferentes actividades para la puesta en marcha del proyecto, con especial énfasis al seguimiento del comportamiento de los riesgos identificados mediante la metodología especializada de análisis de riesgo actualmente en uso por parte de la Representación del Banco en la República Dominicana.

REPÚBLICA DOMINICANA
Multifase de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial – Fase I
(DR-L1008)

Matriz de Resultados

Objetivo del Proyecto	Reducir los costos de transporte y los tiempos de viaje, a la vez que conservar el patrimonio vial del país; apoyando un cambio en la gestión de la conservación vial al introducir nuevas modalidades de contratación del mantenimiento.		
Indicadores de Resultado Programa Multifase	Línea Base	Meta	Comentarios
Al finalizar las Fases I, II y III, una proporción importante de las redes troncal y secundaria se encontrarán en buen estado.	Año 0=39%	Año 10=80%	Se considerará una condición de buen estado cuando el IRI de la vía sea inferior o igual a 3, las estructuras de puentes y los sistemas de drenajes se encuentran en buen estado y las vías se encuentran adecuadamente señalizadas. En las Fases II y III se determinarán indicadores precisos de ahorros en costos de operación y tiempos de viaje, de acuerdo a los tramos viales específicos que se incluyan y que sean consistentes con los que se han preparado para la Fase I.
Un porcentaje significativo de la red troncal y secundaria contará con un mecanismo de gestión y financiación de mantenimiento sostenible.	Año 0=4%	Año 10=70%	La sostenibilidad del mecanismo se determinará a partir de la suficiencia financiera observada en los tres años inmediatamente anteriores y la suficiencia en la gestión, mediante una evaluación externa que será contratada durante la Fase III y la cual evaluará las capacidades de los sistemas de planificación, contratación y supervisión de la SEOPC, y la capacidad de contratación de la industria de la construcción para atender las demandas de mantenimiento de la red.
Las redes troncal y secundarias cuentan con un sistema de control de pesos y dimensiones operando y el cual a su vez ejerce un adecuado control al sobrepeso de los vehículos.	Año 0 = sistema inadecuado de control de pesos y dimensiones	Año 10 = sistema adecuado de control de pesos y dimensiones	La caracterización del sistema de control de pesos y dimensiones será determinada a partir del estudio de diagnóstico y el plan de acción que se realizarán con los recursos de la Fase I. Los indicadores específicos se correlacionarán con el nivel de sobrepeso efectivo promedio y el cubrimiento del sistema de control de pesos medido como un porcentaje de la red.
Indicadores de Resultado Fase I	Línea Base	Meta	Comentarios
Reducción promedio de costos de operación Vehicular.	Año 0=0%	Año 5=10%	Los costos de operación se calcularán con el modelo HDM. Se realizarán evaluaciones de costos teniendo en cuenta los valores actuales de los insumos y rendimientos al momento de la evaluación. También se realizarán aplicaciones del modelo bajo supuestos de costos de insumos y rendimientos constantes para efectos de medir el impacto atribuible al proyecto.
Reducción promedio del tiempo de viaje.	Año 0=0%	Año 5=10%	Los valores del tiempo se estiman mediante mediciones directas en el terreno a ser realizadas por la UCP con el apoyo de la firma asesora
Aumento de la longitud cubierta por los contratos de mantenimiento.	Año 0=0 Km.	Año 5=274 Km.	En el año 5, se determinará la longitud total de la red atendida con contratos de mantenimiento que tenga vigencia remanente de dos o más años al momento de realizar la medición.

REPÚBLICA DOMINICANA
Multifase de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial – Fase I
(DR-L1008)
Matriz de Resultados

Objetivo del componente 1		Lograr la rehabilitación y mantenimiento de carreteras mediante dos contratos de integrales de rehabilitación y mantenimiento.						
Componente 1	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Comentarios
Productos								
Reparación y reconstrucción vías afectadas por desastres naturales	0 Km.	111 Km.					111 Km.	
Rehabilitación de los caminos incluidos en los cinco lotes que conforman el programa.	0 Km.	0 Km.	30 Km.	90 Km.	63 Km.	20 Km.	203 Km.	
Km mantenidos con contratos multianuales.	0 Km.	0 Km.	101 Km.	154 Km.	254 Km.	274 Km.	274 Km./año	
Productos intermedios								
Longitud vial bajo contratos integrales.	0 Km.	0 Km.	154 Km.	274 Km.	274 Km.	274 Km.	N/A	
Longitud vial bajo contrato de rehabilitación.	0 Km.	0 Km.	121 Km.	121 Km.	83 Km.		N/A	
Longitud reparación y reconstrucción BID	0 Km.	111 Km.					111 Km.	
Longitud rehabilitación fondos BID.	0 Km.	0 Km.	15 Km.	29 Km.	20 Km.		64 Km.	
Longitud rehabilitación cofinanciación.	0 Km.	0 Km.	15 Km.	61 Km.	43 Km.	20 Km.	139 Km.	
Objetivo del componente 2		Mantenimiento por microempresarios de una porción de la red de caminos vecinales con el objeto de que los mismos mantengan niveles de servicio adecuados.						
Componente 2	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Comentarios
Productos								
Mantenimiento por microempresarios.	0 Km.	500 Km.	500 Km.	500 Km.	500 Km.			
Objetivo del componente 3		Fortalecimiento institucional dirigido a apoyar la gestión de mantenimiento, el control de pesos y dimensiones y al Departamento ambiental de la SEOPC.						
Componente 3	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Comentarios
Plan Piloto de control de pesos y dimensiones concluido y conduce a un plan sostenible de control.	N/A						Plan piloto concluido, básculas financiadas por el programa adquiridas y operando – plan de mediano iniciado.	Se entiende que como resultado del plan piloto se formulará un plan de inversiones y de gestión de mediano plazo cuyo desarrollo continuará siendo apoyado en las Fases subsiguientes.

REPÚBLICA DOMINICANA
Multifase de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial – Fase I
(DR-L1008)
Matriz de Resultados

Componente 3 (cont.)	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta	Comentarios
SEOPC fortalecida en la gestión de mantenimiento.	N/A						Sistema de gestión de SEOPC califica como adecuado.	La calificación del sistema de gestión será realizada a partir de la evaluación que se realizará para determinar si se debe dar elegibilidad a la Fase II del programa.
Productos Intermedios								
Diagnóstico sistema de control de pesos y dimensiones.			Concluido					
Básculas financiadas por el programa.			En licitación	Básculas adquiridas	Básculas en opera- ción			
Actualización del inventario de carreteras.	N/A	Contratado	Ejecutado			Actuali- zado		
Elaboración del manual de mantenimiento de carreteras.	N/A	Contratado	Ejecutado			Revisado		
Elaboración de los documentos de licitación estándar para mantenimiento y rehabilitación.	N/A	Contratado y concluido						
Actualización del sistema de control de gestión de los microempresarios y peones camineros.	N/A			Concluido				
Propuesta de contrato de mantenimiento flexible (balance entre precios unitarios y estándares) como resultado de la evaluación y monitoreo de las condiciones del mercado de la industria de la construcción y la situación institucional.	N/A	Contratado y concluido						

PLAN DE ADQUISICIONES
MULTIFASE DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL – FASE I
(DR-L1008)

Descripción del contrato y costo estimado de adquisición (US\$ miles)	Método de Adquisición	Revisión	Fuente de Financiación		Precalificación (Si/No)	Fechas Estimadas		Estado (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado)	Comentarios
			IDB %	Local/otras %		Publicación AEA	Terminación de contrato		
<u>1. Bienes</u>									
1. Plan Piloto Control Peso: US\$1,700	LPI	Ex-ante	100/%		No	I Trim. 2009	III Trim. 2009	Pendiente	
2. Vehículos y Equipo Cómputos US\$82.3	LPN	Ex-post	100%		No	III Trim. 2008	IV Trim. 2008	Pendiente	
<u>2. Servicios de Consultoría</u>									
Firma Asesora a la Gerencia de Programa US\$2,000	SBCC	Ex-ante	78%	22%	No	III Trim. 2008	I Trim. 2012	Pendiente	
Supervisión Lote-4 US\$1,000	SBCC	Ex-ante	68%	32%	No	III Trim. 2008	I Trim. 2011	Pendiente	
Supervisión Lote-5 US\$1,000	SBCC	Ex-ante	68%	32%	No	II Trim. 2009	III Trim. 2011	Pendiente	
Supervisión Lote 1 y 3 US\$1,200	SBCC	Ex-ante	68%	32%	No	I Trim 2009	II Trim 2010	Pendiente	
Supervisión Lote 6 US\$1,200	SBCC	Ex-ante	68%	32%	No	I Trim. 2010	II Trim. 2011	Pendiente	
Diagnóstico Plan Piloto Control de Pesos US\$300	SBCC	Ex-ante	100/%	32%	No	III Trim. 2008	IV Trim. 2009	Pendiente	
Consultoría Individual en áreas de Medio Ambiente, Ingeniería, Adquisiciones y Administración Financiera (Siete Contratos US\$950)	CI	Ex-post	75%	25%	No	I Trim. 2008	I Trim. 2009	Pendiente	
<u>3. Obras Civiles</u>									
Obras de Reconstrucción y Reparación (varios contratos) US\$10,000	CD	Ex-post/Ex-ante	100%	0%	No	IV Trim. 2007	II Trim. 2008	En Proceso	
Contrato Integral Lote 4 US\$15,400	LPI	Ex-ante	50%	50%	No	III Trim. 2008	I Trim. 2011	Pendiente	
Contrato Integral Lote 5	LPI	Ex-ante	50%	50%	No	II Trim. 2009	III Trim. 2011	Pendiente	

Descripción del contrato y costo estimado de adquisición (US\$ miles)	Método de Adquisición	Revisión	Fuente de Financiación		Precalificación (Si/No)	Fechas Estimadas		Estado (pendiente, en proceso, adjudicado, cancelado)	Comentarios
			IDB %	Local/otras %		Publicación AEA	Terminación de contrato		
US\$14,000 Rehabilitación Lote 1 US\$10,700	LPI	Ex-ante	50%	50%	No	I Trim. 2009	II Trim. 2010	Pendiente	
Rehabilitación Lote 3 US\$6,700	LPI	Ex-ante	50%	50%	No	I Trim. 2009	II Trim. 2010	Pendiente	
Rehabilitación Lote 6 US\$8,900	LPI	Ex-ante	50%	50%	No	I Trim. 2010	II Trim. 2011	Pendiente	
Mantenimiento por Microempresarios 40 Contratos US\$10,000	LPN	Ex-post	50%	50%	No	III Trim. 2008	IV Trim. 2011	Pendiente	

LPI=Licitación Pública Internacional; LPN=Licitación Pública Nacional; CD=Contratación Directa; CI=Consultor Individual; SBCC=Selección basada en Calidad y Costo

Las Listas Cortas de Consultores para servicios de consultoría con un costo estimado menor al equivalente a US\$ 200.000 por contrato, podrán estar compuestas en su totalidad por firmas nacionales.

La contratación de Obras para el proyecto sujetas a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutará utilizando los Documentos Estándar de Licitación emitidos por el Banco (DELS). Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán utilizando Documentos de Licitación Nacional acordados satisfactorios para el Banco.

Los contratos cuyo presupuesto estimado supere los US\$ 3.0 millones para obras y US\$0.25 millones para bienes, se realizarán mediante licitación pública internacional (LPI). Aquellos cuyo presupuesto estimado sea menor a US\$ 3.0 millones pero mayor a US\$ 0.15 millones para obras, y menor a US\$0.25 millones pero mayor a US\$0.05 millones para bienes, se contratarán mediante licitación pública nacional (LPN), y aquellos cuyo presupuesto estimado sea inferior a US\$ 0.25 millones para obras y US\$0.05 para bienes se contratarán por comparación de precios. Los documentos estándares del proyecto para la contratación mediante LPI y LPN, y los procedimientos de comparación de precios, serán acordados por el Banco y el Ejecutor.

Cuando se trate de la contratación de obras necesarias para atender situaciones de emergencia declarada derivadas de desastres naturales, con la no-objeción del Banco se podrán utilizar los límites aplicables serán: administración directa para casos de urgencia manifiesta; para aquellos contratos cuyo presupuesto estimado sea inferior a US\$ 2 millones para obras y US\$0.05 para bienes se podrán contratar por comparación de precios, y aquellos cuyo presupuesto estimado sea inferior a US\$1 millón se podrán contratar por contratación directa. Los límites indicados serán aplicables siempre que el contratista adjudicatario tenga capacidad suficiente para acometer las obras, los precios de referencia sean consistentes con precios del mercado en situaciones de emergencia, y sin que el mismo contratista pueda ejecutar mas de tres contratos de manera simultanea. A efectos de la autoridad delegada, estas contrataciones se considerarán como de riesgo medio.

No se prevé otorgar un margen de preferencia nacional en las adquisiciones para el Proyecto.

Todos los contratos estarán sujetos a revisión ex-ante por parte del Banco, con excepción de las compras de vehículos, equipos de computo, consultorías individuales, los contratos con microempresarios de caminos vecinales cuya cuantía y alcance justifican la revisión ex-post de los mismos y los contratos de obras para atender situaciones de urgencia derivadas de emergencias declaradas por desastres naturales y cuyas cantidades son objeto del reconocimiento retroactivo.

SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

This Report provides guidance for project teams on safeguard policy triggers and should be attached as an annex to the Project Concept Document (or equivalent) together with the Safeguard Screening Form, and sent to CESI.

1. Save as a Word document.
2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable.
3. Save new changes.

PROJECT DETAILS	IDB Sector	Transportation and Communication	
	Type of Operation	Investment Loan	
	Additional Operation Details		
	Country	Dominican Republic	
	Project Status	New Operation	
	Investment Checklist	Generic Checklist	
	Team Leader	Néstor Roa	
	Project Title	Multiphase Program for Rehabilitation and Maintenance of Highway Infrastructure – Phase I.	
	Project Number	DR-L1008	
	Safeguard Specialist(s)	Mario Epstein	
	Assessment Date	2007-08-20	
	Assessment Number	2007-08201311-2	
	Additional Comments		
SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS	Type of Operation	Investment Loan	
	Safeguard Policy Items Identified (Yes)	Financing activities in a geographic area exposed to natural hazards such as floods, earthquakes, or the operation has the potential to exacerbate risk to human life or property (also see Natural and Unexpected Disasters Policy).	(B.01)
		The operation includes large infrastructure works (e.g. large number of workers, use of heavy machinery, or physical modification of the landscape).	(B.03)
		Any part of the investment or component(s) is being co-financed.	(B.15)
	Potential Safeguard Policy Items	No potential issues identified	
	Recommended Action	Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PCD (or equivalent) and Safeguard Screening Form to CESI Secretariat. <i>Policy Directives can be accessed from the Resources tab on the Toolkit home page.</i>	
ASSESSOR DETAILS	Additional Comments		
	Name of person who completed screening:	Mario Epstein	
	Title	Prof. Dr., IDB consultant	
	Date	2007-08-20	

SAFEGUARD SCREENING FORM

This Report provides a summary of the project classification process and is consistent with Safeguard Screening Form requirements. The printed Report should be attached as an annex to the Project Concept Document (or equivalent) (together with the Safeguard Policy Filter Report) and sent to CESI.

1. Save as a Word document.
2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable.
3. Save new changes.

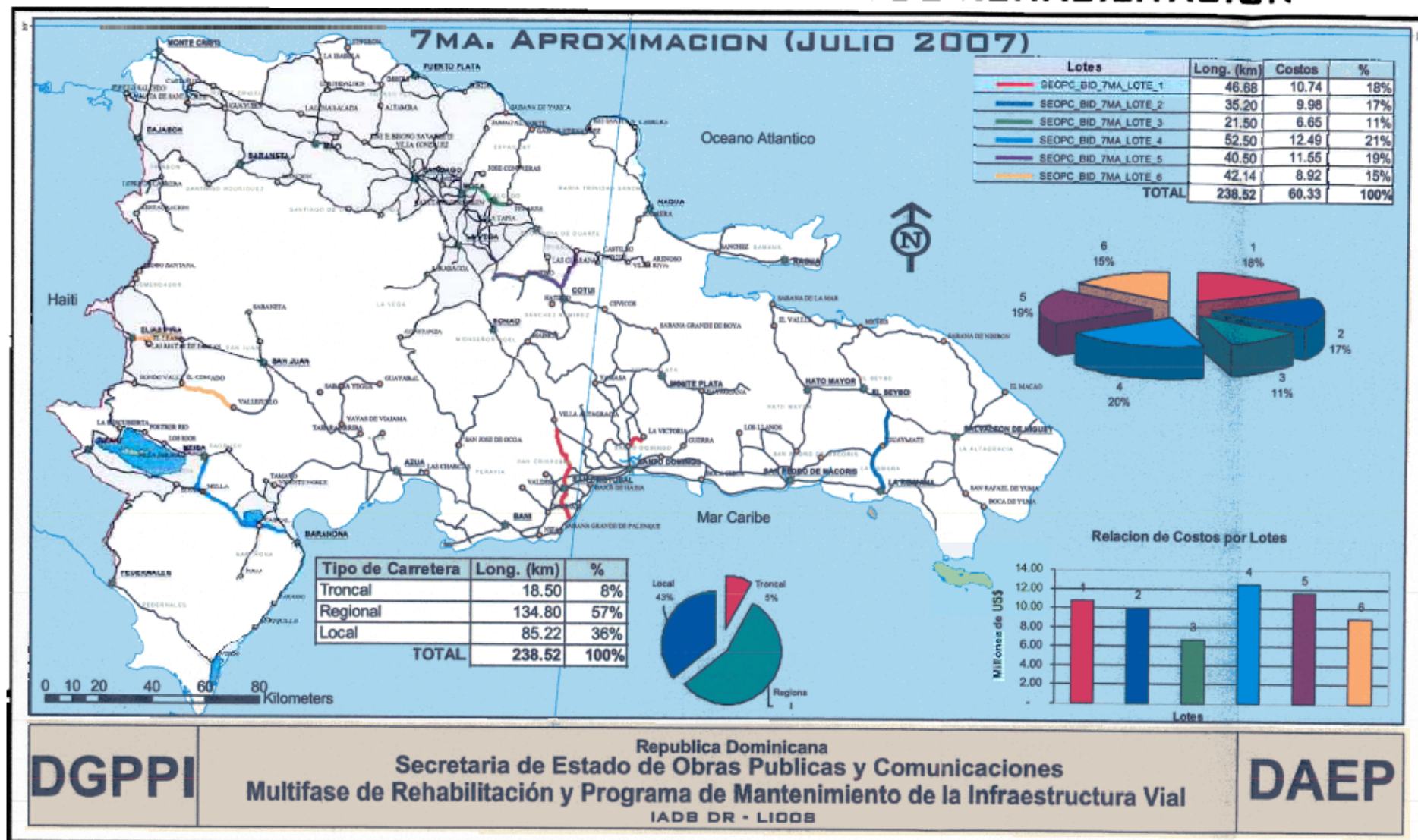
PROJECT DETAILS	IDB Sector	Transportation and Communication
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Country	Dominican Republic
	Project Status	New Operation
	Investment Checklist	Generic Checklist
	Team Leader	Nestor Roa
	Project Title	Multifase de Rehabilitación y Mantenimiento de Infraestructura Vial – Fase I
	Project Number	DR-L1008
	Safeguard Specialist(s)	Mario Epstein
	Assessment Date	2007-08-20
	Assessment Number	2007-08201705-2
	Additional Comments	

PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY	Project Category: B	Override Rating:	Override Justification:
			Comments:
	Conditions/Recommendations	<ul style="list-style-type: none"> • Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements). • The Project Team must send the PCD (or equivalent) containing an Environmental and Social Strategy (ESS -- the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3; paragraph 9) and the SSF to the CESI. <p><i>Policy Directives can be accessed from the Resources tab on the Toolkit home page.</i></p>	

SUMMARY OF IMPACTS/RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS	Identified Impacts/Risks	Potential Solutions
	Safety issues associated with structural elements of the transaction (e.g. dams, public buildings etc), or road transport activities (heavy vehicle movement, transport of hazardous materials, etc.) which could result in <u>minor</u> health and safety risks to local communities.	<ul style="list-style-type: none"> • Address Community Health Risks: The client should provide an annual review of success in managing community risks (including details of grievances and any independent audits undertaken during the year).
	Generation of untreated solid waste but this is <u>minor</u> in volume and does not contain hazardous materials.	<ul style="list-style-type: none"> • Solid Waste Management: The client should monitor and report on waste reduction, management and disposal.

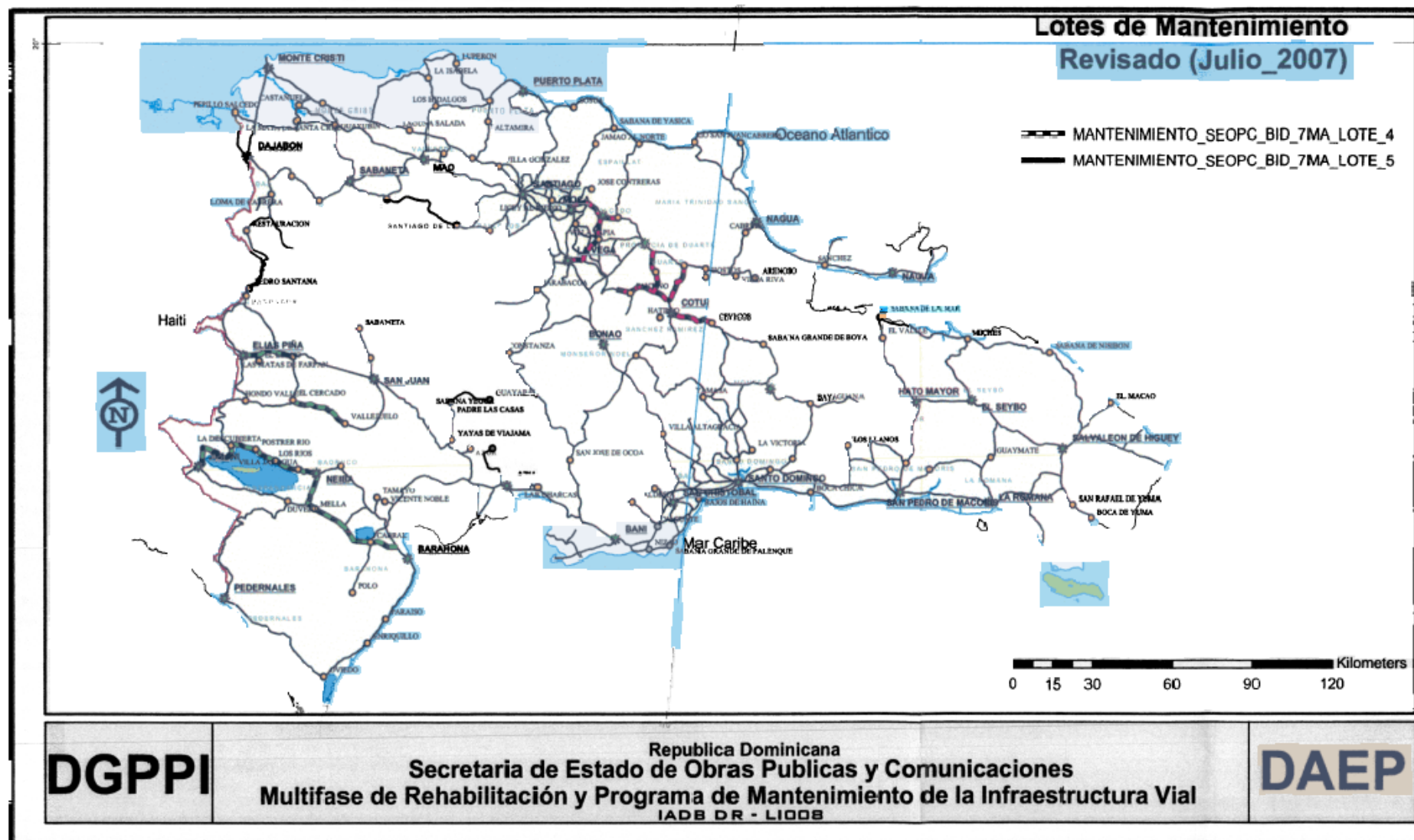
ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening: Mario Epstein	Date: August 20, 2007
	Comments:	

LOTES DE CARRETERAS PROGRAMA DE REHABILITACION



Nota: El lote 2, originalmente incluido en la Fase I, se pospone para la Fase II, para permitir el financiamiento de las obras de emergencia requeridas como resultado de los efectos de la tormenta Noé.

LOTES INTEGRALES DE MANTENIMIENTO



P. 1
11/19/07

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-__/07

República Dominicana. Préstamo ____/OC-DR a la República Dominicana.
Multifase de Infraestructura Vial Fase I

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República Dominicana, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de la primera fase de un programa multifase de infraestructura vial. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$50.000.000, que formen parte de los recursos de la Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el __ de _____ de 2007)

LEG/SGO/CID/IDBDOCS#1185464
DR-L1008