



 Ministerio de Transporte  
y Obras Públicas

**REPUBLICA DEL ECUADOR  
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS**



**CONVENIO DE COOPERACION TECNICA NO REEMBOLSABLE  
ATN/OC-12151-EC**

**“Asistencia Técnica al Programa de Infraestructura y Conservación Vial (EC-L1065)”**

**FEBRERO, 2014**

## **1. Nombre del proyecto:**

CUP 00101963

Apoyo a la Preparación del Programa de Infraestructura Vial EC-L1065 EC-TS/N

## **2. Unidad de Administración Financiera UDAF**

La gestión del Programa de Infraestructura Vial está a cargo del Ministerio de Transporte y Obras Públicas MTOP, siendo la Dirección de Gestión de Créditos y Cooperación Internacional la dirección encargada de la coordinación interna y externa del Programa.

## **3. Localización Geográfica**

República del Ecuador

## **4. Análisis de la situación Actual**

Ecuador presenta limitaciones importantes en su infraestructura de transportes. Aunque en términos de kilómetros de vías pavimentadas, densidad de la red vial nacional, número de puertos y aeropuertos, el país cuenta con niveles cercanos o superiores al promedio de países de la región, los aspectos de gestión de la infraestructura presentan deficiencias serias. El transporte interno depende fundamentalmente de carreteras, tanto para carga como para pasajeros, mientras que el transporte ferroviario y el fluvial están circunscritos a áreas geográficas muy limitadas del territorio.

Si bien la cobertura espacial de las carreteras puede considerarse adecuada, los datos disponibles indican que la red vial nacional tiene una extensión aproximada a los 42.670 Km (no se ha extendido desde el año 1992), correspondiendo 8.654 Km (74% pavimentados) a la Red Estatal bajo responsabilidad del Gob. Nacional; 12.477 Km (9,2% pavimentados) a la Red Provincial bajo responsabilidad de los Consejos Provinciales, y 22.540 Km (2% pavimentados) a la Red Cantonal a cargo de los consejos Municipales. En resumen, aproximadamente el 36% de la red vial estatal y provincial está pavimentada, y alrededor del 52% de la red vial nacional está formada por caminos terciarios y vecinales, concentrados en la Sierra y con condiciones sub-óptimas de transitabilidad.

La Organización de Naciones Unidas, proclamó el período 2011-2020 como el Decenio de Acción para la Seguridad Vial y fijó como objetivo estabilizar y reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo, aumentando las actividades en los planos nacional, regional y mundial.

Uno de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, es disminuir la mortalidad por accidentes de tránsito, mediante la aplicación de medidas de seguridad, y el desarrollo de campañas de difusión y concientización de estas medidas.

La Organización Mundial de la Salud - OMS y las comisiones regionales de las Naciones Unidas han preparado un Plan de Acción, dentro del cual, como pilar número 3 se establece como Política trabajar sobre lo Vehículos más seguros, cuya acción es Implementar a nivel internacional las normativas y controles para mejorar la seguridad de todos los tipos de vehículos a motor.

## **5. Antecedentes**

El MTOP es responsable de la Seguridad Vial (construcción y mantenimiento de obras de infraestructura, señalización, capacitación). Como medida prioritaria tendiente a mejorar el estado de

las carreteras y a reducir la accidentalidad en las vías, se dispuso la emergencia vial del país. Si bien el sistema vial nacional ha mejorado notablemente en su infraestructura, cobertura y calidad de vías, aún adolece de una adecuada prevención y señalización vertical y horizontal, por lo que se requiere mejorar y complementar la señalización vial, instalación de barreras, protecciones, amortiguadores de impacto, señalización vial vertical y horizontal, eliminación de obstáculos en la zona despejada, mejora de bermas, y otras muchas actuaciones según lo que recomiende la ASV Nacional en cada tramo vial.

El MTOP va a desarrollar un Plan de mejora de la seguridad vial, el cual incluye la Realización de una Auditoria de Seguridad Vial, así como también la implementación de normativas para mejorar la calidad de los vehículos que ingresan al país.

Las semanas de Seguridad Vial realizadas en Ecuador van constituyéndose en el evento de mayor importancia nacional en la temática de la seguridad vial y son un escenario ideal para procurar soluciones eficaces conocer e intercambiar información y conocimiento y en especial para promover políticas institucionales, que contribuyan a reducir el número de víctimas ocasionadas por circunstancias de tránsito. Por lo indicado el MTOP continuará con la realización de este tipo de eventos.

Según análisis está previsto la ampliación de las vías de los puentes a 12,30 m de ancho, ubicados en la carretera San Lorenzo-Esmeraldas-Pedernales cuya estructura está conformada por hormigón armado con vigas de hormigón armado, presforzado de dos (2) carriles y presta servicio al tránsito vehicular, a fin de que no existan variaciones a lo largo de la vía, permitir el tránsito de personas y vehículos facilitando la comunicación de amplios sectores agrícolas, así como complementar el desarrollo turístico de la provincia, haciendo necesario que se realicen los estudios de ingeniería definitivos para la ampliación de los mismos y determinación de su estado actual (estructural). Estos puentes son:

#### **TRAMO 1**

- Lagartillo 25 m. (68+100); sin nombre 30 m. (69+600); Limoncito 20 m. (72+600); Lagarto 40 m. (74+300); Sapo 30 m. (79+300).
- Ostiones 45 m (80+300); Ostiones chico 25 m. (80+600); Sin nombre 30 m. (84+900); Mate 50 m. (90+200).

#### **TRAMO 2**

- Sin nombre 53 m. (7+700); Tonchigüe 53 m. (21+000); Bilsa 44 m. (43+600); Bocal sucio 74 m. (58+300).
- Repartidero 50 m. (63+000); Maldonado 42 m. (72+300); Aguas Claras 42 m. (74+900); Daule 45 m. (76+500).

### **6. Justificación**

El proyecto Apoyo a la Preparación del Programa de Infraestructura Vial EC-L1065 EC-TS/N se desarrolla en función del Plan Nacional de Desarrollo en función del objetivo 8: Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible, cuya política 8.1 menciona: Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales.

El PND considera la consolidación del crecimiento como un instrumento para promover el desarrollo inclusivo. El desafío es superar las restricciones al crecimiento y articular intervenciones efectivas que integren políticas productivas, sociales y ambientales. Para lograr esto, el gobierno propone un enfoque integral al desarrollo que busca sinergias entre políticas de fortalecimiento del sistema productivo y de inclusión social. Las políticas de desarrollo productivo incluyen (1) políticas generales de promoción de la competitividad y (2) políticas sectoriales. Las primeras apuntan a reducir los costos de producción, en particular los de transporte y energía. El programa de gobierno plantea la reducción de estos costos por medio de la expansión de la infraestructura productiva, reconociendo que el desarrollo económico y

productivo del país tiene estrecha relación con la infraestructura y la provisión eficiente de servicios de transporte dado que, cuando éstos son adecuadas, se facilitan los procesos de mejoramiento de los niveles de producción y productividad de las empresas como consecuencia de la reducción de costos de logística, ahorro de inventarios y mejoramiento en el acceso a mayores mercados, tanto de insumos y mano de obra como de destino de la producción nacional. Las políticas sectoriales, a su vez, consisten principalmente en aumentos considerables de la inversión pública estatal en proyectos de alto impacto en el sector. Adicionalmente, esta Asistencia Técnica No Reembolsable tiene como objetivo incrementar el nivel de servicio de la infraestructura del transporte, consolidando el sistema económico social y solidario, de forma sostenible e invirtiendo los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales.

Actualmente, la falta de inversión en vialidad durante muchos años ha llevado a que la red estatal se encuentre en muy malas condiciones, con el consecuente aumento en los costos de mantenimiento, incremento de accidentes y aumentos de costos de operación vehicular que repercute en la competitividad del país. El MTOP ha venido trabajando en definir un plan de inversiones a corto, mediano y largo plazo en su red vial estatal que es estratégica y prioritaria para la conectividad y competitividad del país. Para el mediano y largo plazo, el gobierno solicitó al Banco el apoyo de asistencia técnica y financiera para el proceso de recuperación y mejoramiento de la red vial. La atención de las necesidades de la red vial requiere la aplicación de inversiones continuas por un período prolongado para alcanzar el estado deseado y sostenible de la misma, al mismo tiempo que se promueva la participación del sector privado en su gestión de conservación y mantenimiento. A tal efecto, esta asistencia técnica permitirá apoyar la preparación de una operación de préstamo a través de los estudios que se prevén realizar, así como la ejecución de los mismos en el plazo y con el nivel de desarrollo apropiado que resultan necesarios para procesar en el Banco el Programa de Infraestructura Vial (EC-L1065).

## **7. Beneficiarios**

De acuerdo a la página oficial del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC la población ecuatoriana es de 15'920.821, que serían los beneficiarios directos e indirectos.

## **8. Proyectos relacionados y/o complementarios**

Este Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable es un apoyo al Programa de Infraestructura y Conservación Vial (EC-L1065), Contrato de Préstamo No. 2201/OC-EC, firmado el 19 de febrero de 2010 entre la República del Ecuador y el Banco Interamericano de Desarrollo.

## **9. Objetivos**

### **a. Objetivo de Desarrollo**

Apoyar al MTOP en la fase de preparación del Programa de Infraestructura Vial (EC-L1065), a través del financiamiento de los estudios necesarios que permitan identificar el alcance del mismo y dar cumplimiento a los requisitos de factibilidad técnica, económica y socio-ambiental necesarios para aprobar la operación de préstamo.

### **b. Objetivo General**

Proveer asistencia técnica al Ministerio de Transporte y Obras Públicas a través del financiamiento de las actividades, trabajos y estudios necesarios que posibiliten desarrollar la preparación para la ejecución de los proyectos específicos dentro del Programa de Infraestructura y Conservación Vial (EC-L1065).

**c. Objetivos Específicos**

- Realizar estudios de factibilidad, diseños de ingeniería y análisis ambiental y social de proyectos viales a ser financiados bajo la el Programa de Infraestructura y Conservación Vial (EC-L1065).
- Apoyar la estrategia de fortalecimiento institucional del MTOP.
- Fortalecer los mecanismos necesarios que permitirán mejorar la Seguridad Vial.

**10. Metas**

- Concientizar a la población sobre la seguridad vial mediante eventos y conferencias a realizarse hasta el año 2013.
- Evaluar el estado de los Puentes ubicados en la Provincia de Esmeraldas, hasta el año 2014.
- Proveer apoyo institucional mediante capacitación a efectuarse en el año 2012.

**11. Actividades**

- Contratación de Consultorías (4 Consultorías), para evaluar la situación actual de los 4 Grupos de Puentes ubicados en la provincia de Esmeraldas, que forman parte de esta Asistencia Técnica, a fin de poder realizar la ampliación de los mismos. Estas Consultorías se ejecutarán en el año 2014.
- Realización de eventos denominados “Semanas de Seguridad Vial”, uno al año, durante 3 años consecutivos, con la participación de los principales actores de la vialidad, como Escuelas de Conducción, empresas de transporte público, municipios, Comisión de Tránsito, Policía Nacional. Los eventos se desarrollaron en diferentes ciudades del Ecuador: Quito (2011), Cuenca (2012) y Guayaquil (2013).
- El MTOP participó del Curso de Evaluación y Gestión de Proyectos, llevado a cabo por el Instituto de Altos Estudios Nacionales, en el año 2012. En este curso se trataron temas sobre Evaluación de proyectos.

**12. Inversión Total del Proyecto**

No. Ref.	Componentes / Rubros	Fuente de Financiamiento		Costo Total Estimado (US\$)
		BID	Fiscales	
<b>COMPONENTE 1. ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD, DISEÑO DE INGENIERÍA Y DOCUMENTACIÓN LICITATORIA</b>				
1	Ampliación de los puentes: Grupo 2: Lagartillo (abs 68+100), Sin Nombre (abs 69+600), Limoncito (abs 72+600), Lagarto (abs 74+300), Sapo (abs 79+300)	\$ 210.000,00	-	210.000,00
2	Ampliación de los puentes: Grupo 3: Ostiones (abs 80+300), Ostiones Chico (abs 80+600), Sin Nombre (abs 84+900), Mate (abs 90+200)	\$ 193.675,00	-	193.675,00
3	Ampliación de los puentes: Grupo 5: Sin Nombre (abs 7+700), Tonchigue (abs 21+000), Bilsa (abs 43+600), Bocal Sucio (abs 58+300)	\$ 215.400,00	-	215.400,00
4	Ampliación de los puentes: Grupo 6: Repartidero (abs 63+000), Maldonado (abs 72+300), Aguas Claras (abs 74+900), Daule (abs 76+500)	\$ 197.872,54	\$ 5.152,46	203.025,00

No. Ref.	Componentes / Rubros	Fuente de Financiamiento		Costo Estimado (US\$)
		BID	Fiscales	
<b>COMPONENTE 2. APOYO AL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</b>				
<i>CONSULTORÍAS</i>				
5	Auditoría de Seguridad Vial: Revisión del Conjunto de Auditorías de Seguridad Vial en la Red Vial Estatal Nacional completa	\$ 77.000,00	-	77.000,00
6	Producción multimedia "Conciencia Vial"	\$ 78.000,00	-	78.000,00
7	Vehículos más seguros	\$ 123.860,00	-	123.860,00
8	Estudios Definitivos de los Puentes de la carretera Chone-Canuto-Calceta-Junín-Pinpiguasí	-	\$ 315.944,39	315.944,39
<i>CAPACITACIONES</i>				
9	Gestión y planificación del transporte - Información Geográfica: Curso Evaluación y Seguimiento de Proyectos	\$ 7.000,00	-	7.000,00
10	Seminario Seguridad Vial BID 2011: Contratación de Agencia de publicidad	\$ 38.800,00	-	38.800,00
11	Seminario Seguridad Vial BID 2011: Contratación de Empresa Hotelera	\$ 31.966,53	-	31.966,53
12	Seminario Seguridad Vial BID 2011: Agencia de viajes	\$ 16.592,81	-	16.592,81
13	Seminario Seguridad Vial BID 2011: Consultoría para asesoría en seguridad vial	\$ 9.550,00	-	9.550,00
14	Semana Seguridad Vial 2012: Coordinación de actividades	\$ 62.072,13	-	62.072,13
15	Semana Seguridad Vial 2012: Agencia de publicidad	\$ 43.471,00	-	43.471,00
16	Semana Seguridad Vial 2013: Contratación de coordinación de eventos	\$ 69.000,47	-	69.000,47
17	Semana Seguridad Vial 2013: Contratación de empresa comunicacional	\$ 79.940,00	-	79.940,00
<b>SUPERVISIÓN, AUDITORÍA FINANCIERA Y EVALUACIÓN FINAL</b>				
18	Supervisión, auditoría y evaluación final	\$ 45.799,52	-	45.799,52
	<i>Saldo A.L.</i>		\$ 53.903,15	53.903,15
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 1.500.000,00</b>	<b>\$ 375.000,00</b>	<b>\$ 1.875.000,00</b>



COMPONENTE Y ACTIVIDAD	SUB TOTAL		2011	2012	2013	2014	TOTAL
	BID	APORTE LOCAL					
<b>COMPONENTE 1 (ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD, DISEÑO DE</b>	<b>816.312,54</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>63.000,00</b>	<b>753.312,54</b>	<b>816.312,54</b>
		<b>21.022,36</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>21.022,36</b>	<b>21.022,36</b>
AMPLIACIÓN DE LOS PUENTES GRUPO 2: LAGARTILLO (abs 68+100), SIN NOMBRE (abs 69+600), LIMONCITO (abs 72+600), LAGARTO (abs 74+300), SAPO (abs 79+300)	210.000,00		0,00	0,00	63.000,00	147.000,00	210.000,00
AMPLIACIÓN DE LOS PUENTES GRUPO 3: OSTIONES (abs 80+300), OSTIONES CHICO (abs 80+600), SIN NOMBRE (abs 84+900), MATE (abs 90+200)	193.040,00		0,00	0,00	0,00	193.040,00	193.040,00
AMPLIACIÓN DE LOS PUENTES GRUPO 5: SIN NOMBRE (abs 7+700), TONCHIGÜE (abs 21+000), BILSA (abs 43+600), BOCAL SUCIO (abs 58+300)	215.400,00		0,00	0,00	0,00	215.400,00	215.400,00
		<b>3.996,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3.996,40</b>	<b>3.996,40</b>
AMPLIACIÓN DE LOS PUENTES GRUPO 6: REPARTIDERO (abs	197.872,54		0,00	0,00	0,00	197.872,54	197.872,54
		<b>17.025,96</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>17.025,96</b>	<b>17.025,96</b>
<b>COMPONENTE 3 (APOYO AL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL MTOP)</b>	<b>637.072,94</b>		<b>0,00</b>	<b>209.452,47</b>	<b>265.440,47</b>	<b>162.180,00</b>	<b>637.072,94</b>
<b>CONSULTORÍAS</b>	<b>278.680,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>116.500,00</b>	<b>162.180,00</b>	<b>278.680,00</b>
Auditoría de Seguridad Vial: Contratación de consultores individuales para la coordinación de la revisión del conjunto de auditorías de seguridad vial en la Red Vial Estatal Nacional completa.	77.000,00		0,00	0,00	38.500,00	38.500,00	77.000,00
Producción multimedia "Conciencia Vial"	78.000,00		0,00	0,00	78.000,00	0,00	78.000,00
Vehículos más seguros	123.680,00			0,00	0,00	123.680,00	123.680,00
<b>CAPACITACIONES</b>	<b>358.392,94</b>		<b>0,00</b>	<b>209.452,47</b>	<b>148.940,47</b>	<b>0,00</b>	<b>358.392,94</b>
Gestión y planificación del transporte - Información Geográfica: Curso Evaluación y Seguimiento de Proyectos	7.000,00		0,00	7.000,00	0,00	0,00	7.000,00
Seminario Seguridad Vial BID 2011: Contratación de Agencia de publicidad	38.800,00		0,00	38.800,00	0,00	0,00	38.800,00
Seminario Seguridad Vial BID 2011: Contratación de Empresa Hotelera	31.966,53		0,00	31.966,53	0,00	0,00	31.966,53
Seminario Seguridad Vial BID 2011: Agencia de viajes	16.592,81		0,00	16.592,81	0,00	0,00	16.592,81
Seminario Seguridad Vial BID 2011: Consultoría para asesoría en seguridad vial	9.550,00		0,00	9.550,00	0,00	0,00	9.550,00
Semana Seguridad Vial 2012: Coordinación de actividades	62.072,13		0,00	62.072,13	0,00	0,00	62.072,13
Semana Seguridad Vial 2012: Agencia de publicidad	43.471,00		0,00	43.471,00	0,00	0,00	43.471,00
Semana Seguridad Vial 2013: Contratación de coordinación de eventos	69.000,47			0,00	69.000,47	0,00	69.000,47
Semana Seguridad Vial 2013: Contratación de empresa comunicacional	79.940,00			0,00	79.940,00	0,00	79.940,00
Saldo							
<b>SUPERVISIÓN, AUDITORIA FINANCIERA Y EVALUACIÓN FINAL</b>	<b>46.614,52</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>46.614,52</b>	<b>46.614,52</b>
Estudios Definitivos de los Puentes de la carretera Chone-Canuto-Calceta-Junin-Pinpiquasi		<b>315.944,39</b>	<b>0,00</b>	<b>270.403,37</b>	<b>45.541,02</b>	<b>0,00</b>	<b>315.944,39</b>
<b>SALDO</b>		<b>38.033,25</b>				<b>38.033,25</b>	<b>38.033,25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.500.000,00</b>	<b>375.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>479.855,84</b>	<b>373.981,49</b>	<b>1.021.162,67</b>	<b>1.875.000,00</b>

#### **14. Duración del proyecto y vida útil**

De acuerdo a lo establecido en el Convenio de Cooperación Técnica, el plazo para la ejecución del Programa sería de 18 meses, contados a partir de la fecha de vigencia del mismo (05 de octubre de 2010). Sin embargo, mediante comunicación CAN/CEC-057/2014, de fecha 15 de enero de 2014, el BID emite No Objeción para la extensión de plazo a la cláusula de ejecución hasta el 15 de febrero de 2014, y plazo para realización de último desembolso hasta el mes de agosto de 2014.

#### **15. Indicadores de los resultados alcanzados**

- Vehículos con altos niveles de seguridad activa y pasiva.
- Mejora de los niveles de seguridad, construcción de barandales, señalización.
- Concientización Vial, para disminuir accidentes de tránsito
- Prevención en los accidentes de tránsito.
- Evaluación de resultados de infraestructura de puentes.

#### **16. Impacto ambiental**

La presente Cooperación Técnica financiará la elaboración de auditorías de seguridad vial y estudios técnicos y de factibilidad, diseños de ingeniería y análisis ambiental y social de proyectos viales en conformidad con las Políticas de Salvaguardias del Banco y en un marco de sostenibilidad de la gestión del sector en Ecuador. En este contexto, no tendrá implicaciones ambientales y sociales negativas pues dichos estudios tomarán en consideración los beneficios previstos y los posibles impactos negativos asociados con la ejecución y operación de los proyectos específicos, lo que permitirá la oportuna formulación y dimensionamiento de las medidas mitigadoras en conformidad con las Políticas del Banco. Teniendo en cuenta la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la naturaleza y objetivos de la CT y sus impactos y riesgos ambientales y socioculturales, esta operación es clasificada en la Categoría "C"; o Categoría 2 de acuerdo a la clasificación realizada por SENPLADES (proyectos que no afectan el medio ambiente ni directa o indirectamente, y por lo tanto, no requieren un estudio de impacto ambiental).

#### **17. Autogestión y sostenibilidad**

La Cooperación Técnica busca cubrir necesidades de pre inversión inmediata requerida para preparar el programa de inversión, en respuesta a la solicitud de apoyo técnico y financiero recibida del Gobierno de Ecuador.