

PERFIL DE PROYECTO

BRASIL

DATOS BÁSICOS

Nombre del proyecto:	Programa de Inversión en Carreteras del Estado de São Paulo
Número del proyecto:	BR-L1373
Equipo de proyecto:	Andrés Pereyra da Luz, Jefe de Equipo (TSP/CUR); Vera Vicentini (TSP/CAR); Dalve Soria Alves (TSP/CBR); Rosana Brandao y Giovanna Mahfouz (INE/TSP); Mónica Merlo y Carlos Lago Bouza (FMP/CBR); y Betina Hennig (LEG/SGO)
Prestatario:	Estado de São Paulo (ESP)
Garante:	República Federativa de Brasil
Organismo ejecutor:	<i>Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER-SP)</i>
Plan de Financiamiento:	BID (CO): US\$480.135.000 Local: <u>US\$206.015.000</u> Total: US\$686.150.000
Salvaguardias:	Políticas identificadas: Directivas B.01, B.02, B.03, B.05, B.06, B.07, B.11, B.17 Clasificación: B

I. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 1.1 Individualmente considerado, el ESP es el más importante del país. A pesar de contar con solo 248.000 km² (3% del territorio de Brasil), alberga en su interior casi la cuarta parte de su población (41 millones de habitantes) y el mayor parque industrial, generándose en su seno un tercio del producto interno bruto (PIB) brasileño¹. Si bien existe una fuerte concentración al interior del Estado en torno a la Región Metropolitana de São Paulo (en 8.000 km² se concentran casi 20 millones de habitantes y casi el 60% del PIB del ESP), en el resto del Estado se distribuyen otros polos urbanos que dan al territorio paulista una razonable distribución regional. En el ESP se encuentra el Puerto de Santos, mayor terminal de contenedores de la región y principal punto de exportación del país, a dónde fluye no solo la producción del ESP sino de varios de los Estados vecinos.
- 1.2 La matriz modal de transporte del ESP está fuertemente concentrada en el modo carretero. Casi el 84% de las toneladas/km transportadas lo hacen por carretera, mientras que por ferrocarril solo lo hace el 11%. Por otros modos como la Hidrovía Tieté – Paraná y los ductos apenas superan hoy el 3%, sin perjuicio de que importantes esfuerzos se están realizando para aumentar su participación en los flujos totales. Cabe destacar que las carreteras están principalmente bajo la jurisdicción del ESP y los Municipios, mientras que los ferrocarriles de carga lo

¹Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2011.

están bajo jurisdicción federal. De los casi 200.000 km de carreteras que componen la red, 35.000 km son pavimentadas y de ellas dos tercios son de jurisdicción del Estado y el resto de jurisdicción municipal pero mantenidos con apoyo del Estado² (salvo 1.000 km bajo jurisdicción federal).

- 1.3 El Plan Director de Desarrollo de Transporte (PDDT) del Estado que se concluyó en 2005³ enfatizó en la necesidad de mejorar las partes de la red en mal estado, aumentar la capacidad en los casos que se justifique, así como mejorar las condiciones de seguridad vial y recuperar la capilaridad de la red; asimismo enfatizó en la necesidad de mejorar la infraestructura en el área metropolitana de São Paulo, para compatibilizar el desarrollo urbano con los muy importantes flujos de cargas que la atraviesan, en procura del Puerto de Santos u otras regiones vecinas. El Banco ha apoyado al Gobierno del ESP en el financiamiento de las inversiones que instrumentaron estos aspectos con tres préstamos ejecutados por el Departamento de Carreteras del Estado de São Paulo (DER-SP, por sus siglas en portugués), dos para recuperación de carreteras estatales (1351/OC-BR y 1735/OC-BR) y otro para mejora de caminos vecinales (2077/OC-BR), además de la importante participación en el financiamiento de las obras conducentes a la conclusión del Rodoanel Mario Covas (2618/OC-BR).
- 1.4 El ESP está actualizando su planificación en el área, que se materializará en el Plan Director de Transporte y Logística (PDLT) 2030, que tiene una perspectiva más amplia, al integrar con mayor énfasis aspectos de logística, medio ambiente y gestión de riesgos. En este marco, y siempre en consonancia con lo establecido por el PDDT, es que se inserta el Programa de Inversión en Carreteras del ESP, que apunta a la rehabilitación de una parte importante de la red bajo su jurisdicción, así como a la duplicación de calzadas y construcción de terceros carriles en tramos dónde el aumento del tránsito y cargas ha llevado a impedancias importantes de los flujos y al aumento significativo del riesgo de accidentes. Para el financiamiento de este Programa, el Estado está tramitando financiamientos con el Banco Mundial, la Comisión Andina de Fomento (CAF) y el Banco de Brasil, además del presente financiamiento solicitado al BID⁴.
- 1.5 **Seguridad vial.** El *Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER-SP)* lleva adelante desde 1999 el Programa de Reducción de Accidentes en Puntos Críticos. En el marco del mismo se identifican los principales focos de accidentalidad en la red vial, se elaboran y ejecutan proyectos de señalización horizontal y vertical, de modificaciones de la geometría de las carreteras e intersecciones, entre otros. A la fecha se han propuesto soluciones a los principales 500 puntos críticos dentro de una red de 15.600 km de carreteras

² Se ejecuta desde 2007 el Programa *Pro-Vicinas*, dónde 13.000 kilómetros de carreteras bajo jurisdicción municipal se restauraron con recursos del ESP y financiamiento del BID y el Banco Mundial.

³ El PDDT está siendo revisado actualmente, contándose con resultados parciales. En lo fundamental, las conclusiones obtenidas en el Plan de 2005 se mantienen inalteradas.

⁴ El valor del Programa es de 4.200 millones de dólares, a ser financiado en partes iguales por recursos propios del ESP y por las fuentes bancarias y multilaterales mencionadas. El financiamiento solicitado al BID corresponde al 34% del financiamiento total del programa.

del ESP. Desde el inicio de este Programa se han reducido a la tercera parte el número de accidentes y de víctimas fatales relativas al número de vehículos.

- 1.6 **Conservación vial.** Desde el año 2006 el DER-SP lleva adelante el Plan de Mantenimiento de la Red Vial del ESP. Según este Plan, las actividades de conservación rutinaria y conservación especial que son contratados al sector privado a través de más de 50 contratos que abarcan la casi totalidad de la red bajo su jurisdicción.
- 1.7 **Justificación del Programa.** El ESP es sin duda una de las concentraciones humanas y económicas más importantes de América Latina, además de uno de los motores más dinámicos del desarrollo de Brasil. Como tal, enfrenta el permanente desafío de evitar que los costos logísticos y de transporte contrarresten los beneficios de las economías de aglomeración que están entre los fundamentos principales de su posición económica. Embarcado hoy en un proceso de actualización de su planificación, que incluye como elemento central aprovechar las sinergias entre modos y el rebalanceo de la matriz de transporte, reconoce también que el funcionamiento de la economía del ESP descansa sobre el sistema de carreteras. La rehabilitación y mejora del mismo, simultánea con la mayor conectividad con los otros modos que aumenten la eficiencia del sistema multimodal de transporte, y la especial atención a la disminución de la accidentalidad en los diseños y ejecución de obras, son las bases de Programa de Inversión en Carreteras propuesto para ser parcialmente financiado.
- 1.8 **Relación con la Estrategia del Banco con el País (EBP).** Este Programa es consistente con la EBP (GN-2662-1) y está alineado a los objetivos estratégicos de mejora de la infraestructura del país y de mejora de la capacidad institucional de los entes públicos. Asimismo, esta operación se alinea a dos prioridades institucionales estratégicas del Banco definidas en el Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos (AB-2764): (b) infraestructura para la competitividad y el bienestar social; y (d) integración internacional competitiva a nivel regional y global.
- 1.9 **Objetivos.** El objetivo general del programa es mejorar el componente vial del sistema multimodal de transporte de cargas y pasajeros bajo jurisdicción del ESP con el fin de mejorar la competitividad y la integración regional. El propósito del programa es reducir los costos logísticos – particularmente los costos de transporte – y los tiempos de viaje, así como mejorar las condiciones de seguridad en las vías, mediante la rehabilitación, construcción de terceras vías y duplicación de calzadas en rutas prioritarias que conectan centros urbanos y de producción con las principales arterias de circulación, sean éstas viales, ferroviarias, hidroviarias o ductos.
- 1.10 **Montos.** La Comisión de Financiamiento Externo (COFIEX) autorizó al ESP a iniciar la preparación del préstamo con el BID, por un valor de hasta US\$1.440 millones. Para atender a los límites establecidos en la programación del Banco con Brasil y la asignación de los fondos disponibles, la COFIEX estableció que dicho financiamiento se proveería por medio de tres operaciones de igual monto. La presente operación (Programa de Inversión en Carreteras del Estado de

São Paulo – (BR-L1373)), corresponde a la primera de las mencionadas, y es por un monto de US\$480,135 millones que sumado a los US\$206,015 millones de contrapartida local, permiten alcanzar un total para este Programa de US\$686,150 millones.

- 1.11 **Componentes.** Este Programa será del tipo Obras Múltiples y financiará: i) la rehabilitación y ampliación de capacidad de 550 km de carreteras con alguna de las siguientes intervenciones: reconstrucción de carreteras existentes, implantación de terceras fajas, duplicación de calzadas, construcción o rehabilitación de banquetas pavimentadas, implantación o remodelación de la geometría de los dispositivos de acceso y salida a nivel y desnivel, rehabilitación o ampliación de obras de arte, implantación de ciclovías donde sea posible e implantación de señalización definitiva; y ii) el fortalecimiento institucional del DER-SP, incluyendo el financiamiento parcial del PDLT y la implementación de una pista de prueba de pavimentos. Asimismo, se financiará la elaboración de estudios técnicos, económicos, socio ambiental, los diseños de ingeniería, las actividades de gerenciamiento y las auditorías, todos relacionados a la ejecución del Programa.

II. CONOCIMIENTO DEL SECTOR Y ASPECTOS TÉCNICOS

- 2.1 **Esquema de ejecución.** La ejecución del Programa estará a cargo del DER-SP, autarquía dotada de personalidad jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, operativa, financiera, patrimonial y jurídica, vinculada a la *Secretaría de Logística e Transportes* del ESP. La implementación del programa será llevada a cabo por Unidad de Coordinación del Programa (UCPR) dependiente de la superintendencia del DER-SP, con la asesoría de una empresa gerenciadora. La ejecución y supervisión de las obras serán contratadas con empresas privadas.
- 2.2 El Programa se ejecutará en la modalidad de obras múltiples. Cada tramo a ser incluido en el componente de rehabilitación y ampliación de capacidad deberá cumplir con criterios de elegibilidad⁵ a saber: i) pertenecer a la red vial bajo jurisdicción del ESP y conectarse en algún punto con vías que tengan un estándar similar o mayor, o con terminales de intercambio con otros modos; ii) contar con estudios de viabilidad económica que arrojen una tasa interna de retorno económica (TIRE) mayor a 12%; iii) contar con estudios de ingeniería de detalle, que incluyan aspectos de seguridad vial; y iv) contar con un análisis ambiental concluido consistente con la obra a ejecutarse y de conformidad con las políticas y salvaguardias ambientales y sociales del Banco, planes de reasentamiento (de requerirse) y licencia ambiental de instalación de acuerdo a legislación local. No está prevista la financiación de proyectos que se inserten en áreas protegidas o ambientalmente sensibles. Su eventual elegibilidad estará condicionada a la no objeción del Banco a los resultados de una evaluación de impacto ambiental y

⁵ Los criterios de elegibilidad están siendo elaborados conjuntamente con el DER-SP, y podrían ser modificados en la Propuesta de Desarrollo de la Operación (POD por su sigla en inglés).

social y los procedimientos de consulta establecidos en sus políticas y salvaguardias.

III. SALVAGUARDIAS Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 3.1 **Estrategia ambiental y social.** Se prevé que las obras no generarán impactos negativos significativos debido a que serán de pequeña a mediana magnitud, tradicionales desde el punto de vista de ingeniería y ejecutadas sobre el derecho de vía existente; no se producirán afectaciones prediales que requieran reubicar residentes. No se espera que las obras generen impactos negativos en los recursos naturales protegidos o áreas ambientalmente sensibles.
- 3.2 Los principales potenciales impactos negativos de este Programa estarán relacionados a la contaminación del aire, suelo y recursos hídricos y al aumento del nivel de accidentes durante las obras tanto en los tramos rurales como en los cruces urbanos. Se espera que estos potenciales impactos sean de pequeña a mediana magnitud, puntuales, temporales y reversibles mediante la aplicación de medidas de mitigación conocidas y de fácil ejecución y que estarán incluidas en los planes de control ambiental de los proyectos. Por otra parte, el DER-SP cuenta con amplia experiencia en la gestión socio ambiental de proyectos viales financiados por el Banco y otros organismos multilaterales.
- 3.3 El equipo de proyecto propone la clasificación B para la operación. En consonancia con ello se propone desarrollar un Análisis Ambiental de la muestra de proyectos de rehabilitación y duplicación, incluyendo la identificación y corrección de pasivos ambientales críticos, y la elaboración de Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) específicos de los proyectos de la muestra. Los PGAS incluirán medidas preventivas y mitigadoras relacionadas, entre otros, a contaminación atmosférica, disposición de desechos sólidos y líquidos; control de ruidos y vibraciones; salud ocupacional y seguridad industrial de los empleados de las obras; control y manejo de tránsito durante las obras; y dispositivos de seguridad vial en los cruces de los poblados. No se prevé la necesidad de reasentamiento de personas y comercios; sin embargo, si esto fuera necesario se desarrollará un plan de reasentamiento o compensación, en conformidad con la política OP-710 y se someterá a la no objeción previa del Banco.
- 3.4 **En términos institucionales y fiduciarios,** dada la experiencia satisfactoria del DER/SP en la ejecución de programas anteriores, no se anticipan problemas mayores. Las obras a ejecutar no presentan un alto grado de dificultad técnica; asimismo, existe un amplio mercado para el tipo de obras previsto.

IV. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 4.1 Se prevé la distribución del POD a QRR el 19 de julio de 2013, el envío del Borrador de Propuesta de Préstamo al OPC el 19 de agosto de 2013, y la aprobación por el Directorio Ejecutivo el 6 de noviembre de 2013. Los recursos necesarios para la preparación de esta operación se estiman en US\$160.370 (US\$95.000 para consultorías y US\$65.370 para misiones). En el Anexo V se detalla los recursos y el cronograma de preparación.

Confidencial

SAFEGUARD SCREENING FORM

PROJECT DETAILS	IDB Sector	Transport
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Country	BRAZIL
	Project Status	
	Investment Checklist	Generic Checklist
	Team Leader	Pereyra Da Luz, Andrés (apereyra@iadb.org)
	Project Title	Sao Paulo State Road Investment Program
	Project Number	BR-L1373
	Safeguard Screening Assessor(s)	Brandao, Rosana Diniz (rosanab@iadb.org)
	Assessment Date	2013-05-21
	Additional Comments	

PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY	Project Category: B	Override Rating:	Override Justification:
	Conditions/ Recommendations		Comments:
		<input type="checkbox"/> Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements). <input type="checkbox"/> The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. <input type="checkbox"/> These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.	

SUMMARY OF IMPACTS/RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS	Identified Impacts/Risks	Potential Solutions
	Generation of solid waste is moderate in volume, does not include hazardous materials and follows standards recognized by multilateral development banks.	Solid Waste Management: The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.
	Likely to have minor to moderate emission or	Management of Ambient Environmental Conditions: The borrower should be required to prepare an action plan

	discharges that would negatively affect ambient environmental conditions.	(and include it in the ESMP) that indicates how risks and impacts to ambient environmental conditions can be managed and mitigated consistent with relevant national and/or international standards. The borrower should: (a) consider a number of factors, including the finite assimilative capacity of the environment, existing and future land use, existing ambient conditions, the project's proximity to ecologically sensitive or protected areas, and the potential for cumulative impacts with uncertain and irreversible consequences; and (b) promote strategies that avoid or, where avoidance is not feasible, minimize or reduce the release of pollutants, including strategies that contribute to the improvement of ambient conditions when the project has the potential to constitute a significant source of emissions in an already degraded area. The plan should be subject to review by qualified independent experts. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).
--	---	--

ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Brandao, Rosana Diniz (rosanab@iadb.org)
	Title:	Transport Specialist
	Date:	2013-05-21

SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

PROJECT DETAILS	IDB Sector	Transport
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Investment Checklist	Generic Checklist
	Team Leader	Pereyra Da Luz, Andrés (apereyra@iadb.org)
	Project Title	Sao Paulo State Road Investment Program
	Project Number	BR-L1373
	Safeguard Screening Assessor(s)	Brandao, Rosana Diniz (rosanab@iadb.org)
	Assessment Date	2013-05-21
	Additional Comments	

SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS	Type of Operation	Loan Operation	
	Safeguard Policy Items Identified (Yes)	The Bank will make available to the public the relevant Project documents.	(B.01) Access to Information Policy– OP-102
		The operation is in compliance with environmental, specific women’s rights, gender, and indigenous laws and regulations of the country where the operation is being implemented (including national obligations established under ratified Multilateral Environmental Agreements).	(B.02)
		The operation (including associated facilities) is screened and classified according to their potential environmental impacts.	(B.03)
		An Environmental Assessment is required.	(B.05)
		Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation of women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.	(B.06)
		The Bank will monitor the executing agency/borrower’s compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan	(B.07)

		agreement and project operating or credit regulations.	
		The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).	(B.11)
		Suitable safeguard provisions for procurement of goods and services in Bank financed projects may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.	(B.17)
	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, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.	
	Additional Comments:		

ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Brandao, Rosana Diniz (rosanab@iadb.org)
	Title:	Transport Specialist
	Date:	2013-05-21

ESTRATÉGIA AMBIENTAL E SOCIAL

I. HISTÓRICO DOS PROGRAMAS

- 1.1 A parceria entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e o Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo – DER/SP se iniciou no início dos anos 2000 com a participação do BID no financiamento do Programa de Recuperação de Rodovias – PRR implantado pelo Governo do Estado de São Paulo.
- 1.2 O Programa de Recuperação de Rodovias, primeira etapa, contou com o aporte de US\$ 120 milhões do BID através do contrato de empréstimo 1351/OC-BR. Para a primeira etapa foram selecionados 20 lotes de obras totalizando 702,990 km de extensão em todas as regionais administrativas do DER/SP.
- 1.3 Para o PRR, segunda etapa, aprovada em 10 de maio de 2006 foram contemplados seis lotes de obras em diversas regiões do estado atingindo a extensão de 179,111 km. Na segunda etapa do PRR foi efetuado um aporte de US\$ 30 milhões através do empréstimo 1735/OC-BR.
- 1.4 Os trechos de obras da primeira e segunda etapa do PRR foram estabelecidos seguindo os critérios referentes à inserção na malha rodoviária estadual sob jurisdição do DER/SP, ao Volume Diário Médio (VDM e à viabilidade econômica com Taxa Interna de Retorno – TIR igual ou superior a 12% no cenário mais crítico. Além destes critérios, considerou-se a distribuição territorial dos trechos, identificando distintas situações ambientais de inserção das obras, como: Áreas Urbanas; Áreas vulneráveis aos Processos do Meio Físico e Áreas Legalmente Protegidas.
- 1.5 No componente de recuperação e melhoria da malha viária estadual o programa englobou em sua fase de obras as seguintes intervenções: i) Recuperação do corpo estradal, envolvendo obras de recuperação de pavimento, implantação e pavimentação de acostamentos, recuperação de obras de arte e sistemas de drenagem; ii) Melhorias nas condições de segurança viária; e iii) Recuperação de passivos ambientais.
- 1.6 Em atendimento às políticas de salvaguardas ambientais do BID, em especial às diretrizes da política operacional OP-710 foi realizado com sucesso o reassentamento de quatro (4) famílias residentes em local onde foi realizada obra de implantação de muro de espera para proteção do núcleo urbano Rio do Ouro na altura do km 79,5 da rodovia dos Tamoios–SP 099. Em atendimento às normas estabelecidas as famílias foram reassentadas para quatro (4) imóveis na própria comunidade de Rio do Ouro.
- 1.7 Concomitantemente com o componente de recuperação de rodovias foram implantados dois componentes básicos: i) implantação e recuperação de terminais (obras de implantação, restauração e adequação de terminais rodoviários interurbanos localizados em cidades do interior do Estado, para

garantir a segurança no transporte interurbano de passageiros e maior conforto do usuário), e ii) fortalecimento institucional do DER/SP (melhoria de seu desempenho, englobando: a implementação de instrumentos gerenciais apropriados, incluindo sistema de informática, apoiado em rede, banco de dados e informações georeferenciadas, capacitação do corpo técnico, serviços de gerência de pavimentos, de estatísticas de trânsito, sistema de gestão ambiental e gestão do transporte de produtos perigosos).

- 1.8 Para o Sistema de Gestão do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos foram elaborados: i) Planos de Ação de Emergências – PAE's elaborados para auxiliar rapidamente órgãos envolvidos no atendimento das ocorrências; ii) Sistema de Informação – SIIPP (internet) que se encontra disponível no site www.der.sp.gov.br; iii) Manuais – elaborados para auxiliar nas capacitações dos técnicos do DER e padronizar eventuais treinamentos, servindo de orientação; e iv) Treinamentos para subsídio dos funcionários do DER e outros órgãos para lidar melhor com algumas situações.
- 1.9 Devido à complexidade crescente da legislação ambiental e a maior fiscalização exercida pelos órgãos ambientais e pelo Ministério Público, reflexo da crescente importância atribuída pela sociedade para a preservação do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável e a deficiência do DER em gerir as informações e universalizar os dados e obrigações para execução de obras dentro um quadro de excelência ambiental foi implantado como componente de fortalecimento institucional para as etapas I e II do Programa de Recuperação de Rodovias um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) no Departamento, consolidando-o durante o período de desenvolvimento do PRR-SP.
- 1.10 A proposta do componente foi a de dotar a Assessoria Ambiental da Diretoria de Engenharia de condições técnicas e materiais para liderar o processo de implementação da Gestão Ambiental no Departamento e consolidá-la durante o período de desenvolvimento do Programa e foi organizado nos seguintes módulos: i) Módulo 1- Apoio Técnico e Treinamento em Serviço; ii) Módulo 2 - Elaboração do Sistema de Gestão Ambiental do DER-SP; iii) Módulo 3 - Levantamento e Avaliação do Passivo Ambiental da Malha Rodoviária Pavimentada do DER-SP; iv) Módulo 4 - Monitoramento Piloto de Impactos Positivos do Programa; v) Módulo 5 – Sistema de Informações Ambientais Rodoviárias, e vi) Módulo 6 - Aquisição de Equipamentos.
- 1.11 Através da implantação do SGA com os recursos e suporte do BID foi declarada através da Portaria SUP/DER-007-20/01/2006 a política de meio ambiente do DER/SP que embasa todos os procedimentos ambientais do órgão através de suporte a todos os envolvidos na elaboração de projetos e execução de obras de conserva, recuperação ou implantação de obras rodoviárias. A implantação do SGA permitiu a globalização de dados ambientais das rodovias estaduais para utilização inclusive de projetos dos demais órgãos estaduais envolvidos nas estratégias rodoviárias do estado, como a Secretaria de Transportes e órgãos de projeto e infraestrutura como a DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S/A.

- 1.12 Atualmente está em andamento a terceira etapa do PRR, que consiste no programa de pavimentação e recuperação de estradas vicinais do estado de São Paulo. Foram previstas obras de recuperação de 2.439,80 km de 199 estradas vicinais, envolvendo 132 municípios em todas as regiões do estado. Para realização da terceira etapa foi concedido pelo BID um empréstimo de US\$ 194 milhões através do contrato de empréstimo 2077/OC-BR.
- 1.13 Na terceira etapa foram alterados os critérios de seleção dos trechos em comparação aos programas anteriores. Desta forma foram considerados: i) o trecho de estrada vicinal selecionado deverá ser objeto de convênio específico entre o DER-SP e os respectivos municípios; ii) o trecho selecionado deverá ter sido anteriormente pavimentado e estar ligado ao restante da malha pavimentada, ao menos por um de seus extremos; iii) o trecho selecionado deverá apresentar taxa interna de retorno econômico igual ou superior a 12%; e iv) os trechos selecionados deverão dispor de projeto de engenharia executado de acordo com as normas técnicas desenvolvidas no DER-SP.
- 1.14 As obras do Programa de Recuperação de Rodovias do Estado de São Paulo PRR/SP - Etapa III (Programa de Pavimentação e Recuperação de Estradas Vicinais do Estado de São Paulo – PROVICINAIS) visam ampliar a eficácia do Estado, com o aumento da capacidade logística, principalmente quanto ao escoamento de produção da indústria sucroalcooleira, possibilitando a redução dos custos de transporte dos setores primário e secundário, bem como atender as demandas locais, sobretudo as condições de acessibilidade das populações às redes de serviços prioritários de saúde e educação.
- 1.15 Para compor o saldo do empréstimo estipulado entre o BID e o DER-SP devido, entre outros fatores, à variação cambial positiva foram inseridas neste programa duas novas obras de recuperação de rodovias que englobaram: i) a recuperação de 29,9 km da SP-171 entre os municípios de Guaratinguetá e Cunha contemplando recuperação de pavimento existente e implantação e pavimentação de acostamentos e/ou terceira faixa; ii) a recuperação de 16,9 km da rodovia SP – 346 entre os municípios de Espírito Santo do Pinhal e Santo Antônio do Jardim até a divisa com o município de Andradadas/MG.

II. MAPAS DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE RODOVIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Programa de Recuperação de Rodovias – Primeira Etapa.



Programa de Recuperação de Rodovias – Segunda Etapa.



Programa de Recuperação de Rodovias – Terceira Etapa.

III. PROGRAMA DE INVESTIMENTO RODOVIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO

- 3.1 O Programa de Recuperação das Rodovias Estaduais, que está sendo executado pelo Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER-SP), prevê um investimento de aproximadamente R\$ 10 bilhões, entre 2011 e 2014. O montante é destinado a melhorias como recuperação, duplicação e pavimentação de mais 5 mil km de estradas administradas pelo Governo do Estado de São Paulo.
- 3.2 Para continuidade da relação estratégica entre o BID e o DER-SP de investimento no desenvolvimento econômico e social do estado de São Paulo, com o fortalecimento institucional do órgão e a aplicação de métodos gerenciais de modo a permitir a implantação de projetos e obras ambientalmente viáveis, está em andamento a operação BR-L1373 para execução do Programa de Investimento Rodoviário do Estado de São Paulo. Esta operação, com um valor de US\$480 milhões faz parte de um Programa maior que contemplará um aporte total de US\$ 1.440 milhões através de 3 empréstimos a ser concedidos pelo BID.
- 3.3 A malha rodoviária elegível para recuperação necessitará de obras de restauração e duplicação de pista e elementos constitutivos do corpo viário nos próximos anos. Essas rodovias deverão ser objeto de levantamento da superfície e estado dos pavimentos (IRE, trincas, deflexões, VDM), visando à seleção da amostra representativa e hierarquização dos trechos através do Modelo HDM- 4.

- 3.4 As intervenções previstas nos projetos compreendem um conjunto muito diversificado de ações específicas de diferentes características e portes, que podem ser agrupadas em sete grandes categorias: i) geometria e terraplenagem; ii) drenagem superficial e profunda; iii) pavimentação; iv) sinalização e segurança; v) contenções; vi) obras de arte e vii) instalações de apoio à construção.
- 3.5 O Programa de Investimento Rodoviário do Estado de São Paulo é um programa do tipo múltiplas obras e a análise da viabilidade e o estabelecimento dos critérios técnicos e econômicos serão feitos inicialmente pela avaliação de uma amostra representativa dos projetos a serem executados. A partir da análise e avaliação desta amostra se estabelece os parâmetros a serem utilizados para a elegibilidade dos trechos, sendo que os trechos a serem recuperados são selecionados gradativamente ao longo de sua implementação, sempre atendendo as mesmas diretrizes traçadas para as amostras representativas. Esse mesmo procedimento é utilizado na avaliação dos impactos ambientais: A Análise Ambiental do Programa é feita com base nos estudos ambientais dos projetos da amostra.
- 3.6 Cada trecho a ser incluído no componente de reabilitação e duplicação deverá cumprir com critérios de elegibilidade a saber: i) pertencer a rede viária sob jurisdição do Estado de São Paulo e se conectar em algum ponto com rodovias que tenham uma classe similar ou maior, ou com terminais de intercâmbio com outros modais; ii) contar com estudos de viabilidade econômica que resultem em uma TIR maior que 12%; iii) contar com estudos executivos de engenharia, que incluam aspectos de segurança viária; iv) contar com análise ambiental concluída consistente com a obra a executar-se e de conformidade com as políticas e salvaguardas ambientais e sociais do Banco, planos de reassentamento (de ser necessário) e licença ambiental de instalação de acordo com a legislação local.
- 3.7 Desta forma, foram levantados os seguintes trechos para representar as problemáticas encontradas numa análise inicial sucinta e expedita dos projetos em elaboração, onde se levou em consideração a natureza das intervenções previstas. Não se pretende intervenção em áreas ambientalmente sensíveis como as Unidades de Conservação de proteção integral, terras indígenas e quilombolas:

PROJETOS DA AMOSTRA REPRESENTATIVA DA PRIMEIRA OPERAÇÃO

	Rodovia	Regional	Trecho	Extensão Km	Custo estimado da Obra US\$	Natureza de intervenção
1	SP 063	DR.01	Itatiba – SP 065 – Bragança Paulista	35,400	106.200.000	Duplicação
2	SP 201	DR.13	Pirassununga – Santa Cruz das Palmeiras	22,970	27.564.000	Recuperação
3	SP 345	DR.08	Franca – São José da Bela Vista – Guará – São Joaquim da Barra	40,500	48.600.000	Recuperação
4	SPA 343/322	DR.08	Sertãozinho – Pontal	9,750	29.250.000	Duplicação
Total				108,620	211.614.000	

- 3.8 Para o fortalecimento institucional do DER-SP, se incluirá o financiamento parcial do Plano Diretor de Logística e Transporte (PDLT) e a implementação de uma pista de prova de pavimentos.

IV. QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL

- 4.1 O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo (DER-SP) é uma autarquia criada pelo Decreto nº 65, de 02 de Junho de 1934, vinculada à Secretaria dos Transportes do Estado de São Paulo, que tem por principal atribuição a elaboração de projetos, implantação, manutenção e operação de estradas de rodagem estaduais.
- 4.2 A Diretoria de Engenharia é constituída pelas Assessorias de Projetos, de Construção, de Conservação, de Segurança de Tráfego e Assessoria Ambiental (Portaria SUP/DER-SP-366, de 13/07/2000), esta última não formalmente regulamentada, uma vez que, o DER-SP vem tratando os assuntos ambientais a partir de 1993, data posterior à última alteração estrutural do órgão.
- 4.3 O marco referencial da legislação ambiental brasileira foi, até o ano de 2012, a Lei Federal nº 6.938, promulgada em 31/08/81, que estabelece as diretrizes básicas da Política Nacional de Meio Ambiente, consagrando como incumbência do Poder Público, em diferentes níveis, a manutenção da fiscalização e do controle permanente da utilização dos recursos ambientais.
- 4.4 Em 25/012/2012 foi promulgada a Lei 12.651 que “Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências”.
- 4.5 Com base na Constituição da República e em seu caráter descentralizador, que atribui aos Estados a execução e fiscalização da Política Nacional de Meio Ambiente, a responsabilidade pelo Licenciamento ambiental no estado de São Paulo recai sobre a Secretaria do Meio Ambiente do estado de São Paulo (SMA) através de seu Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA/SMA).
- 4.6 Em conformidade com as disposições legais do plano federal, com ênfase na resolução CONAMA 01/86, a SMA elaborou o Manual de Orientação para Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), para as intervenções de maior porte e complexidade, envolvendo,

entre outras, a implantação de novas rodovias e duplicações em áreas ambientalmente sensíveis com potencial de significativa degradação ambiental.

- 4.7 Em observância à resolução CONAMA nº 237/97, a SMA expediu, notadamente para o setor rodoviário, a SMA 81/98 que dispõe sobre o “licenciamento ambiental em intervenções destinadas à conservação e melhorias de rodovias e sobre o atendimento de emergência decorrentes do transporte rodoviário de produtos perigosos”. Outro instrumento legal referencial para o setor consiste na Resolução SMA nº 30 de 21/12/2000 que “dispõe sobre o cadastro e o licenciamento de intervenções destinadas às áreas de apoio às obras rodoviárias em locais sem restrições ambientais”.
- 4.8 Consolidando o processo de atualização no âmbito estadual, a SMA promulga a Resolução SMA nº 54, de 30 de Novembro de 2004, que dispõe sobre os novos procedimentos para o licenciamento, considerando, entre outros, o Estudo Ambiental Simplificado (EAS), como documento técnico com informações que permitem analisar e avaliar as consequências ambientais de atividades e empreendimentos considerados de impactos ambientais muito pequenos e não significativos.
- 4.9 De acordo com a Resolução SMA nº 54/04, compete à SMA dispor sobre procedimentos de licenciamento ambiental, no âmbito do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA), incluindo aqueles simplificados para atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, consubstanciados no Estudo Ambiental Simplificado (EAS). Estes procedimentos têm como objetivo a concessão de Licença Ambiental Prévia (LP) a empreendimentos considerados de impacto ambiental muito pequeno e inicia-se com a protocolização do EAS no DAIA/SMA, na Capital ou nas Diretorias Regionais da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), no Interior, dando a exigida publicidade a este pedido.
- 4.10 Por outro lado, compete ao DAIA/SMA e ao CONSEMA, a concessão da Licença Ambiental Prévia (LP) mediante a avaliação da viabilidade ambiental de empreendimentos geradores de significativos impactos ambientais, e exclusivamente à SMA a concessão da Licença Ambiental de Instalação (LI), com avaliação de procedimentos e métodos de implantação do empreendimento e respectivas medidas mitigadoras e compensatórias, e a Licença Ambiental de Operação (LO), pela verificação do cumprimento das medidas ambientais recomendadas. A expedição destas licenças ambientais é subsidiada por Parecer Técnico elaborado pelo DAIA com a avaliação dos documentos técnicos solicitados em cada etapa.

- 4.11 O licenciamento e fiscalização de projetos que interfiram com UC's Federais, APP's e remanescentes de Mata Atlântica necessitam de prévia manifestação e autorização do IBAMA, conforme Medida Provisória nº 1736/99, para então encaminhar o pedido de autorização aoa CETESB, cabendo a esses órgãos, assim como a Polícia Ambiental, em casos de infração, aplicar sanções administrativas cabíveis; informar ao Ministério Público, para fins de instauração de inquérito civil e propositura de ação penal e civil pública e representar nos conselhos profissionais competentes, para apuração de responsabilidades.
- 4.12 O licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras que possam comprometer os padrões de qualidade ambiental (poluição das águas, do ar, sonora e outros) compete à CETESB, conforme disposto na Lei nº 997/76 e regulamento aprovado pelo Decreto Estadual nº 8.468/76, assim como a fiscalização dessas atividades, impondo exigências técnicas e penalidades às infrações cometidas.
- 4.13 A Outorga para uso das águas, mediante concessões, permissões e autorizações para utilização ou derivação das águas de domínio estadual constitui competência do DAEE, autarquia vinculada à Secretaria Estadual de Recursos Hídricos (Decreto nº 23.933/85), à qual cabe fiscalizar e impor penalidades às infrações da legislação relativa às águas. Devem ser previamente autorizados pelo DAEE (obtenção de outorga) os usos e intervenções nos recursos hídricos das seguintes formas, entre outras: i) execução de obras ou serviços que possam alterar o regime (barramentos, canalizações, travessias, proteção de leito, etc.).
- 4.14 Nos empreendimentos rodoviários destacam-se como atividades que necessitam de Outorga, as travessias de drenagem, interferências em cursos d'água e prolongamentos de bueiros.
- 4.15 As intervenções em bens históricos ou sítios de potencial arqueológico, localizados em terras de domínio público ou privado, necessitam da autorização e permissão de pesquisa pelo IPHAN (Portaria IPHAN nº 07/88). O Instituto é integrante do Ministério da Cultura, conforme disposto na Lei nº 3.924/61, devendo-se cumprir as medidas necessárias à proteção do patrimônio arqueológico e pré-histórico quando do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades potencialmente causadores de significativo impacto ambiental, conforme Resolução SMA nº 34, de 27 de Agosto de 2003.
- 4.16 Cabe ao DNPM, a Outorga de autorizações de Pesquisa e Decretos de Lavra para exploração de recursos minerais, que incluem jazidas de rocha, areais e

solos especiais utilizados em obras rodoviárias, aplicando-se o mesmo às interferências ao Patrimônio Paleontológico (fósseis contidos em rochas sedimentares), que exigem autorização prévia do DNPM (Medida Provisória nº 302/92 e o Decreto-Lei nº 1.324/94).

- 4.17 Em situações envolvendo supressão de vegetação em APP's e em remanescentes de Mata Atlântica (Decreto nº 750/93), ocorre compartilhamento de responsabilidade entre o IBAMA e a CETESB. Conforme o procedimento normal, a autorização do IBAMA deve preceder o encaminhamento da solicitação ao a CETESB. Usualmente a consulta ao IBAMA é feita diretamente pela CETESB.
- 4.18 O processo de obtenção das licenças e autorizações deverá ser acompanhado pelo DER-SP, que manterá um registro de todas as licenças e autorizações concedidas, de modo a garantir que as eventuais exigências feitas pelos órgãos licenciadores sejam integralmente cumpridas pelas empreiteiras ao longo da execução das atividades de obra. Esta atividade de acompanhamento poderá ser executada diretamente pela equipe do DER-SP ou com o apoio da empresa encarregada da fiscalização ambiental da obra ou mesmo através de consultoria de apoio técnico.
- 4.19 As instalações de áreas de apoio às obras consideradas potencialmente poluidoras são representadas pelos canteiros de obra e plantas industriais (usinas) que exigirão: i) Licenças de Instalação e Operação expedidas pela CETESB, com base em projeto de instalação e dispositivos de controle de poluição das águas, do solo e do ar; ii) Licença, Certidão ou Atestado de Conformidade expedido pelo Município sobre uso de áreas para canteiros e plantas industriais; iii) Autorização do proprietário do imóvel onde se localizarão as instalações; e, iv) Atendimento às diretrizes preconizadas na Resolução SMA nº 30/00, para cadastramento de áreas de apoio localizadas em áreas sem restrições ambientais. A obtenção de todas as autorizações e licenças ambientais aqui descritas é de responsabilidade da construtora.
- 4.20 Para exploração de área de empréstimo e utilização de áreas para depósitos de material excedente (DME), a empresa responsável pelas obras deverá elaborar os projetos de implantação, utilização e recuperação ambiental dessas áreas, em atendimento ao roteiro orientativo preconizado na Resolução SMA nº 30/00, para ser submetido a CETESB.
- 4.21 As empresas responsáveis pelas obras deverão apresentar as devidas licenças de operação dos empreendimentos fornecedores de insumos para as obras, que notadamente incorrem em potencial impacto ambiental (extração de

areia, pedra britada e fabricação de pavimento asfáltico e concreto betuminoso).

V. POTENCIAIS IMPACTOS E ESTRATÉGICA AMBIENTAL E SOCIAL PROPOSTA

- 5.1 Programa terá importantes impactos positivos resultantes da melhora significativa do nível de circulação e de segurança viária dos principais corredores viários estratégicos do estado e de uma melhor conexão da rede, contribuindo para reduzir os custos de transporte e o tempo de viagem e possibilitando uma melhor acessibilidade às zonas produtivas e turísticas e aos serviços públicos e sociais.
- 5.2 Os principais benefícios esperados do Programa proposto são: (i) diminuição dos custos de transporte; (ii) melhores condições de acesso aos municípios do Estado de São Paulo para o transporte de pessoas e da produção agrícola, pecuária e industrial; (iii) maior segurança no transporte de pessoas e cargas, reduzindo o risco de acidentes, além da diminuição do tempo de viagem e da otimização dos itinerários; (iv) diminuição, a médio e longo prazo, dos custos de manutenção e restauração das rodovias do Programa.
- 5.3 O Programa não apresenta riscos especiais. Na área institucional, o DER-SP é um executor competente, conforme tem sido demonstrado com sua vasta experiência na contratação de obras junto ao setor privado. Tem uma estrutura organizacional adequada e contará com o apoio de uma empresa de gerenciamento para a execução do Programa. Ademais, as ações de fortalecimento institucional implantadas com grande sucesso durante a execução dos programas anteriores, , reforçou a estrutura organizacional do órgão. Na área técnica, as obras e outras intervenções a serem implantadas não têm um excessivo grau de dificuldade e existe um amplo mercado, a nível nacional e internacional, de empresas supervisoras e construtoras capacitadas para esse tipo de empreendimento, como pode ser observado na execução programas anteriores.
- 5.4 Projetos de recuperação e duplicação. Espera-se que, em geral, as obras de recuperação do Programa não gerem impactos negativos significativos devido a que os trabalhos físicos serão de magnitude pequena a media, tradicionais do ponto de vista da engenharia e executados dentro da faixa de domínio existente, pelo que não se produzirão afetações prediais que requerem reassentar moradores. Também não serão afetadas áreas ambientalmente sensíveis. Os projetos de duplicação serão executados dentro das faixas de domínio existentes e somente poderá existir alguma desapropriação em alguma implantação de dispositivo. Não se espera que o aumento de acessibilidade possa provocar impactos negativos nos recursos naturais protegidos ou áreas ambientalmente sensíveis. De maneira geral os usos

principais do solo nas áreas de influência dos projetos são agricultura, indústria e pasto.

- 5.5 Os impactos negativos potenciais que podem ser gerados pelas obras do Programa são menos significativos que os originados pelo passivo ambiental existente, tanto para o meio físico, resultante dos processos erosivos, instabilidade de taludes e deposição de sólidos nas drenagens, como para o meio socioeconômico, pelos riscos à segurança dos usuários e da população vizinha. Em uma avaliação mais ampla conclui-se que as intervenções do Programa adquirem caráter positivo pelas ações programadas ao corrigir os eventos negativos detectados na faixa de domínio das estradas.
- 5.6 Entretanto, considerando-se a execução das obras, contar-se-á com impactos que podem ser classificados como de relevância menor que a situação atual apresentada nas rodovias por serem pontuais e temporários representados especialmente pelos transtornos e desconfortos causados ao usuário e população residente: transtornos em tráfego; pelos movimentos de terra e a possibilidade de carreamento de materiais às drenagens naturais, particularmente em períodos de alta pluviosidade; como também pela possibilidade de supressão parcial de remanescentes florestais, de indivíduos isolados e de matas ciliares e outros.
- 5.7 Os impactos gerados pelas obras de recuperação são mitigáveis através da adequada operação, envolvendo a implantação de dispositivos provisórios de segurança, controle de tráfego e sinalização, de normas e regulamentação do período de operação e do tráfego de veículos e máquinas durante a execução das obras; pela implementação de medidas provisórias e definitivas de controle à erosão e assoreamento, envolvendo a recomposição vegetal das áreas de intervenção ao final dos trabalhos; pela regularização das intervenções e implementação de compensação legal às interferências em Áreas de Preservação Permanente, remanescentes florestais e supressão de indivíduos arbóreos isolados na faixa de domínio; regularização das áreas de apoio às obras e implantação de dispositivos para o controle dos padrões de qualidade ambiental nos canteiros de obras (acampamentos, depósitos, oficinas etc.) e instalações industriais (usinas de asfalto, concreto, solo, agregados).
- 5.8 Os mecanismos institucionais fortalecidos do DER-SP também são contemplados para a adequada implantação dos programas ambientais diversos para uma gestão ambiental adequada do Programa.
- 5.9 O DER/SP contratou empresas projetistas de competência comprovada para elaboração dos projetos executivos e estudos ambientais onde deverão ser apresentados os resultados da caracterização ambiental do empreendimento

seguindo o padrão estipulado pelo órgão: i) localização no Estado e na região; ii) dados básicos da rodovia: extensão do trecho, largura da faixa de domínio e da plataforma, largura da pista de rolamento, além do volume de tráfego (VDM) e registros de acidentes; iii) características do projeto de recuperação, com indicação das intervenções propostas, síntese dos passivos ambientais e respectivas medidas típicas de recuperação, custo total da obra e custo da recuperação de passivos ambientais; iv) características socioambientais da área de influência, com destaque para as áreas de fragilidade, existência de unidades de conservação e captações superficiais a jusante, e v) avaliação dos impactos ambientais das intervenções e respectivas recomendações para controle ambiental da construção.

- 5.10 Em relação às atividades de construção, o DER deve exigir das empresas a serem contratadas para execução das obras, o cumprimento de um conjunto de especificações e normas de serviço, e implementar um sistema de supervisão ambiental das obras, através de empresa especializada, que acompanhe permanentemente as frentes de obra, interaja com a empreiteira de modo a resolver todas as pendências e não conformidades ambientais que ocorram durante a fase de construção, e mantenha a Assessoria Ambiental do DER informada do andamento dos serviços e de sua qualidade ambiental. Além disso, o DER deve prever recursos no orçamento do Programa para implementar ações compensatórias que venham a ser exigidas pelo órgão ambientais de licenciamento ou para o caso de reassentamento de populações de baixa renda, conforme requisitos do BID.

VI. ESTRATÉGIA AMBIENTAL E SOCIAL

- 6.1 A equipe de projeto propõe a classificação B para a operação e de acordo com essa classificação e com as Políticas de Salvaguardas Ambientais do Banco se propõe a desenvolver:

- Análise ex-post da execução das atividades ambientais e sociais do Programa anterior e demonstração de resultados incluindo, entre outros: i) uma descrição geral das obras executadas; ii) os resultados da verificação de que se realizaram para os projetos do programa os estudos ambientais requeridos e obtidas as respectivas licenças ambientais; iii) uma descrição geral do sistema de supervisão, monitoramento e controle dos aspectos ambientais e sociais aplicado durante as obras; e iv) os resultados de uma análise dos passivos ambientais, realizada no campo, para uma amostra dos projetos.
- Análise Ambiental da amostra representativa projetos de recuperação e duplicação, incluindo a identificação e correção de passivos ambientais críticos e os correspondentes planos de controle ambiental (PBA) dos projetos da amostra. Os PBA deverão incluir, entre outros, as medidas preventivas e mitigadoras relacionadas à contaminação atmosférica, disposição de resíduos sólidos e líquidos; controle de ruídos e vibrações;

saúde ocupacional e segurança dos empregados das obras; controle de trânsito durante as obras; dispositivos de segurança viária específicos para os cruzamentos das cidades, etc .

- Para elaboração da Análise Ambiental do Programa deverá ser realizada uma avaliação ambiental de cada projeto da amostra representativa que deverão refletir as interferências ambientais das intervenções dos empreendimentos em relação a componentes e fatores ambientais dos meios físico, biótico e sócio econômico, antrópico e com normas e condicionantes da legislação.
- Não se prevê a necessidade de reassentamento, em todo caso, se isto for necessário, se desenvolverá um plano de reassentamento ou compensação de pessoas ou negócios, sobretudo se determinado na Análise Sócio Ambiental que existem comércios afetados pequenos ou informais localizados a beira da rodovia ou na entrada ou saída das comunidades, em conformidade com a política OP-710.
- Os resultados dessas atividades serão consolidados no Informe de Gestão Ambiental e Social (IGAS) que será anexado a Proposta de Desenvolvimento da Operação (POD, por suas siglas em inglês).
- Os demais projetos do programa, que não estão incluídos na amostra representativa, somente serão elegíveis se cumprirem com os critérios de elegibilidade descritos no §3.6 e deverão seguir os mesmos procedimentos estabelecidos no IGAS.
- As amostras representativas das diferentes Etapas do Programa devem ser selecionadas segundo critérios que levaram em conta a distribuição territorial das amostras, buscando cobrir as diferentes situações ambientais de inserção das obras, considerando, dentre outras: i) áreas de intensa urbanização; ii) áreas mais vulneráveis quanto aos processos do meio físico, com riscos de instabilização, de movimentos de massa, de erosão linear (voçorocas), dentre outros; iii) áreas legalmente protegidas, como Unidades de Conservação e proteção de mananciais; iv) interferências com terceiros gerando desapropriações para implantação de novas faixas e/ou dispositivos; e v) levantamento com possíveis interferências com áreas indígenas e de comprovado interesse histórico;
- Análise da natureza das Intervenções Previstas para a Recuperação das Rodovias: i) Aspectos Legais e Institucionais na Área Ambiental; ii) Capacitação do Sistema de Gestão Ambiental do Órgão Executor (DER/SP); iii) Caracterização Ambiental das Áreas de Influência do Programa; iv) Avaliação Ambiental dos Trechos de Obras (levantamento dos aspectos sócios ambientais, elaboração do diagnóstico dos problemas ambientais de cada lote; avaliação dos possíveis impactos ambientais decorrentes das obras e o; v) Programas Ambientais; e v) levantamento, análise e avaliação dos passivos

ambientais, com proposição de medidas corretivas bem como projetos de recuperação ambiental;

- Plano de Controle Ambiental – PCA: Para cada lote de obra será elaborado, pela construtora responsável, um Plano de Controle Ambiental (PCA) correspondente, no qual são descritos diretrizes e procedimentos gerais relacionados aos cuidados com o meio ambiente e as medidas específicas relacionadas aos serviços previstos nos Projetos de Engenharia da Obra, nos respectivos Relatórios de Avaliação Ambiental e nas Instruções Ambientais do DER-SP. Os PCAs serão elaborados de acordo com as características das obras e do compartimento ambiental em que estão inseridas.
- Supervisão Ambiental: i) A Supervisão Ambiental será realizada por uma equipe multidisciplinar de especialistas ambientais que tem por objetivo verificar, avaliar e acompanhar a implementação das diretrizes e medidas propostas no Plano de Controle Ambiental (PCA) elaborado para os trechos de obra e áreas de apoio; ii) Dentro da política de implantação do Programa estabelecida pelo BID, a Supervisora Ambiental tem autonomia para priorizar os interesses ambientais durante a execução dos serviços, ou seja, todas as atividades de obra são iniciadas ou concluídas somente se estiverem em conformidade ambiental. A Supervisão Ambiental deverá estar vinculada às diretrizes e orientações da gerenciadora contratada para apoio no gerenciamento do programa à Unidade de Coordenação de Programas Rodoviários–UCPR e poderá ser contratada separadamente ou realizada pela própria gerenciadora (Ainda por definir pela equipe de projeto).
- Finalmente, completando as solicitações gerais para a análise ambiental, será efetuada uma consulta pública, na qual as propostas de intervenção seriam discutidas com as comunidades interessadas e as sugestões pertinentes ao escopo do Programa fossem analisadas pela equipe de projeto.

ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL CONCLUIDO Y PROPUESTO

TEMAS	DESCRIPCIÓN	FECHAS ESPERADAS
Opciones técnicas y diseño	Diseños básicos de ingeniería de tramos seleccionados (muestra)	Junio de 2013
	Estudio de predicción de valor del financiamiento de Programa propuesto	Junio de 2013
	Plan Director de Logística y Transporte (primeros resultados)	Junio de 2013
	Estudio de logística de cadenas productivas en área de proyecto	Julio de 2013
Análisis económico y de Factibilidad Económica	Estudio de Factibilidad Económica de los tramos seleccionados	Junio de 2012
Capacidad institucional DER-SP	Evaluación de la capacidad institucional - aplicación metodología SECI	Junio de 2013
Capacidad financiera del ESP	Estudio de capacidad financiera y de endeudamiento del Estado	Junio de 2013
Recolección de información y análisis para reportar resultados	Misiones del equipo de proyecto	Junio y Julio de 2013
Análisis institucional/ de personal y de procedimientos vinculados a la capacidad de implementación	Misiones del equipo de proyecto: análisis del esquema de ejecución del Programa, capacidad de gestión, etc. Contratación de empresa gerenciadora	Junio y Julio de 2013
Salvaguardias sociales y ambientales	Análisis ambiental de los tramos seleccionados	Julio de 2012

Confidencial

INE-TSP@iadb.org