

# API

## AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACION CONSEJO SURAMERICANO DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEAMIENTO



INFORME DE AVANCE - 2013







Documento elaborado por IIRSA y aprobado por el  
Comité Coordinador del COSIPLAN



---

IV Reunión Ordinaria del COSIPLAN, Santiago, Chile  
29 de noviembre de 2013

## NOTA

La información relativa a los proyectos de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración de Suramérica que aquí se presenta tiene como fuente el Sistema de Información del COSIPLAN en base a los datos que los países que integran la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) en el marco del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN), han completado hasta el 4 de octubre de 2013.

Los mapas que se encuentran en este documento han sido elaborados por el Comité de Coordinación Técnica (CCT) de IIRSA como herramienta de trabajo técnico y referencia general. Las fronteras, colores, denominaciones u otra información mostrada son utilizados únicamente con fines ilustrativos y no implican juicio, opinión u otro sobre la situación jurídica de ningún territorio ni el reconocimiento de fronteras por parte de las instituciones que conforman el CCT.

## REFERENCIAS PARA LOS MAPAS

### PROYECTOS DE LA API

	Vial
	Ferrovionario
	Hidroviás
	Gasoducto
	Eléctrico
	Acceso o anillo vial
	Ferrovionario
	Paso fronterizo, CEBAF
	Puerto
	Centro Logístico
	Aeropuerto
	Vial
	Navegabilidad
	Puente
	Túnel

### REFERENCIAS

	Capital de nación
	Ciudad
	Corredor vial
	Corredor ferrovionario
	Vialidad existente
	Hidroviás principales
	Hidrografía
	Límite de país
	Área de Influencia del Eje de Integración y Desarrollo (EID)

# ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>5</b>
Parte I - Actividades del año, herramientas metodológicas	5
<i>El Sistema de Monitoreo Permanente de Proyectos</i>	6
<i>El avance de los Proyectos de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración durante 2013</i>	7
Parte II - Los Proyectos de la API por Eje de Integración y Desarrollo	8
<b>PARTE I</b>	<b>11</b>
<b>A. LA AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN EN EL PROCESO DE INTEGRACIÓN FÍSICA DE AMÉRICA DEL SUR</b>	<b>11</b>
1. Antecedentes y enfoque estratégico	11
2. Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración: alcances y características principales	13
<b>B. NUEVOS DESARROLLOS Y HERRAMIENTAS DE API Y SMP EN 2013</b>	<b>15</b>
1. Metodología de Programación del Ciclo de Vida de los Proyectos	15
i) Aspectos conceptuales	15
ii) Aplicación de la Programación del Ciclo de Vida de los proyectos	17
2. Sistema de Información: componentes y puesta en marcha	18
i) Componentes	18
ii) Capacitación y puesta en marcha	20
<b>C. EL AVANCE DE LOS PROYECTOS DE LA API: UN BALANCE</b>	<b>21</b>
1. Número de proyectos y monto de inversión estimada	21
2. Alcance territorial	26
3. Composición sectorial/sub-sectorial y tipo de obra de los proyectos de la API	27
4. Los proyectos y tipo de financiamiento	30
5. El avance de los proyectos de la API por etapas del ciclo de vida	33
i) Los proyectos de la API según sus etapas del ciclo de vida	33
ii) Evolución de los proyectos de la API entre 2012 y 2013 según el ciclo de vida	35
iii) Perspectivas de evolución de la API	39

<b>PARTE II - PROYECTOS ESTRUCTURADOS DE LA API POR EID</b>	<b>41</b>
1. EJE DEL AMAZONAS	43
2. EJE ANDINO	65
3. EJE DE CAPRICORNIO	95
4. EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS	119
5. EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ	135
6. EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL	157
7. EJE MERCOSUR-CHILE	177
8. EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA	207
ANEXO I - SMP - PRINCIPIOS METODOLÓGICOS PARA LA PROGRAMACIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API	217
ANEXO II - SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL COSIPLAN - AJUSTES Y DESARROLLOS TÉCNICOS	223
ANEXO III - LISTA DE LOS PROYECTOS DE LA API	235
ANEXO IV - PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API DESAGREGADOS DURANTE 2013	241
ANEXO V - TIPOS DE OBRA DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API	243
ANEXO VI - PROYECTOS DE LA API 2013 EN ETAPA DE PERFIL	245
ANEXO VII - PROYECTOS DE LA API 2013 EN ETAPA DE PRE-EJECUCIÓN	247
ANEXO VIII - PROYECTOS DE LA API 2013 EN ETAPA DE EJECUCIÓN	251
ANEXO IX - PROYECTOS DE LA API 2013 CONCLUIDOS	253
FUENTES CONSULTADAS	255
SIGLAS Y ABREVIATURAS	257

## PRESENTACIÓN

Este Tercer Informe de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) previsto en el Plan de Trabajo COSIPLAN-IIRSA 2013, destinado a la consideración del Consejo de Infraestructura y Planeamiento de la UNASUR y al público en general, persigue un doble objetivo. Por un lado, reseña el progreso durante el presente año en materia de desarrollos metodológicos y de herramientas de tecnología de la información para registrar y analizar el estado de los proyectos de la API y, por otro lado, presenta un balance general del avance de estos proyectos. Se ofrece así un detalle del estado de situación actual de los proyectos y se analiza su fundamento y potencial para generar sinergias transfronterizas que promuevan el desarrollo social y económico sustentable a partir de la construcción de redes estratégicas de infraestructura.

El Informe está dividido en dos partes. La primera parte consiste de tres secciones, que incluye una sección inicial con un breve repaso de los orígenes de la API y los propósitos que guiaron su construcción, alcance y características principales así como los antecedentes y objetivos que orientaron el diseño e instrumentación de un Sistema de Monitoreo Permanente (SMP) de estos proyectos.

La segunda sección presenta todos los trabajos destinados a precisar la definición de las etapas y desarrollar y aplicar la Metodología de Programación del Ciclo de Vida de un proyecto a toda la cartera de proyectos de la API, como requisito indispensable para analizar el estado de avance logrado por cada proyecto individual. Asimismo, esta sección presenta aquellos trabajos dedicados al diseño y aplicación del SMP para registrar, comparar y medir el avance de cada proyecto y de los grupos de proyectos. Las tareas comprendieron también la capacitación de los funcionarios gubernamentales que tienen responsabilidad en la gestión y uso del mencionado sistema.

La tercera sección realiza un análisis de la evolución de los proyectos de la API en función de cinco dimensiones: 1) número de proyectos y monto de inversión estimada; 2) alcance territorial; 3) composición sectorial y sub-sectorial, y tipo de obra; 4) tipo de financiamiento; y 5) avance de los proyectos según las etapas de su ciclo de vida. Para cada una de estas dimensiones se examinan una serie de variables e indicadores que surgen de la información actualizada que se halla registrada en el Sistema de Información del COSIPLAN, del Informe de Avance de la API del año 2012, así como de las Notas de las Reuniones de Grupos Técnicos Ejecutivos llevadas a cabo entre 2004 y 2013.

La segunda parte presenta una caracterización detallada y el estado de situación de cada uno de los 31 proyectos estructurados de la API, desagregada y clasificada según los distintos Ejes de Integración y Desarrollo (EID). La finalidad primordial de esta segunda parte del Informe es examinar cada uno de los proyectos estructurados procurando destacar su potencial en materia de conectividad en el EID al cual pertenece, utilizando para ello la información consignada por los países en el Sistema de Información respecto de la función estratégica de tales proyectos.



## RESUMEN EJECUTIVO

Este Tercer Informe de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API), previsto en el Plan de Trabajo COSIPLAN-IIRSA 2013 destinado a la consideración del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento de la UNASUR y al público en general, persigue un doble objetivo. Por un lado, reseña el progreso alcanzado durante el presente año en materia de desarrollos metodológicos y de herramientas de tecnología de la información, para registrar y analizar el estado de los proyectos de la API y, por otro lado, presenta un balance general del avance de esos proyectos. Se ofrece así un detalle del estado de situación actual de los proyectos y se analiza su fundamento y potencial para generar sinergias transfronterizas que promuevan el desarrollo social y económico sustentable a partir de la construcción de redes estratégicas de infraestructura.

### Parte I - Actividades del año, herramientas metodológicas

1. La Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) es el resultado de una decisión clave adoptada en 2011 por el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de la UNASUR, con la finalidad de impulsar el proceso de integración física de esa región en forma sustentable. La API corona una serie de esfuerzos convergentes realizados entre 2000 y 2010 de cooperación, diálogo y acuerdos entre los países suramericanos para la planificación de la infraestructura del territorio con una visión regional y compartida. Estos trabajos fueron reconocidos e incorporados a partir de 2011 en el nuevo marco institucional provisto por el COSIPLAN en la UNASUR.
2. La API quedó conformada por 31 proyectos estructurados y por 101 proyectos individuales de carácter estratégico y de alto impacto para la integración física y el desarrollo socio-económico regional, por un monto de inversión estimado en US\$ 16.713,8 millones. Los componentes de esta Agenda no son proyectos aislados, sino “proyectos estructurados”, pues consolidan redes de conectividad física con alcance regional. El propósito de estos proyectos es potenciar sinergias existentes y solucionar las deficiencias de la infraestructura implantada en los diferentes Ejes de Integración y Desarrollo para mejorar la conectividad en dicho espacio. Están compuestos por uno o más proyectos de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN, denominados a los fines de esta Agenda “proyectos individuales”.
3. Las intervenciones en el territorio que promueve la API van más allá de la ejecución de la obra física, ya que incorporan desde su origen el concepto de sostenibilidad económica, ambiental y social, en consistencia con los objetivos de la UNASUR y según queda de manifiesto de manera explícita en el Plan de Acción Estratégico (PAE) 2012-2022<sup>1</sup> formulado y aprobado en 2011 por los doce gobiernos miembros del COSIPLAN. De esta manera, la Agenda reconoce la necesidad de avanzar sobre otros aspectos de la planificación territorial, con el propósito de optimizar el manejo ambiental del territorio, sumar ingredientes de integración productiva y logística, armonizar temas de naturaleza regulatoria y normativa, y mejorar los impactos locales de la infraestructura.

---

<sup>1</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rc\\_brasilia11\\_1\\_pae.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rc_brasilia11_1_pae.pdf)

## *El Sistema de Monitoreo Permanente de Proyectos*

4. En materia de seguimiento de la API, el PAE incluyó la acción de elaborar un mecanismo de monitoreo permanente (ver Acción 4.3, PAE 2012-2022). El COSIPLAN solicitó al Comité de Coordinación Técnica (CCT)<sup>2</sup> elaborar una propuesta para diseñar e instrumentar dicho mecanismo de monitoreo denominado Sistema de Monitoreo Permanente de Proyectos, SMP. El SMP tiene como fin principal registrar el avance de los proyectos de la API desde una perspectiva regional y generar información oportuna y confiable para la toma de decisiones por parte de las autoridades de gobierno competentes. El SMP es una herramienta regional y complementaria a los sistemas nacionales de inversión.
5. La tarea de diseño e implementación del SMP de la API fue incluido como parte de los Planes de Trabajo de COSIPLAN-IIRSA para los años 2012 y 2013. Los trabajos realizados en 2012 se encuentran registrados en el Informe de Avance del SMP 2012<sup>3</sup> y los trabajos llevados a cabo durante 2013 se presentan en la Sección B de este documento. Actualmente el SMP se encuentra disponible en línea para el grupo de usuarios autorizados por las Coordinaciones Nacionales y se puede acceder a la información a través del siguiente enlace: [www.iirsa.org/proyectos](http://www.iirsa.org/proyectos).
6. Desde la aprobación misma de la API, una preocupación compartida por los miembros del COSIPLAN fue disponer de indicadores que permitiesen conocer el estado de los proyectos y su evolución a lo largo del tiempo, es decir, su ciclo de vida. La premisa desde la cual se partió fue responder a esta demanda de información manteniendo las cuatro etapas del ciclo de vida de los proyectos acordadas por los gobiernos en 2008. Estas etapas son: perfil, pre-ejecución, ejecución y concluido. Con tal propósito, en el año 2012 el CCT, a pedido de los países, elaboró una propuesta inicial de Programación del Ciclo de Vida de los proyectos individuales de la API. La sugerencia principal puesta a consideración fue sub-dividir las etapas de pre-ejecución y ejecución. En relación a la etapa de pre-ejecución, normalmente involucra estudios (pre-factibilidad, factibilidad e inversión), permisos de distinto tipo (ambientales, jurisdiccionales y otros) y movilización de recursos de diversas fuentes para el financiamiento de las obras y de acciones previas a la ejecución de la obra física. Por ello, para poder apreciar progresos dentro de la misma, se propuso la consideración de cinco hitos principales: recursos estudios; estudios en desarrollo; estudios aprobados; permisos otorgados; y recursos para obras. En lo que concierne a la etapa de ejecución, la propuesta de división radica en cuartos de obra ya sea en función de tiempos, costos o hitos en su desarrollo dependiendo de cada proyecto.
7. Una vez definidos los aspectos conceptuales de la Metodología de Programación del Ciclo de Vida, el proceso de su aplicación se llevó a cabo con la participación de los países en ejercicios sucesivos. Y para esta tarea cabe resaltar el valioso esfuerzo realizado por los gobiernos, con el apoyo del CCT, tanto para la carga inicial del SMP puesto en línea en el mes de septiembre de 2013, como para la actualización y enriquecimiento de la información de las fichas de los proyectos individuales y estructurados, en función

---

<sup>2</sup> Conformado por BID, CAF y FONPLATA.

<sup>3</sup> <http://www.iirsa.org/Document/Detail?id=3416>

de un diagnóstico realizado sobre el contenido de las mismas. Adicionalmente, con la intención de poner en marcha el SMP, el CCT llevó a cabo actividades de capacitación a los funcionarios de gobierno responsables por la administración de la información de las fichas de proyectos.

8. En función de lo expuesto, el desafío del Sistema de Información del COSIPLAN, y especialmente del SMP, es mantener su relevancia y utilidad. Para ello se requiere el compromiso de los países miembros de mantener actualizada la Base de Datos de Proyectos tanto de la Cartera como de la API, con información oportuna y de calidad, como requisito indispensable de la confiabilidad del sistema. Ello exige maximizar la colaboración institucional entre las agencias que tienen a su cargo la gestión del proyecto, y cuentan por ende con el conocimiento y la información detallada del mismo, y la institución gubernamental que gestiona el Sistema de Información del COSIPLAN, cuando éstas son independientes. Este compromiso ha sido considerado de manera explícita en la Reunión de GTE de Rio de Janeiro (ver notas de la Reunión)<sup>4</sup> existiendo consenso al respecto. Asimismo, requiere que los países participen como usuarios proactivos del SMP durante la actual fase de prueba (septiembre 2013-febrero 2014), asumiendo un papel protagónico en el perfeccionamiento del sistema, al aportar sugerencias y recomendaciones específicas sobre las funcionalidades y la operación del mismo. Estos aportes serán clave para identificar los ajustes requeridos para asegurar la congruencia de esta herramienta con las necesidades y posibilidades reales de los países buscando un patrón homogéneo para el conjunto.

#### *El avance de los Proyectos de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración durante 2013*

9. *Los proyectos que conforman la API:* Entre 2012 y 2013, el número de proyectos individuales se incrementó de 88 a 101, manteniendo el mismo número de proyectos estructurados. Este aumento es fruto del proceso de desagregación de seis proyectos complejos en 19 proyectos individuales más simples y homogéneos, con servicios de infraestructura independientes y claramente identificables. Estos proyectos ameritaban su consideración como proyecto individual, para fines de registrar mejor sus avances y resultados y facilitar su monitoreo, al tiempo que su integración a los proyectos estructurados mantiene el foco de la API en un número acotado de proyectos.
10. *Inversión Total Estimada:* La inversión total de la API se estima en US\$ 16.713,8 (10,6% del total de inversión de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN). Entre 2012 y 2013 se aprecia una disminución del orden del 3% en razón de las actualizaciones de los montos de los proyectos, en función de la evolución y mayor información sobre los mismos.
11. *El alcance territorial de la API:* En relación al alcance territorial de los proyectos, sólo siete proyectos estructurados están enteramente localizados en el territorio de un país; 17 proyectos son binacionales y el resto (siete proyectos) involucran a tres o más países. En tal sentido, cabe destacar que todos los países participan con al menos un proyecto estructurado de carácter bi o tri-nacional.

---

<sup>4</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/api\\_rio13\\_notas\\_plenario.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/api_rio13_notas_plenario.pdf)

12. *La composición sectorial de la API:* Desde el punto de vista de la composición sectorial, el 97% de los proyectos individuales de la API corresponden al sector transporte y representan una inversión estimada del 89,5% del total, el restante 3% pertenece al sector energía con un inversión estimada del 10,5%.
13. *Financiamiento de la API por tipo:* Se aprecia que el 72,2% de la inversión estimada de la API es financiada por el sector público. La presencia privada mediante diversas formas contractuales (16,4%) y las asociaciones público-privadas (11,4%) contribuyen a completar el cuadro.
14. *La programación de la API según la Metodología del Ciclo de Vida y la clasificación por etapas:* A continuación se presenta el estado de situación de los proyectos de la API al 4 de octubre de 2013.

ETAPA DEL PROYECTO	N° PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO INVERSIÓN US\$ millones	% MONTO INVERSIÓN
PERFIL	22	21,8	1.337,0	8,00
PRE-EJECUCIÓN	52	51,5	7.869,3	47,08
EJECUCIÓN	20	19,8	7.502,5	44,89
CONCLUIDO*	7	6,9	5,0	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>	<b>16.713,8</b>	<b>100,00</b>

Nota: los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

\* Existen seis proyectos individuales que forman parte de proyectos estructurados, que ya se encontraban concluidos al momento de conformación de la API. Estos proyectos, cuyos montos de inversión no se contabilizan en el total de la inversión estimada para el total de los proyectos de la API, son los siguientes: AMA25; AMA16; AND13; CAP91; GUY42; GUY43.

En síntesis y de acuerdo a la información disponible en el SMP se obtienen las siguientes conclusiones:

- El 28% de los proyectos de la API ha tenido algún grado de progreso en el último bienio, entendiendo por tal el progreso de los proyectos entre etapas y sub-etapas. Por otra parte se observa que 59% de los proyectos clasificados en la etapa de perfil y casi el 54% de los proyectos en pre-ejecución, están estacionados en dichas etapas desde hace varios años, lo cual podría comprometer su calendario de conclusión de no tomarse acción en el corto plazo.
- La labor de revisión y re-categorización ha significado un retroceso de etapas para 12,2% de los proyectos de la API.
- Según las estimaciones actuales, casi el 80% de los proyectos de la API estarían concluidos dentro del horizonte de 2022 establecido por el PAE. La mayor cantidad de estos proyectos concluirán entre 2013 y 2018 (68%).

## Parte II - Los Proyectos API por Eje de Integración y Desarrollo

Al observar los proyectos de la API por Eje de Integración y Desarrollo y su potencial de integración, se aprecia lo siguiente:

1. En el Eje del Amazonas existen 27 proyectos individuales que conforman 3 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$3.475,4 millones). La API impacta en el desarrollo de los cuatro países del Eje (Brasil, Colombia, Ecuador y Perú) y sus proyectos articulan varias Hidrovías (Huallaga, Marañón, Morona, Ucayali y Putumayo) que conectan la cuenca del Río Amazonas con zonas importantes de la costa, la sierra y la selva en Perú, Ecuador y Colombia. En la Agenda hay proyectos viales, portuarios, fluviales y centros logísticos, que podrían potenciar cuatro corredores tri-modales que conectan terminales marítimos en el Pacífico con las hidrovías alimentadoras de la Cuenca del Amazonas.
2. En el Eje Andino existen 12 proyectos individuales que conforman 5 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$3.694,1 millones). La API en el Eje Andino impacta en el desarrollo de los cinco países del EID (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). Los proyectos tienen la finalidad de mejorar varios de los principales pasos de frontera del Eje; completan las soluciones para las carreteras del denominado Corredor de Baja Altura entre Caracas y Quito, y mejoran las conexiones de Bogotá con su principal Puerto en el Pacífico (Buenaventura). Asimismo está previsto mejorar la navegabilidad del Río Meta y los puertos relacionados para abrir nuevas rutas comerciales entre la zona central de Colombia y el Oriente Venezolano.
3. En el Eje de Capricornio existen 18 proyectos individuales que conforman 5 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$ 4.233 millones). Los proyectos están orientados a mejorar los puentes y pasos de frontera de dos conexiones importantes entre Argentina y Bolivia; a estructurar un corredor ferroviario biocénico desde Paranaguá hasta Antofagasta; a optimizar las conexiones Atlántico - Pacífico por Foz de Iguazú favoreciendo a Argentina, Brasil y Paraguay; y a consolidar el comercio de energía entre Argentina, Brasil y Paraguay, a través de dos líneas de transmisión de 500 KV cada una.
4. En el Eje del Escudo Guayanés existen 6 proyectos individuales que conforman 3 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$958,8 millones). Los proyectos están orientados a optimizar las conexiones viales entre Caracas y Manaos; a pavimentar los tramos faltantes en la conexión principal entre Brasil y Guyana; a mejorar las rutas de conexión entre Ciudad Guayana (Venezuela) - Georgetown (Guyana) y Apura - Zanderij - Paramaribo (Suriname); y finalmente, a construir el puente que une Guyana y Suriname sobre el Río Corentine.
5. En el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná existen 15 proyectos individuales que conforman 4 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$1.566,6 millones). La mayoría de los proyectos están orientados a mejorar la navegabilidad de los ríos de la Cuenca del Plata beneficiando a los países de la Cuenca y también a Bolivia. Los demás proyectos tienen el propósito de completar las conexiones ferroviarias entre Paraguay, Uruguay y Argentina, y de rehabilitar dos conexiones en Uruguay que se articulan con la Hidrovía.

6. En el Eje Interoceánico Central existen 7 proyectos individuales que conforman 4 proyectos estructurados (inversión estimada: US\$460,2 millones). Los proyectos tienen el propósito de mejorar las conexiones viales, ferroviarias y aéreas entre Bolivia, Brasil, Paraguay y Perú, teniendo a Bolivia como eje de las articulaciones. Cuatro de los proyectos individuales están agrupados con el objeto de mejorar la conectividad vial en el EID entre Brasil y Bolivia en el proyecto estructurado “Mejoramiento de la Conectividad Vial en el Eje Interoceánico Central”. Los demás proyectos de la API en este Eje están orientados a ampliar la capacidad del movimiento de cargas en el Aeropuerto Viru Viru de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia; a optimizar el Paso de Frontera Infante Rivarola - Cañada Oruro entre Bolivia y Paraguay; y a implementar un corredor ferroviario bioceánico central en Bolivia.
  
7. En el Eje MERCOSUR-Chile existen 15 proyectos individuales que componen 6 proyectos estructurados que apuntan a mejorar la conectividad física de los cinco países del Eje: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Uruguay (inversión estimada: US\$2.240,3 millones). El proyecto de mayor tamaño es el Gasoducto del Noreste Argentino que permitirá la vinculación de las reservas de gas ubicadas en el norte argentino y en Bolivia con el Sistema Nacional Interconectado de Gasoductos Troncales de Argentina. Los demás proyectos están orientados a diferentes objetivos. Existen tres proyectos con impacto de desarrollo transfronterizo entre Brasil y Uruguay a través de un corredor ferroviario, un puente internacional y el mejoramiento del transporte multimodal entre la Laguna Merín y la Lagoa dos Patos. Finalmente, se incluyen dos proyectos que contribuyen a la vinculación y desarrollo fronterizo entre Argentina y Chile: Túnel Binacional Agua Negra y Optimización del Sistema Paso de Frontera Cristo Redentor.
  
8. En el Eje Perú - Brasil - Bolivia existe un único proyecto individual que conforma un estructurado que es la Conexión Porto Velho - Costa Peruana (inversión estimada: US\$85,4 millones). Con la conclusión de la construcción de la Carretera Interoceánica Sur en Perú en 2011, se completó la conexión vial entre Perú y Brasil a través del Estado de Acre. Sin embargo, la conexión se discontinúa al alcanzar el Estado de Rondônia, ya que para seguir a otras localidades brasileñas, tanto en dirección a Manaus, vía Porto Velho y la Hidrovía del Madeira, como en dirección a las Regiones Centro-Oeste y Sudeste, es necesario cruzar el Río Madeira en balsa en la localidad de Abunã, generando pérdidas de eficiencia en el transporte. Por ello, el proyecto estructurado contempla la construcción de un puente sobre el Río Madeira en la localidad mencionada, con aproximadamente 1,2 km de extensión, para completar de forma continua esa integración vial.

## PARTE I

### A. LA AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN EN EL PROCESO DE INTEGRACIÓN FÍSICA DE AMÉRICA DEL SUR

#### 1. Antecedentes y enfoque estratégico

La Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API)<sup>5</sup> es el resultado de una decisión clave adoptada en 2011 por el Consejo de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) de UNASUR, con la finalidad de impulsar el proceso de integración física de esa región en forma sustentable. La API corona una serie de esfuerzos convergentes, realizados entre 2000 y 2010, de cooperación, diálogo y acuerdos entre los países suramericanos, oportunamente iniciados en el marco de la Iniciativa IIRSA por los doce países de América del Sur para la planificación de la infraestructura del territorio con una visión regional y compartida. Estos trabajos fueron reconocidos e incorporados a partir de 2011 en el nuevo marco institucional provisto por el COSIPLAN en la UNASUR<sup>6</sup>.

Una de las tareas centrales encomendadas por la Cumbre de Presidentes de UNASUR al COSIPLAN (Georgetown, noviembre de 2010)<sup>7</sup> fue la identificación y selección de un conjunto de obras de alto impacto para la integración y el desarrollo de América del Sur (Declaración de la IV Reunión de la UNASUR, 2010)<sup>8</sup>. El objetivo de la API, es “promover la conectividad de la región a partir de la construcción de redes de infraestructura para su integración física, atendiendo criterios de desarrollo social y económico sustentable, preservando el ambiente y el equilibrio de los ecosistemas” (Estatuto del COSIPLAN, Artículo 4°). Para la realización de este mandato proveniente del máximo nivel político del proceso de integración suramericano, los países acordaron cuatro criterios de selección de proyectos que fue el punto de partida para la conformación de la API<sup>9</sup>. Estos criterios fueron los siguientes:

- CRITERIO 1: El proyecto debe pertenecer a la Cartera de Proyectos del COSIPLAN, ser prioridad en la acción de gobierno y contar con compromiso de realización (evidenciada por asignación de fondos en planes plurianuales, legislación aprobada, presupuesto, etc.).
- CRITERIO 2: El proyecto dispone de estudios de factibilidad, o el país tiene asignados los recursos en el presupuesto para iniciar la ejecución de ellos.

---

<sup>5</sup> <http://www.iirsa.org/Page/Detail?menutemId=33>

<sup>6</sup> Los principales antecedentes de la API y las bases que han permitido su creación se encuentran en la Iniciativa IIRSA, a partir de la cual los países de América del Sur dieron comienzo a un trabajo regular y sostenido orientado a mejorar la conectividad y la integración física de la sub-región, con un enfoque de desarrollo integral y sostenible. Uno de los resultados más significativos de este trabajo ha sido la conformación de la “Cartera de Proyectos IIRSA” en los sectores de transporte, energía y comunicaciones, y la creación de la “Agenda de Implementación Consensuada (AIC) 2005-2010”.

<sup>7</sup> <http://www.iirsa.org/Event/Detail?id=168>

<sup>8</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rp\\_guyana10\\_declara\\_unasur\\_1110.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rp_guyana10_declara_unasur_1110.pdf)

<sup>9</sup> Estos criterios fueron aprobados en la Reunión del Comité Coordinador del COSIPLAN del día 28 de abril de 2011 en la ciudad de Rio de Janeiro, Brasil. Posteriormente, en la reunión de GTEs realizada en el mes de junio en Bogotá, se redactó la versión final a partir de comentarios presentados por los países en ocasión de esa reunión ([http://www.iirsa.org/gte\\_bogota\\_2011.asp](http://www.iirsa.org/gte_bogota_2011.asp)).

- CRITERIO 3: El proyecto consolida redes de conectividad con alcance regional. Existen sinergias transfronterizas.
- CRITERIO 4: Existe oportunidad o necesidad de desarrollo de un programa de acciones complementarias para la prestación efectiva de servicios y el desarrollo sostenible del territorio, según las características y modalidades de cada proyecto.

Con relación al primer criterio, el hecho de que el proyecto pertenezca a la Cartera de Proyectos del COSIPLAN demuestra que ha sido identificado a través de la aplicación de la Metodología de Planificación Territorial Indicativa y es consistente con el proceso de ordenamiento de la Cartera (Ejes de Integración y Desarrollo - Grupos de Proyectos - Funciones Estratégicas)<sup>10</sup>. Adicionalmente, traduce el hecho que el proyecto cuenta con el consenso previo de los países con relación a su impacto en la integración regional. En el mismo nivel de importancia, el proyecto debe estar reflejado en las acciones prioritarias del programa de gobierno, ya sea por su inclusión en planes de desarrollo nacionales o sub-nacionales, políticas y estrategias sectoriales, presupuesto nacional, legislaciones nacionales, etc.<sup>11</sup>

En cuanto al segundo criterio, la necesidad de contar con estudios de factibilidad ha tenido como objetivo incorporar aquellos proyectos con un nivel avanzado de preparación y buenas perspectivas de financiamiento y de ejecución en el plazo de la Agenda (2012-2022). Adicionalmente, la disponibilidad de estos estudios provee información precisa sobre los recursos y cronograma de ejecución. También, los países acordaron incorporar proyectos en etapa de perfil siempre y cuando cuenten con asignación de recursos presupuestarios para iniciar la ejecución de los estudios y se prevea su conclusión en el plazo de la Agenda. Por otra parte, se reconoció que algunos de los proyectos incluidos poseen un cronograma de ejecución que excede el plazo de esta Agenda pero que, dada la prioridad que revisten para los gobiernos involucrados, ha habido consenso para su incorporación a la API. Más allá de estos matices, queda claro que el objetivo de la Agenda y de los criterios que han orientado la selección de los proyectos es su énfasis en la concreción de los resultados.

El tercer criterio se refiere a la capacidad del proyecto para promover el desarrollo territorial de la región, impulsando la conectividad, eliminando cuellos de botella y construyendo los eslabones faltantes de las redes existentes. Asimismo, se trata de favorecer sinergias transfronterizas, a través de la articulación de las intervenciones entre los países, de modo de asegurar la contribución a la integración de los proyectos incorporados en la API. Es por esto que la Agenda incorpora la noción de “proyectos estructurados”, según se explica más abajo.

En tal sentido, el cuarto criterio introduce el concepto de Programas Territoriales de Integración (PTIs), reconociendo la necesidad de avanzar sobre la identificación de acciones complementarias a la implementación de infraestructura en los proyectos de la API que así lo requieran. Estos programas permitirán potenciar el impacto de la infraestructura apuntando al desarrollo sostenible de los territorios involucrados, mediante una consideración de los aspectos económicos, sociales y ambientales. Los PTIs se postulan así como

---

<sup>10</sup> Sobre la Metodología de Planificación Territorial Indicativa y el ordenamiento de la Cartera de Proyectos, véase el Informe de Cartera 2013.

<sup>11</sup> También se contempló la posibilidad que la expresión de prioridad del proyecto estuviera apoyada en acuerdos o declaraciones bilaterales o regionales.

un programa de intervención sobre el territorio que, sumado a la dimensión física de las inversiones persiguen un desarrollo integral de la región<sup>12</sup>.

La agenda así resultante fue aprobada por los Ministros de infraestructura de América del Sur en la Segunda Reunión Ministerial del COSIPLAN (Brasilia, noviembre de 2011)<sup>13</sup>, y desde entonces viene siendo motivo de especial atención del mencionado Consejo.

## 2. Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración: alcances y características principales

Como se señaló, la API es un conjunto acotado de proyectos estratégicos y de alto impacto para la integración física y el desarrollo socio-económico regional. Los componentes de esta Agenda no son proyectos aislados, sino “proyectos estructurados”. Un proyecto estructurado es aquél que consolida redes de conectividad física con alcance regional, con el propósito de potenciar sinergias existentes y solucionar las deficiencias de la infraestructura implantada. En cuanto a su ámbito geográfico, tales proyectos estructurados están implantados en los diferentes Ejes de Integración y Desarrollo y se proponen, precisamente, la mejora de la conectividad en dicho espacio. Están compuestos por uno o más proyectos de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN, denominados a los fines de esta Agenda “proyectos individuales”. En la actualidad, la API está conformada por 31 proyectos estructurados y por 101 proyectos individuales por un monto de inversión estimado en US\$ 16.713,8 millones.

Las intervenciones en el territorio que promueve la API van más allá de la ejecución de la obra física, ya que incorporan desde su origen el concepto de sostenibilidad económica, ambiental y social, en consistencia con los objetivos de la UNASUR y según queda de manifiesto de manera explícita en el Plan de Acción Estratégico (PAE) 2012-2022<sup>14</sup> formulado y aprobado por los 12 gobiernos miembros del COSIPLAN en 2011. De esta manera, la Agenda reconoce la necesidad de avanzar sobre otros aspectos de la planificación territorial, con el propósito de optimizar el manejo ambiental del territorio, sumar ingredientes de integración productiva y logística, armonizar temas de naturaleza regulatoria y normativa, y mejorar los impactos locales de la infraestructura.

La importancia de la API va más allá de la identificación y definición de las funciones que cumplen los proyectos estructurados, siendo clave contar con información acerca de su progreso. En materia de seguimiento de la API, el PAE incluyó la acción de elaborar un mecanismo de monitoreo permanente (ver Acción 4.3, PAE 2012-2022). El COSIPLAN solicitó al Comité de Coordinación Técnica (CCT) elaborar una propuesta para diseñar e instrumentar dicho mecanismo de monitoreo.

Esta propuesta técnica se presentó en la XIX Reunión de Coordinadores Nacionales de IIRSA (Brasilia, 29 de noviembre de 2011)<sup>15</sup> en la que se consagró un enfoque de trabajo que situaba a los países como los

---

<sup>12</sup> Sobre el concepto y alcance de los PTIs, véase el capítulo B del Informe de Cartera 2013.

<sup>13</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rc\\_brasilia11\\_acuerdo2\\_api.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rc_brasilia11_acuerdo2_api.pdf)

<sup>14</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rc\\_brasilia11\\_1\\_pae.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rc_brasilia11_1_pae.pdf)

<sup>15</sup> <http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=186>

verdaderos protagonistas en el diseño e instrumentación del mecanismo de monitoreo permanente de proyectos, contando con el apoyo técnico del CCT para su desarrollo. El fundamento de este enfoque fue asegurar, desde el inicio, la congruencia del sistema con las necesidades concretas y las posibilidades reales de los países. Asimismo, se convino en desarrollar un sistema que privilegiara una visión regional suramericana y se orientara a registrar los progresos que se vayan materializando en la gestión de los proyectos de la API basados en principios de eficacia y simplicidad, proveyendo patrones comunes para brindar información sobre un tema que resulta prioritario para el conjunto<sup>16</sup>.

Los objetivos del Sistema de Monitoreo Permanente de Proyectos (SMP) de la API acordados por los países son los siguientes:

- Informar con claridad sobre el estado de avance de los proyectos.
- Generar información que permita resolver obstáculos en la gestión de los proyectos.
- Brindar información para la toma de decisiones sobre:
  - ✓ el financiamiento de los estudios, y
  - ✓ el financiamiento de las obras

En suma, el SMP tiene como fin principal registrar el avance de los proyectos de la API desde una perspectiva regional generando información oportuna y confiable para la toma de decisiones por parte de las autoridades de gobierno competentes.

La tarea de diseño e implementación del SMP de la API fue incluido como parte de los Planes de Trabajo de COSIPLAN-IIRSA para los años 2012 y 2013. Los trabajos realizados en 2012 se encuentran registrados en el Informe de Avance del SMP 2012<sup>17</sup> y los trabajos llevados a cabo durante 2013 se presentan en la Sección B de este documento. Actualmente el SMP se encuentra disponible en línea para el grupo de usuarios autorizados por las Coordinaciones Nacionales, y se puede acceder a la información a través del siguiente enlace: [www.iirsa.org/proyectos](http://www.iirsa.org/proyectos).

---

<sup>16</sup> Esta herramienta no excluye la posibilidad que los países involucrados en los proyectos brinden información adicional por los medios que crean conveniente.

<sup>17</sup> <http://www.iirsa.org/Document/Detail?Id=3416>

## B. NUEVOS DESARROLLOS Y HERRAMIENTAS DE API Y SMP EN 2013

Mientras los países continuaron con la preparación y ejecución de los proyectos de la API, cuyo progreso se reseña en la sección C de este documento, durante 2013 se desarrollaron asimismo un conjunto de actividades y herramientas en torno de la Agenda orientadas a mejorar la calidad de la información y a la implantación de un sistema de seguimiento.

Los dos pilares sobre los que se basaron estos desarrollos y las acciones que las acompañaron, se describen a continuación.

### 1. Metodología de Programación del Ciclo de Vida de los Proyectos

#### i) Aspectos conceptuales

Desde la aprobación misma de la API, una preocupación compartida por los miembros del COSIPLAN fue disponer de indicadores que permitiesen conocer su estado y su evolución a lo largo del tiempo, es decir, el ciclo de vida de los proyectos. La premisa desde la cual se partió fue responder a esta demanda de información manteniendo las cuatro etapas del ciclo de vida de los proyectos acordadas por los gobiernos en 2008. Estas etapas son: perfil, pre-ejecución, ejecución y concluido<sup>18</sup>. En esta consideración prevalecieron razones técnicas en cuanto a la elaboración de la información primaria disponible en la base de datos de proyectos, así como el interés en que las categorías aplicadas a la API fueran consistentes con aquéllas utilizadas para el conjunto de proyectos de COSIPLAN, a fin que los mecanismos para reportar la información de una y otra fueran los mismos. Con tal propósito en el año 2012 el CCT, a pedido de los países, elaboró una propuesta inicial de Programación del Ciclo de Vida de los proyectos individuales de la API<sup>19</sup> que fue presentada en la II Reunión del Grupo Técnico Ejecutivo sobre SMP (Lima, septiembre de 2012)<sup>20</sup>. La sugerencia principal puesta a consideración fue sub-dividir las etapas de pre-ejecución y ejecución. Habida cuenta de las características técnicas de los proyectos y de las obras que los componen, ambas etapas insumen largos períodos de tiempo. Se ponderó así la conveniencia de contar con un sistema que permitiera registrar el progreso real suministrando de esta forma información más detallada, que no era posible capturar de manera adecuada con las definiciones anteriores. En dicho encuentro fue acordado que esta propuesta preliminar sería elaborada con mayor detalle durante el año 2013 para definir con precisión el alcance de sus contenidos.

El trabajo técnico en esta materia se orientó de manera de responder a las conclusiones resultantes del citado GTE. Cabe señalar que las otras dos etapas que considera el sistema de clasificación de proyectos, perfil y concluido, no presentan cambios. En el caso de la primera de ellas, perfil, el criterio 2 de conformación de la API

---

<sup>18</sup> Las definiciones de las etapas de los proyectos son las siguientes: Perfil: en esta etapa se estudian los antecedentes que permiten formar juicio respecto de la conveniencia y factibilidad técnico-económica de llevar a cabo la idea del proyecto. Pre-ejecución: en esta etapa se incluyen aquellos proyectos que se encuentran en las siguientes fases: pre-factibilidad, factibilidad e inversión. Ejecución: esta etapa se refiere al conjunto de actividades necesarias para la construcción física en sí como puede ser la firma del contrato, la compra e instalación de maquinarias y equipos, instalaciones varias, etc. Concluido: obra finalizada y puesta en operación. Fuente: Sistema de Información del COSIPLAN.

<sup>19</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rc\\_api\\_smp\\_08.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rc_api_smp_08.pdf)

<sup>20</sup> <http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=206>

indica que el proyecto debe cumplir con el requisito de disponer de antecedentes suficientes para apuntalar el juicio respecto de la conveniencia de la iniciativa y, por tanto, cabe la expectativa que los respectivos estudios de pre-inversión serán completados en plazos relativamente breves. En este sentido, se trata del punto de partida de la Programación del Ciclo de Vida del proyecto individual de la API (0% del desarrollo).

Por otro lado, en el caso de la última etapa, concluido, también el concepto y la duración de la etapa son claros y relativamente breves, las obras terminadas son recibidas por las autoridades competentes y son puestas en funcionamiento, una vez que se han cumplimentado todos los trámites contractuales relativos a la recepción de las obras.

En relación a la etapa de pre-ejecución, normalmente involucra estudios (pre-factibilidad, factibilidad e inversión), permisos de distinto tipo (ambientales, jurisdiccionales y otros) y movilización de recursos de diversas fuentes para el financiamiento de las obras y de acciones previas a la ejecución de la obra física. Por ello, para poder apreciar progresos, se propuso la consideración de cinco hitos principales: recursos estudios; estudios en desarrollo; estudios aprobados; permisos otorgados; y recursos para obras.

En el caso de la primera sub-etapa, "*recursos estudios*", se inicia con las gestiones para conseguir los recursos financieros necesarios para ejecutarlos y se considera completada cuando se disponen efectivamente de los fondos y se han realizado todos los arreglos institucionales que permiten el lanzamiento de tales estudios (por ejemplo su adjudicación mediante licitación). En particular, se considera que se deberá disponer de los recursos financieros que sean necesarios para realizar los estudios más avanzados requeridos por la ejecución del proyecto. Los niveles y grados de complejidad de los estudios de pre-ejecución requeridos suelen variar según las características técnicas, económicas, sociales y medioambientales, la modalidad de ejecución de los proyectos, el monto de inversión y la fuente de financiamiento.

En cuanto a la sub-etapa de "*estudios en desarrollo*" se considera que esta comienza cuando se ha iniciado algún estudio de pre-ejecución y se mantendrá en tal registro hasta tanto sea terminado el estudio que corresponda al nivel de mayor complejidad requerido por el proyecto en cuestión.

Una vez que los estudios son concluidos, el proyecto ingresa en la etapa sub-siguiente, "*estudios aprobados*", permaneciendo en dicha categoría hasta tanto cuenten con la aprobación de las autoridades competentes.

Habiendo obtenido la aprobación de los estudios, el proyecto debe cumplir con los requisitos y exigencias institucionales, que se materializan en la obtención de diversos permisos y autorizaciones. Los permisos a obtener en un determinado proyecto pueden ser de varios tipos y de diferentes exigencias y plazos. Así, por ejemplo, pueden exigirse distintos tipos de licencias ambientales para obras de ingeniería e instalación de faenas. Por otro lado, la presentación de los antecedentes para gestionar los permisos puede requerir de un cierto grado de interacción con los estudios realizados en la etapa previa. Por ello, la cuarta sub-etapa propuesta, "*permisos otorgados*", considera que llega a estar cumplida sólo cuando hayan sido otorgados todos los permisos y/o cumplimentado todos los trámites institucionales requeridos.

Finalmente, la última sub-etapa contemplada en la pre-ejecución, "*recursos obras*" corresponde a la consecución de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo las obras y acciones propuestas en el proyecto. A los fines de la Metodología de Programación propuesta, se considera que la sub-etapa ha sido

cumplida cuando el proyecto disponga de los recursos financieros para la ejecución de las obras y se cuente además con los trámites institucionales requeridos para tal propósito.

En lo que concierne a la etapa de ejecución, la propuesta de división radica en cuartos de obra ya sea en función de tiempos, costos o hitos en el desarrollo de las obras dependiendo de cada proyecto.

Como puede apreciarse, la sub-división explicitada anteriormente y la metodología en general (se adjunta como Anexo I) se construyó basada en principios de eficacia y simplicidad para registrar los progresos que se van materializando en la gestión de los proyectos de la API. Es decir, el nivel de desagregación de las sub-etapas propuestas permite focalizarse para informar desde una perspectiva regional el avance de un conjunto muy diverso de proyectos, con distintas unidades de ejecución y agencias responsables, y con modalidades institucionales que varían de país a país. El nivel de detalle más exhaustivo propio de este tipo de proyectos complejos se registra en los sistemas nacionales de cada uno de los países. Por lo tanto, el SMP es una herramienta regional y complementaria a los sistemas nacionales de inversión.

## **ii) Aplicación de la Programación del Ciclo de Vida de los proyectos**

Una vez definidos los aspectos conceptuales, el proceso de aplicación de la programación revisada del ciclo de vida se llevó a cabo con la participación de los países en ejercicios sucesivos. Como paso inicial y a manera de ensayo, se convino con los países el análisis de dos proyectos propios: uno en etapa de pre-ejecución y, el otro, en etapa de ejecución, de manera de probar la propiedad y la solvencia de los criterios de sub-división de las mencionadas etapas. Asimismo, en cuanto al procedimiento, se organizó una rueda de video-conferencias y reuniones presenciales con los técnicos nacionales a fin de evacuar consultas u observaciones acerca de la experiencia recogida en la aplicación de la Metodología. Cabe destacar que, en general, los resultados de estas consultas fueron muy satisfactorios y, según manifestaron los técnicos, pudieron aplicar los principios metodológicos propuestos sin mayores dificultades; no obstante, algunos países realizaron aportes que permitieron lograr mayor precisión. Estas mejoras y contribuciones han sido incorporadas en la Metodología.

Luego de esta ronda exploratoria, los países hicieron el ejercicio de programación con todos los proyectos individuales de la API como tarea preparatoria a la Reunión del Grupo Técnico Ejecutivo de la API y SMP (Rio de Janeiro, agosto de 2013)<sup>21</sup>. Esta actividad además requirió coordinación entre los países en aquellos proyectos bi o multinacionales. Posteriormente, y una vez revisadas exhaustivamente las programaciones realizadas a la luz de los nuevos criterios, los resultados fueron cargados directamente en el Sistema de Monitoreo Permanente por los responsables de la actualización de las fichas de proyectos de cada país. Actualmente esta información es la que permite contar con una línea de base para ir midiendo el avance de los proyectos e identificar sus eventuales desvíos, posibilitando así la toma de decisiones para resolver los obstáculos que se vayan presentando a lo largo del ciclo de vida de los proyectos prioritarios.

De las recomendaciones originalmente propuestas por el CCT en marzo pasado, vale destacar dos que tuvieron especial relevancia en las discusiones con los técnicos gubernamentales en relación a la Metodología de Programación del Ciclo de Vida. La primera, es la confirmación de la validez de la hipótesis de que es necesario un refinamiento progresivo de la propuesta metodológica mediante el trabajo conjunto con los gobiernos en

---

<sup>21</sup> <http://www.iirsa.org/Event/Detail?id=227>

función de las aplicaciones que se realicen en esta fase de implementación. La segunda recomendación, que también surge a partir de la utilización de la Metodología, es la conveniencia de desagregar algunos de los proyectos individuales complejos en proyectos individuales más simples y homogéneos para facilitar su monitoreo y registrar mejor sus avances. Todo ello sin perjuicio que, su incorporación en los proyectos estructurados permite seguir manteniendo el foco de la API en un número relativamente pequeño de proyectos y que actualmente representa el 17% de la Cartera total del COSIPLAN (Ver sección C).

## 2. Sistema de Información: componentes y puesta en marcha

### i) Componentes

Hasta septiembre de 2013, la información referida a los proyectos se encontraba reunida en la Base de Datos de Proyectos de la Cartera de COSIPLAN, que está en funcionamiento y es de acceso abierto a través de Internet<sup>22</sup>. Dicha base cuenta con una ficha para cada uno de los 583 proyectos que componen esta Cartera.

A partir de la creación de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración y la necesidad de contar con un Sistema de Monitoreo, resultó imperioso realizar ajustes y nuevos desarrollos técnicos e informáticos en el entorno de la Base de Datos ya existente, agregando dos módulos adicionales que se articulan con la Base y que, en conjunto, configuran un sistema de información de proyectos.

El nuevo Sistema de Información del COSIPLAN, presentado en la Reunión de GTE de Rio de Janeiro antes mencionada y que actualmente se encuentra en línea, está compuesto así por tres componentes: i) Base de Datos de la Cartera; ii) Base de Datos de los Proyectos Estructurados de la API; y iii) Sistema de Monitoreo Permanente de la API. Estos tres componentes están relacionados entre sí, el registro de la información es simultáneo y se acceden desde la misma plataforma informática con sus respectivos botones de ingreso<sup>23</sup>.

El primero de los componentes indicados es la conocida Base de Datos de Proyectos de la Cartera. En este caso, si bien la herramienta ya existía con anterioridad, durante 2013 se realizó una actualización de la presentación gráfica para adecuarla al nuevo diseño de la página web de COSIPLAN-IIRSA; se incorporaron mejoras en la navegación, visualización y exportación de consultas y reportes así como nuevas funcionalidades para los administradores de la información de los proyectos; se reordenó también la información existente en las fichas de proyectos en un sistema de módulos (Identificación; Caracterización; Descripción; Financiamiento; Estado y Monitoreo; Responsables e Información Complementaria) para ordenar mejor los datos que allí estaban consignados y se incorporó asimismo el módulo de SMP el cual se precisará más abajo.

En cuanto al segundo componente, se creó la Base de Datos de los Proyectos Estructurados. Esta es una nueva herramienta que no existía hasta el momento, la cual contiene las 31 fichas de los proyectos estructurados de acuerdo al modelo acordado con los países el año anterior en la II Reunión de GTE de SMP (Lima, septiembre de 2012)<sup>24</sup>. Las fichas de los proyectos estructurados también están organizadas por módulos de la siguiente manera:

- Módulo de identificación del proyecto estructurado: código, nombre, EID al cual pertenece, países, monto de inversión estimado y tipo de financiamiento.

---

<sup>22/23</sup> <http://www.iirsa.org/proyectos>

<sup>24</sup> <http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=206>

- Módulo de descripción del proyecto estructurado: su fundamento, es decir las razones por las cuales este es un proyecto estructurado estratégico. En este campo de información se explican las razones por las cuales el proyecto consolida redes de conectividad con alcance regional y por qué produciría sinergias transfronterizas (criterio 3 de la API). Asimismo, se establecen cuáles son las oportunidades o necesidades de desarrollo de un programa de acciones complementarias para la prestación efectiva de servicios y el desarrollo sostenible del territorio (criterio 4 de la API). En este módulo, también se refleja la solución que se plantea alcanzar mediante la implementación de los distintos componentes del proyecto junto con una breve descripción de cada uno de estos últimos y finalmente, la lista de los proyectos individuales que lo conforman.
- Módulo de seguimiento permanente: más abajo se detalla su arquitectura y contenidos.
- Módulo con los datos de contacto de la Coordinación Nacional de cada uno de los países involucrados en el proyecto estructurado así como los datos de los responsables de la actualización de la información de las fichas de los proyectos estructurados y las fechas de la última actualización.
- Módulo información complementaria: En este módulo se visualizan los mapas del proyecto estructurado y otros documentos, fotos y demás materiales relativos a los proyectos.

En la Parte II de este informe se presentan los datos básicos de los proyectos estructurados con arreglo al esquema explicado arriba.

Finalmente, el tercer componente del Sistema de Información del COSIPLAN es el Sistema de Monitoreo Permanente (SMP), cuyos objetivos de creación han sido reseñados en la anterior sección A. El SMP es también un nuevo desarrollo y que está presente tanto en las fichas de los proyectos individuales como en las fichas de los proyectos estructurados.

De esta manera, el módulo de monitoreo permanente de los proyectos individuales permite seguir el progreso del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo (en función de la Metodología de Programación del Ciclo de Vida descrita en el punto 1 de esta sección), detectar los desvíos que se produzcan y las causas que los originaron. Particularmente, este módulo está compuesto por dos grandes componentes: i) programación de las etapas y sub-etapas del proyecto (fechas de término previstas para cada una de ellas); y ii) identificación del progreso del proyecto (sub-etapas concluidas, en desarrollo y/o paralizadas) y descripción de los eventuales desvíos.

Por su parte, el módulo de monitoreo permanente de los proyectos estructurados presenta un conjunto de indicadores agregados a partir de la información registrada en el módulo respectivo de los proyectos individuales que lo integran. Una de las principales dificultades que planteó la existencia de este tipo de proyectos es el hecho que los mismos están constituidos justamente por una serie de proyectos individuales cuyo progreso condiciona y define el avance del conjunto mayor. Teniendo en cuenta esta particularidad, el sistema presenta un indicador agregado de etapa actual de proyecto estructurado y un indicador agregado del progreso del proyecto estructurado entre dos puntos en el tiempo.

Con respecto al primer gran indicador se presentan tres sub-indicadores que permiten hacer análisis complementarios. El primero de ellos, es un promedio simple del avance de los proyectos individuales que arroja el

grado de progreso del proyecto estructurado en su conjunto. El segundo, es un promedio del nivel de avance de los proyectos individuales ponderado por el factor de inversión y el tercero representa la amplitud de brecha entre el proyecto individual que tiene el mayor nivel de avance con respecto al proyecto con menor grado de progreso, lo que pone de manifiesto el eventual avance desigual de los mismos en caso que la brecha sea muy amplia.

En relación al segundo gran indicador, este mide el avance del proyecto estructurado entre dos puntos fijos en el tiempo, es decir, cuánto avanzó el proyecto estructurado entre el momento 0 y el momento 1 a partir del avance de cada uno de los proyectos individuales en ese lapso de tiempo. Para ello, también se presentan tres versiones que se complementan: un promedio simple del avance del proyecto estructurado entre dos momentos fijos en el tiempo; un promedio ponderado por el factor de inversión y la amplitud de brecha.

Por último, en el módulo de monitoreo permanente, también se contempla un campo de información para presentar un balance general del proyecto estructurado y de las razones o causas que produjeron los eventuales adelantos y/o atrasos. Adicionalmente, en este módulo también se detallarán a futuro las etapas esenciales, es decir, los nodos críticos que todavía es necesario superar para materializar el propósito del proyecto estructurado y la gestión de restricciones del mismo.

El alcance técnico de los ajustes y desarrollos realizados en el Sistema de Información del COSIPLAN en los tres componentes mencionados se encuentran detallados en el Anexo II.

## **ii) Capacitación y puesta en marcha**

Además de los desarrollos explicados anteriormente y con la intención de poner en marcha el sistema, el CCT llevó a cabo actividades de capacitación a los funcionarios de gobierno responsables por la administración de la información de las fichas<sup>25</sup>.

Además de los aspectos informáticos específicos y de capacitación ya descritos, resulta necesario destacar que todo sistema de información requiere del registro, actualización y mejora constante de los datos ingresados. Y para esta tarea cabe resaltar el valioso esfuerzo realizado por los países, con el apoyo del CCT, para la carga inicial del Sistema de Monitoreo puesto en línea en el mes de septiembre de 2013 y para la actualización y enriquecimiento de la información de las fichas de los proyectos individuales y estructurados, en función de un diagnóstico realizado sobre el contenido de dichas fichas. Desde la puesta en línea y hasta febrero de 2014, la implementación del SMP se encuentra a prueba.

El factor de éxito del SMP reposa entonces en el interés compartido de todos los países miembros de UNASUR en el progreso de la API. El SMP es una herramienta dirigida a tal propósito y brinda además elementos para orientar decisiones del COSIPLAN en torno de la Agenda y de los proyectos que la componen.

---

<sup>25</sup> Inicialmente estas actividades se llevaron a cabo en el GTE de Rio de Janeiro. Con posterioridad a dicho encuentro la labor continuó con aquellos países que lo requerían y que no habían podido participar de la mencionada reunión. Asimismo, el CCT realizó actividades de soporte a los países y seguimiento de la carga del sistema.

## C. EL AVANCE DE LOS PROYECTOS DE LA API: UN BALANCE

Tal como se explicó en la Presentación, el propósito de esta sección del Informe es presentar el estado de situación de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API) y realizar un análisis de su evolución entre comienzos de 2012 y la actualidad<sup>26</sup>. Se han seleccionado para ello cinco dimensiones:

- 1) número de proyectos y monto de inversión estimada;
- 2) alcance territorial;
- 3) composición sectorial y sub-sectorial, y tipo de obra;
- 4) tipo de financiamiento; y
- 5) avance de los proyectos según las etapas de su ciclo de vida.

Para cada dimensión se realiza un análisis general de los proyectos de la API y luego se ahonda en aspectos particulares por Ejes de Integración y Desarrollo (EID). Las fuentes de información utilizadas para este trabajo son el Sistema de Información del COSIPLAN<sup>27</sup>, el informe de Avance de la API 2012<sup>28</sup>, así como las Notas de las Reuniones de Grupos Técnicos Ejecutivos llevadas a cabo entre 2004 y 2013<sup>29</sup>.

### 1. Número de proyectos y monto de inversión estimada

En la actualidad, según puede observarse a continuación en el Cuadro C.1, la Agenda está compuesta por 31 proyectos estructurados y 101 proyectos individuales por un valor estimado en US\$ 16.713,8 millones. Estas cifras representan el 17,3% del número de proyectos y el 10,6% del monto total de la Cartera del COSIPLAN al año 2013, que comprende 583 proyectos y asciende a US\$ 157.730,5 millones respectivamente<sup>30</sup>. Cabe señalar que como resultado del trabajo de análisis de los proyectos de la API realizado en el año 2013, la Agenda ha incrementado el número de sus proyectos individuales de 88 a 101 (ver Gráfico C.1), manteniendo constante el número de proyectos estructurados, según se expuso en la sección B, y como se explica en detalle más abajo.

---

<sup>26</sup> El período considerado para realizar el análisis de evolución es entre enero de 2012 y 4 de octubre de 2013. Se ha tomado esta última referencia por cuanto es la fecha de corte para el levantamiento de la información necesaria para la elaboración del presente documento. Dada su reciente reincorporación a la UNASUR, los proyectos de Paraguay no han sido actualizados en el año 2013.

<sup>27</sup> La información existente en el Sistema de Información del COSIPLAN es ingresada y actualizada por los países miembros del COSIPLAN.

<sup>28</sup> [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/rc\\_lima12\\_api\\_informe\\_avance.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/rc_lima12_api_informe_avance.pdf)

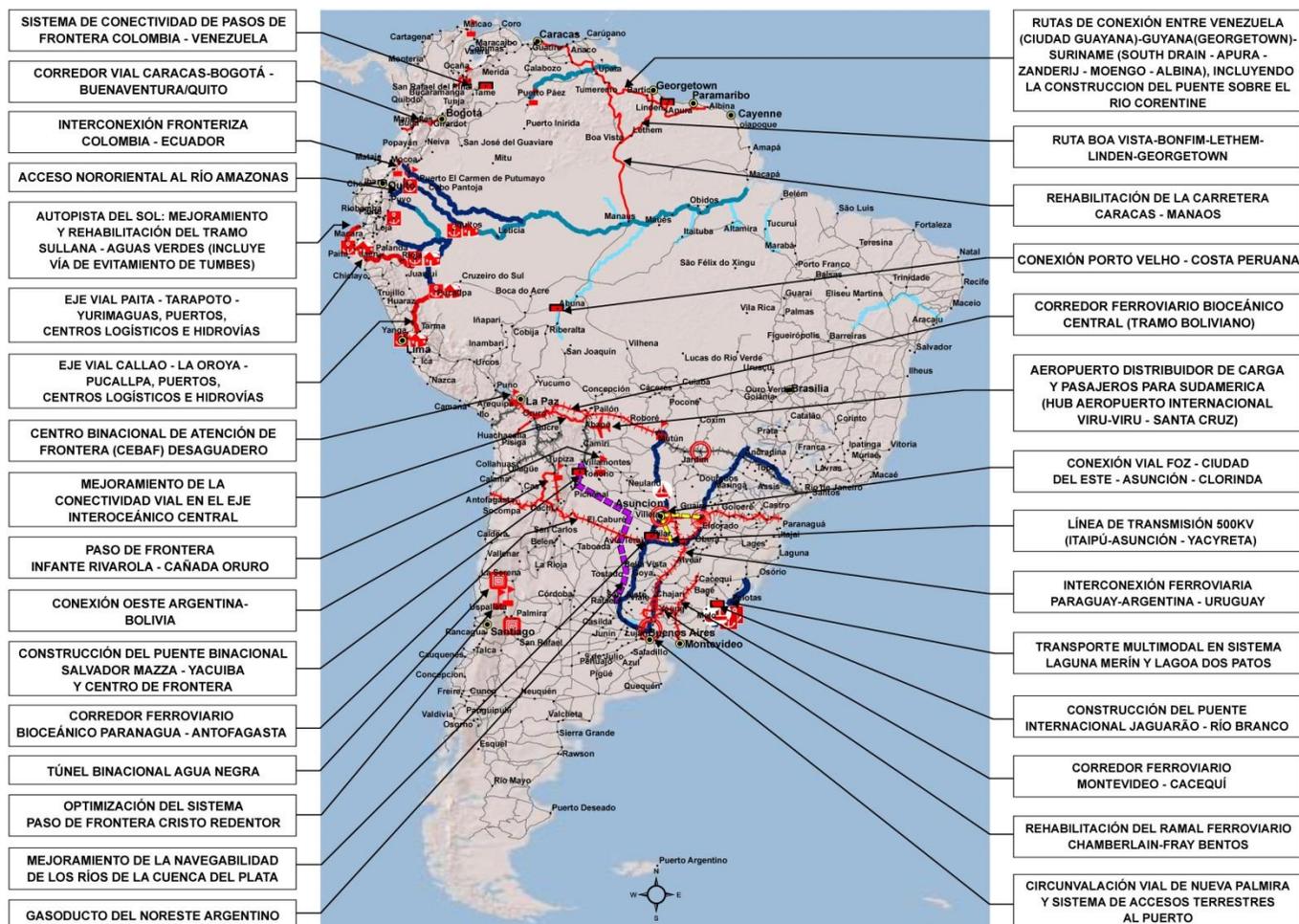
<sup>29</sup> Las notas de las reuniones mencionadas se encuentran disponibles en la página web de IIRSA: [www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)

<sup>30</sup> En el Anexo III se encuentra la lista detallada de los proyectos estructurados e individuales que integran la API. Sobre la Cartera del COSIPLAN, véase el Informe respectivo del corriente año.

**CUADRO C.1: LISTA DE PROYECTOS DE LA API**  
(En millones de US\$)

ID	EID	Nombre Proyecto Estructurado API	Países involucrados	Inversión Estimada (Millones de US\$)
1	AMA	EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PE	478,4
2	AMA	EJE VIAL CALLAO - LA OROYA - PUCALLPA, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PE	2.936,2
3	AMA	ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS	BR / CO / EC / PE	60,8
4	AND	CORREDOR VIAL CARACAS - BOGOTÁ - BUENAVENTURA / QUITO	CO / EC / VE	3.350,0
5	AND	INTERCONEXIÓN FRONTERIZA COLOMBIA - ECUADOR	CO/ EC	228,5
6	AND	SISTEMA DE CONECTIVIDAD DE PASOS DE FRONTERA COLOMBIA - VENEZUELA	CO/ VE	5,0
7	AND	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BO/PE	40,2
8	AND	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PE	70,4
9	CAP	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	AR/ BO	23,0
10	CAP	CONEXIÓN OESTE ARGENTINA - BOLIVIA	AR/ BO	477,0
11	CAP	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO PARANAGUÁ - ANTOFAGASTA	AR/ BR/ CH/ PA	2.740,8
12	CAP	CONEXIÓN VIAL FOZ - CIUDAD DEL ESTE - ASUNCIÓN - CLORINDA	AR/ BR/ PA	237,2
13	CAP	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN - YACYRETÁ)	BR/PA	755,0
14	GUY	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BR/ VE	407,0
15	GUY	RUTA BOA VISTA - BONFIM - LETHEM - LINDEN - GEORGETOWN	BR/ GU	250,0
16	GUY	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (SOUTH DRAIN - APURA - ZANDERIJ - MOENGO - ALBINA), INCLUYENDO LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GU/ SU/ VE	301,8
17	HPP	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LOS RÍOS DE LA CUENCA DEL PLATA	AR/ BO/ BR/ PA/ UR	1.158,3
18	HPP	INTERCONEXIÓN FERROVIARIA PARAGUAY - ARGENTINA - URUGUAY	AR/ PA/ UR	293,3
19	HPP	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO CHAMBERLAIN - FRAY BENTOS	UR	100,0
20	HPP	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	UR	15,0
21	IOC	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)	BO	20,0
22	IOC	MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL	BO/ BR	431,5
23	IOC	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA OROURO	BO/ PA	2,0
24	IOC	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL (TRAMO BOLIVIANO)	BO	6,7
25	MCC	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	AR / BO	1.000,0
26	MCC	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BR/ UR	93,5
27	MCC	TRANSPORTE MULTIMODAL EN SISTEMA LAGUNA MERÍN Y LAGOA DOS PATOS	BR/ UR	14,0
28	MCC	CORREDOR FERROVIARIO MONTEVIDEO - CACEQUÍ	BR/ UR	139,8
29	MCC	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA PASO DE FRONTERA CRISTO REDENTOR	AR/ CH	143,0
30	MCC	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	AR/ CH	850,0
31	PBB	CONEXIÓN PORTO VELHO - COSTA PERUANA	BR/PE	85,4
<b>TOTAL</b>				<b>16.713,8</b>

## MAPA C.1: PROYECTOS DE LA API



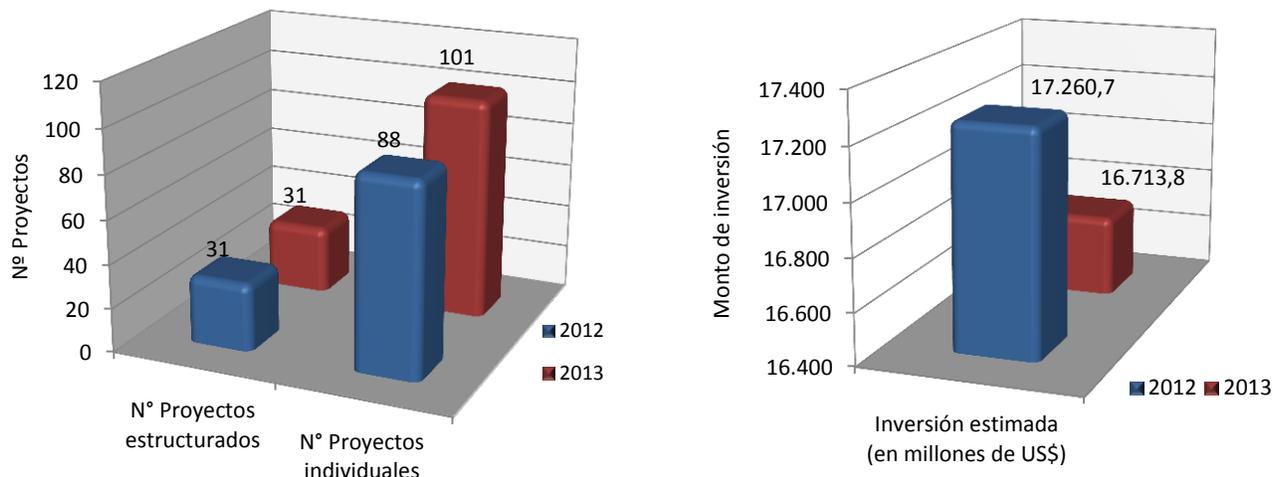
- Legenda: Proyectos Prioritarios:**
- Paso fronterizo, CEBAF
  - Puerto
  - Centro Logístico
  - Aeropuerto
  - Acceso o anillo vial
  - Ferroviario
  - Túnel
  - Hidrovías
  - Gasoducto
  - Eléctrico
  - Vial
  - Navegabilidad
  - Puente

- Referencias:**
- Corredor vial
  - Corredor ferroviario
  - Vialidad existente
  - Capital de nación
  - Hidrovías principales
  - Hidrografía

El Gráfico C.1 presenta los datos actuales comparados con los registros del año anterior.

### GRÁFICO C.1: EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA API 2012-2013

(En número de proyectos y en millones de US\$)



Como resultado de la referida labor técnica, algunos países consideraron conveniente desagregar ciertos proyectos individuales, cuya formulación original contemplaban iniciativas y servicios de infraestructura independientes, con resultados claramente identificables y que ameritaban su consideración como proyecto individual (por ejemplo carreteras o vías fluviales), o con componentes diferenciables (por ejemplo, centros de frontera). De esta forma 6 proyectos resultaron en 19 nuevos proyectos individuales de menor alcance<sup>31</sup>. Esto permitió contar con un universo de proyectos individuales más simples y homogéneos para registrar mejor sus avances y facilitar su monitoreo, al tiempo que su integración a los proyectos estructurados mantiene el foco de la API en un número acotado de proyectos.

Es función de lo expuesto, la variación de la API en cuanto al número de proyectos individuales se resume en el siguiente cuadro:

### CUADRO C.2: EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API 2012-2013

(En número de proyectos)

	Nº DE PROYECTOS INDIVIDUALES
Proyectos individuales en 2012	88
Proyectos individuales desagregados en 2013	(6)
<b>Total proyectos que se han mantenido entre 2012 y 2013</b>	<b>82</b>
Proyectos individuales nuevos en 2013 resultado de los 6 proyectos desagregados	19
<b>TOTAL DE PROYECTOS INDIVIDUALES 2013</b>	<b>101</b>

<sup>31</sup> El incremento neto de estos 13 nuevos proyectos también ha sido reflejado en la Cartera general de proyectos de COSIPLAN.

Cabe resaltar que es probable que este proceso de desagregación de los proyectos más complejos continúe en el futuro, en la medida en que las aplicaciones de la Metodología de Programación del Ciclo de Vida lo vayan requiriendo.

En cuanto al monto de inversión estimado para los proyectos de la API, y tal como queda reflejado en el gráfico C.1, se aprecia una leve disminución del orden del 3% entre 2012 y 2013 debido a actualizaciones en los montos de los proyectos en función de su evolución y mayor información. Desde la conformación de la API (2011) a la actualidad, la inversión de estos proyectos se incrementó en un 22,4%. Esta variación de los montos de inversión obedece a la actualización periódica de la información habida cuenta que, como se ha mencionado, los proyectos API son los mismos desde la creación de la Agenda.

La variación del número de proyectos estructurados e individuales y del monto de inversión estimado por Eje de Integración y Desarrollo entre 2012 y 2013 se representa en el cuadro C.3.

### CUADRO C.3: EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA API POR EID 2012-2013

(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

	Nº Proyectos Estructurados		% Proyectos Estructurados		Nº Proyectos Individuales		% Proyectos Individuales		Monto de Inversión (millones de US\$)		% de Inversión (del Eje respecto del total)	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
<b>AMA</b>	3	3	9,7	9,7	25	27	28,4	26,7	3.418,0	3.475,4	19,8	20,8
<b>AND</b>	5	5	16,1	16,1	11	12	12,5	11,9	3.623,9	3.694,1	21,0	22,1
<b>CAP</b>	5	5	16,1	16,1	18	18	20,5	17,8	4.435,4	4.233,0	25,7	25,3
<b>GUY</b>	3	3	9,7	9,7	4	6	4,5	5,9	900,8	958,8	5,2	5,7
<b>HPP</b>	4	4	12,9	12,9	15	15	17,0	14,9	1.998,1	1.566,6	11,6	9,4
<b>IOC</b>	4	4	12,9	12,9	7	7	8,0	6,9	416,7	460,2	2,4	2,8
<b>MCC</b>	6	6	19,4	19,4	7	15	8,0	14,9	2.382,3	2.240,3	13,8	13,4
<b>PBB</b>	1	1	3,2	3,2	1	1	1,1	1,0	85,4	85,4	0,5	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>88</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>17.260,7</b>	<b>16.713,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tal como se observa en el cuadro anterior, el aumento del número de proyectos individuales se concentra en cuatro Ejes: Eje MERCOSUR-Chile (MCC); Eje del Amazonas (AMA); Eje del Escudo Guayanés (GUY), y por último el Eje Andino (AND). El detalle de los proyectos desagregados se encuentra en el Anexo IV.

Asimismo el cuadro C.3 también pone de manifiesto que los proyectos se distribuyen entre los distintos Ejes de manera desigual. Más allá de las diferencias en la extensión geográfica de dichos Ejes y de la infraestructura ya existente en cada uno de ellos, esta distribución es el resultado del análisis que hicieron los países al estudiar la selección de los proyectos.

Por otro lado, si se repara en la distribución territorial de la inversión se observa que el Eje de Capricornio, que concentra el 16,1% de los proyectos estructurados de la API, exhibe el mayor monto de inversión estimado (25,3% del total de la Agenda) debido al tipo de obras que involucra (construcción y rehabilitación de ferrovías, líneas de transmisión energética como se verá en el punto 3). El Eje Andino presenta una configuración similar: 16,1% de los proyectos estructurados, que representan 22,1% de la inversión total (en este caso se trata de proyectos carreteros y de pasos de frontera especialmente). En el caso del Eje del Amazonas, si bien en número de proyectos es apreciablemente más bajo que los dos anteriores (9,7%), su inversión es alta (20,8%) dado que

comprende proyectos en su gran mayoría de transporte multimodal, marítimo, carretero y fluvial. En el otro extremo se encuentra el Eje Perú-Brasil-Bolivia que cuenta con tan solo un proyecto en la API (3,2% del total) y con una inversión del 0,5% destinada a la construcción de un puente entre Brasil y Perú.

## 2. Alcance territorial

Como se desprende de la información del Cuadro C.4 y tal como se presenta en el Gráfico C.2, sólo siete proyectos estructurados están enteramente localizados en el territorio de un país; 17 proyectos son binacionales y el resto (siete proyectos) involucran a tres o más países. Si bien el diseño y la ejecución de los proyectos son, en todos los casos, de exclusiva responsabilidad de las autoridades nacionales, los proyectos de alcance binacional y multinacional exigen una mayor coordinación entre las instituciones de los respectivos países. En tal sentido, cabe destacar que todos los países están involucrados con al menos un proyecto estructurado de carácter bi o tri-nacional<sup>32</sup>. Estrictamente, cuando todas las inversiones que integran los proyectos planeados en el ámbito del territorio de diversos países estén plenamente concluidas, recién se alcanzarán los beneficios de conectividad física buscados por cada proyecto estructurado.

**GRÁFICO C.2: ALCANCE TERRITORIAL DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS DE LA API**  
(En porcentaje del número de proyectos)



Un segundo aspecto a destacar en el alcance territorial de los proyectos es que el grado de involucramiento nacional en los proyectos estructurados varía de país a país tal como puede desprenderse del cuadro C.4. En este sentido, cabe señalar que una de las características generales de la API que los países consensuaron al momento de su conformación fue que los 12 países debían estar representados y existir un equilibrio de proyectos impulsado por cada uno de ellos.

<sup>32</sup> A su vez, se observa que los casos de Argentina, Paraguay y Venezuela, se ubican en el arco opuesto: participan solamente en proyectos estructurados de dos o más países (Ver Cuadro C.4).

**CUADRO C.4: DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS DE LA API POR PAÍS**  
(En número de proyectos)

País	N° Proyectos estructurados	N° Proyectos estructurados nacionales	N° Proyectos estructurados nacionales de dos o más países	EID en los que participa
Argentina	9	0	9	CAP, HPP, MCC
Bolivia	9	2	7	AND, CAP, HPP, IOC, MCC
Brasil	12	0	12	AMA, CAP, GUY, HPP, IOC, MCC, PBB
Chile	3	0	3	CAP, MCC
Colombia	4	0	4	AMA, AND
Ecuador	3	0	3	AMA, AND
Guyana	2	0	2	GUY
Paraguay	6	0	6	CAP, HPP, IOC
Perú	6	3	3	AMA, AND, PBB
Suriname	1	0	1	GUY
Uruguay	7	2	5	HPP, MCC
Venezuela	4	0	4	AND, GUY

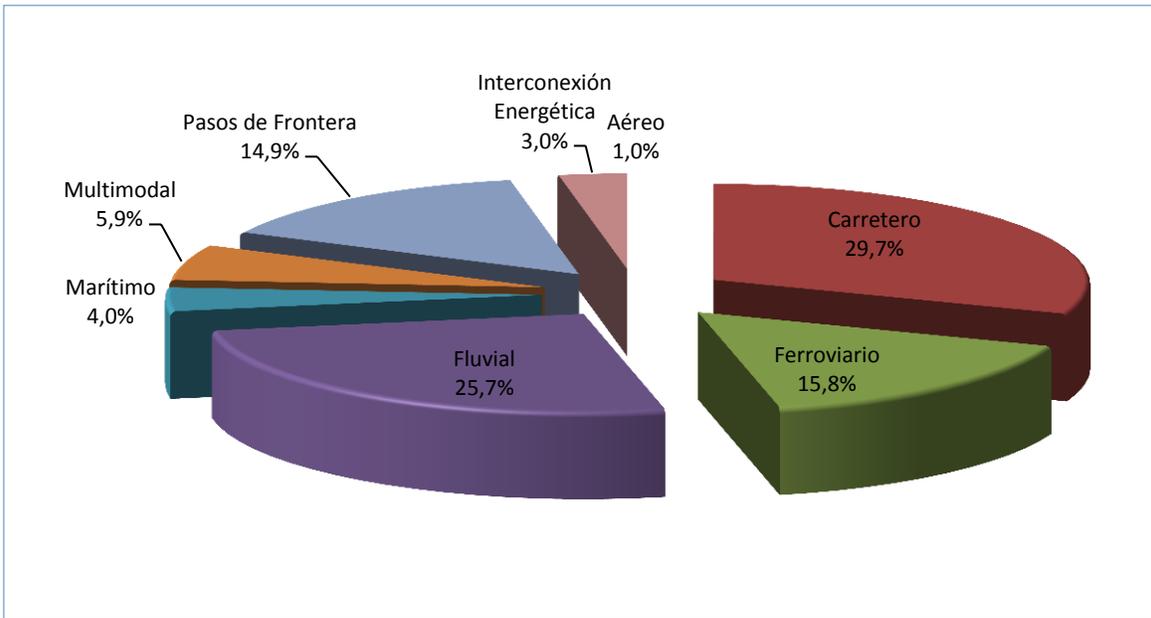
En tercer lugar, cabe señalar que los Ejes de Integración y Desarrollo AMA, AND, CAP, GUY y HPP son los que concentran los proyectos estructurados que involucran a tres o más países.

### 3. Composición sectorial/sub-sectorial y tipo de obra de los Proyectos de la API

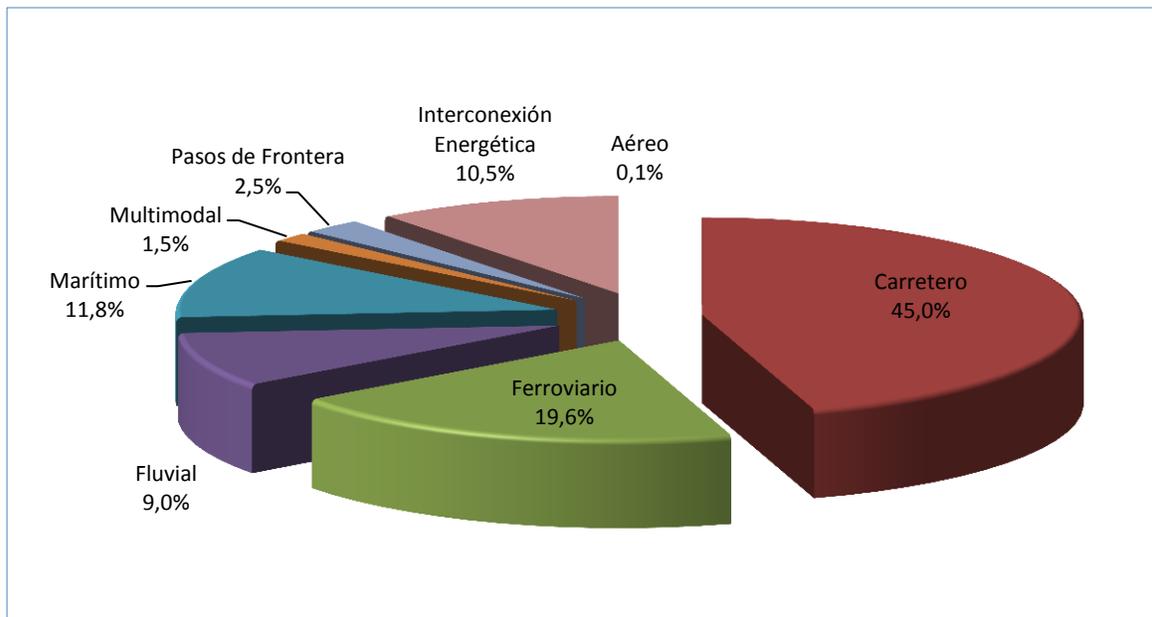
Tal como se ha explicado, la API es esencialmente una herramienta destinada a mejorar la conectividad física regional. Desde este punto de vista, no es de extrañar su concentración en materia de transporte en sus diferentes modalidades. Como se desprende de los gráficos a continuación, el 97% de los proyectos individuales de la API corresponden al mencionado sector y demandan una inversión estimada del 89,5% del total, y el restante 3% pertenece al sector energía con un inversión estimada del 10,5%. Por lo tanto, en el caso de estos últimos, si bien es bajo el número de proyectos, demandan una alta inversión en razón de su tamaño y características técnicas.

En cuanto a la composición sub-sectorial de los proyectos individuales de la API (ver gráficos C.3 y C.4) se observa que los proyectos carreteros representan un 30% de la API y demandan casi la mitad del monto total estimado de inversión de esta Agenda. La tendencia inversa se nota entre los proyectos fluviales que, si bien en 2013 llegan a ser un cuarto de todos los proyectos API, demandan sólo el 9% del monto de inversión total de la Agenda. Lo mismo sucede con los proyectos de pasos de frontera que representan un 15% en número de proyectos, pero solamente requieren un 2,5% de la inversión total de la API. Esta es una indicación de que los pasos fronterizos, por la naturaleza de la gama de servicios que ofrecen (aduanas, controles migratorios, normas fitosanitarias, etc.) son proyectos mucho más intensivos en inversiones de fortalecimiento y de coordinación institucional -tanto binacional como nacional, entre las diferentes agencias gubernamentales con responsabilidad de cumplir tales funciones- que en inversiones de infraestructura. Por su parte, los proyectos ferroviarios (15,8%), implican una inversión mayor (19,6%) por la naturaleza de las obras.

**GRÁFICO C.3: COMPOSICIÓN SUB-SECTORIAL DE LA API**  
(En porcentaje del número de proyectos)



**GRÁFICO C.4: COMPOSICIÓN SUB-SECTORIAL DE LA API**  
(En porcentaje del monto de inversión)



La composición sub-sectorial de los proyectos individuales de la API por EID se presenta en el siguiente cuadro.

**CUADRO C.5: COMPOSICIÓN SUB-SECTORIAL DE LA API POR EID <sup>33</sup>**

(En número de proyectos y en millones de US\$)

	TRANSPORTE														ENERGÍA	
	Carretero		Ferroviario		Fluvial		Marítimo		Multimodal		Pasos de Frontera		Aéreo		Interconexión Energética	
	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)	Nº	Inversión (millones de US\$)
<b>AMA</b>	6	920,1	0	0,0	11	326,4	4	1.975,5	6	253,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>AND</b>	6	3.558,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	135,2	0	0,0	0	0,0
<b>CAP</b>	4	597,2	9	2.741,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	139,2	0	0,0	2	755,0
<b>GUY</b>	6	958,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>HPP</b>	1	15,0	4	393,3	10	1.158,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>IOC</b>	3	429,5	1	6,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,0	1	20,0	0	0,0
<b>MCC</b>	3	947,5	2	139,8	5	14,0	0	0,0	0	0,0	4	139,0	0	0,0	1	1.000,0
<b>PBB</b>	1	85,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>7.512,3</b>	<b>16</b>	<b>3.281,4</b>	<b>26</b>	<b>1.498,6</b>	<b>4</b>	<b>1.975,5</b>	<b>6</b>	<b>253,4</b>	<b>15</b>	<b>417,4</b>	<b>1</b>	<b>20,0</b>	<b>3</b>	<b>1.755,0</b>

<sup>33</sup> Si se examina la evolución de la composición sectorial/sub-sectorial de la API entre los años 2012 y 2013 (ver Anexo V) se observa que la inversión en el sub-sector carretero, fluvial y de pasos de frontera ha presentado una reducción del monto en razón de que se trata de proyectos que fueron desagregados y para los cuales aún no está disponible una valuación definitiva de dichos emprendimientos.

A partir de los datos del cuadro de arriba y del detalle del tipo de obras por sector que se encuentra en el Anexo V, queda de manifiesto que los proyectos carreteros se concentran especialmente en los Ejes AND, AMA y GUY. Dentro de este sub-sector, el mejoramiento y ampliación de las carreteras, la pavimentación de obras nuevas y puentes nuevos y rehabilitación, abarcan el mayor número de proyectos (23,3%). Sin embargo, el primer tipo de obra señalado es la que requiere la mayor inversión (53,2% del total del sub-sector).

Por su parte, los proyectos de rehabilitación de ferrovías predominan en el sub-sector ferroviario (62,5% de los proyectos), seguido por la construcción de nuevas vías con el restante 37,5% y se concentran en el Eje de Capricornio. No obstante, y por el tipo y envergadura de estos desarrollos, las obras de construcción concentran 70,4% de la inversión del sector ferroviario. En cuanto a los proyectos en el sub-sector fluvial, los que predominan son los proyectos de mejoramiento de la navegación (76,9%) ubicados en hidrovías existentes en el Eje del Amazonas e Hidrovía Paraguay-Paraná, y demandan una inversión estimada del 83,5%. En el caso de los ríos Paraguay-Paraná, la mayoría de los proyectos están orientados a mejorar la navegabilidad de la Cuenca del Plata. En el Eje del Amazonas, se busca articular varias hidrovías (Huallaga, Marañón, Morona, Ucayali y Putumayo) que conectan la cuenca del Río Amazonas con zonas importantes de costa, sierra y selva en Perú, Ecuador y Colombia. En relación al sub-sector marítimo, existen cuatro proyectos destinados a la ampliación de la infraestructura terrestre y adecuación de puertos marítimos. Estos proyectos se concentran en el Eje del Amazonas.

Si se observan los proyectos de pasos de frontera, predomina la infraestructura para implantación de centros de control fronterizo. De esta forma, de los 15 proyectos de pasos fronterizos, 9 de ellos consisten en la creación de infraestructura nueva. El dato es revelador de la importancia que adquiere este tipo de proyectos para la integración física regional. Sin embargo, las obras que demandan la mayor inversión (63,5%) son aquéllas dirigidas a la ampliación de capacidad de centros de control fronterizo, representando el 40% en número de proyectos. La mayor proporción de proyectos de pasos de frontera se ubica en los Ejes AND y MCC. En cuanto al transporte aéreo, el único proyecto en la API corresponde a la ampliación del aeropuerto Internacional Viru Viru en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, ubicado en el Eje IOC. Por su parte, los proyectos multimodales se ubican en su totalidad en el Eje AMA y apuntan a construir plataformas logísticas en los principales nodos de origen y destino de la carga para hacer más eficientes los flujos comerciales del área en cuestión y disminuir los costos logísticos asociados al transporte.

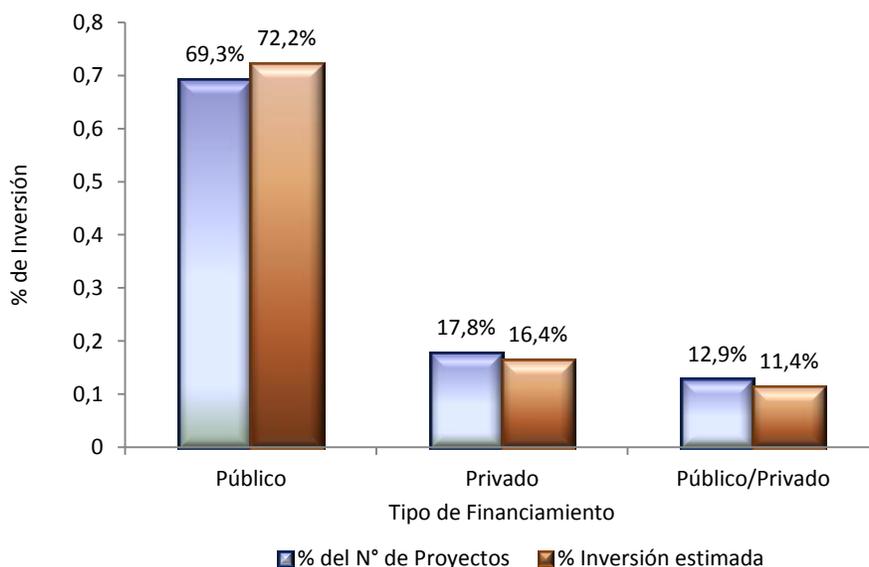
Finalmente, en cuanto a la interconexión energética, la API incluye sólo tres proyectos individuales en esta categoría. Dos de ellos en el Eje CAP referidos a la construcción de sendas líneas de transmisión 500 KV (Itaipú-Asunción y Yacyretá-Ayolas-Carayao) y, el otro en el Eje MCC sobre la construcción de una nueva interconexión energética (Gasoducto del Noreste Argentino). Este último proyecto es el que demanda más de la mitad de la inversión de los tres indicados.

#### **4. Los proyectos y tipos de financiamiento**

Si se toma en consideración el tipo de financiamiento se aprecia que para el total de la inversión estimada de la API, la fuente principal es el sector público (72,2%). La presencia privada mediante diversas formas contractuales (16,4%) y las asociaciones público-privadas (11,4%) contribuyen a completar el cuadro. Cabe señalar que la importancia estratégica de los proyectos de la Agenda y la prioridad que le otorgan los países, los organismos internacionales y especialmente las Instituciones del CCT, están contribuyendo a la realización de estudios de pre-inversión y al financiamiento de las obras. En este sentido, entre las tres instituciones regionales que conforman el CCT (BID, CAF, FONPLATA) se están apoyando, ya sea en las etapas de pre-ejecución o de ejecución, 19 de los 31 proyectos estructurados de la API por un monto de inversión de US\$1.208 millones aproximadamente.

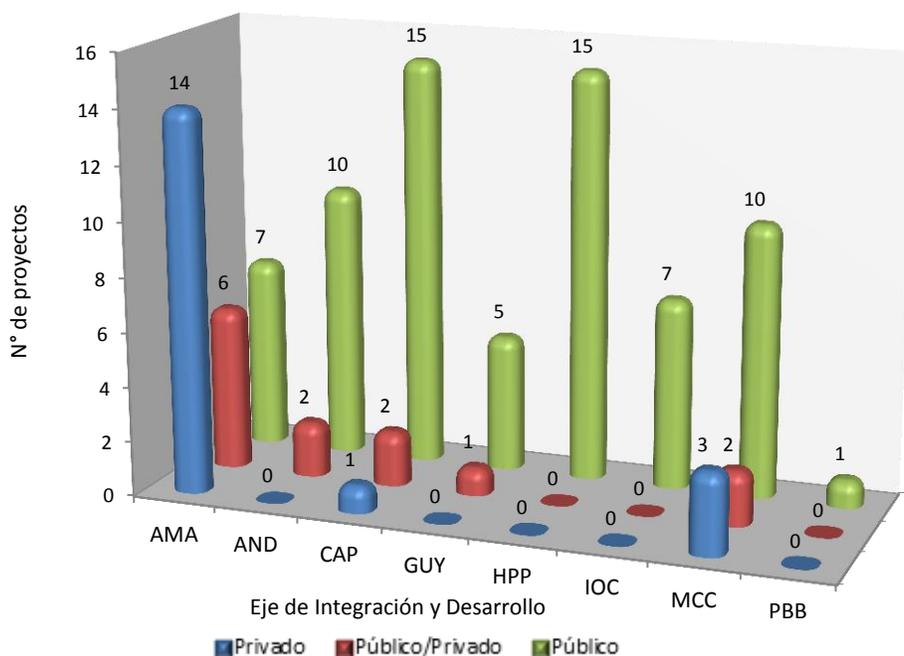
En el gráfico a continuación se presenta el monto de inversión y el número de proyectos individuales de la API por tipo de financiamiento.

**GRÁFICO C.5: TIPO DE FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API**  
(En porcentajes del número de proyectos y de inversión estimada)



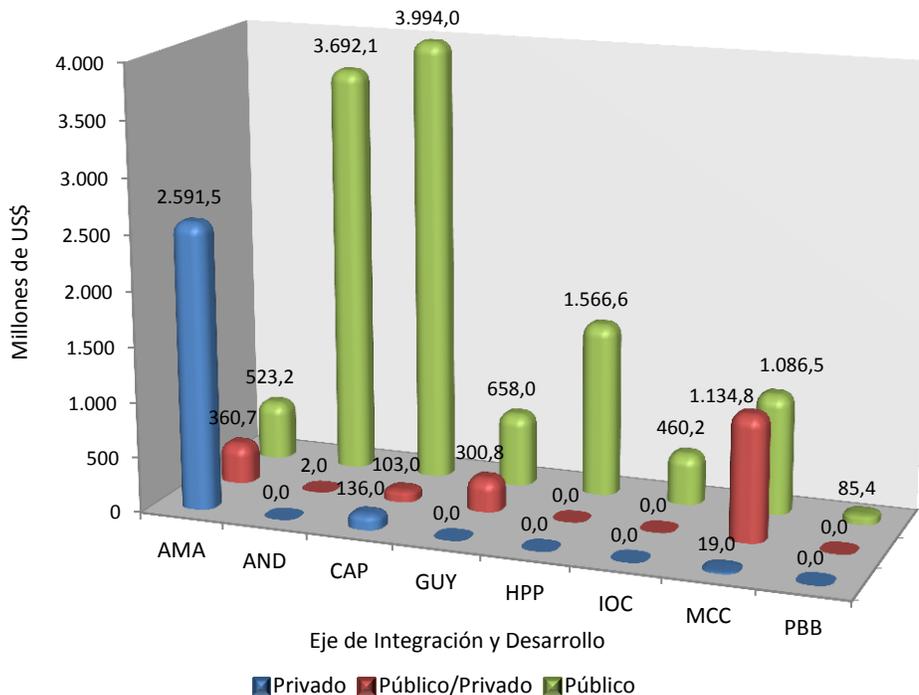
El tipo de financiamiento por EID se representa en los gráficos a continuación:

**GRÁFICO C.6: TIPO DE FINANCIAMIENTO DE LA API POR EID**  
(En número de proyectos)



**GRÁFICO C.7: TIPO DE FINANCIAMIENTO DE LA API POR EID**

(en millones de US\$)

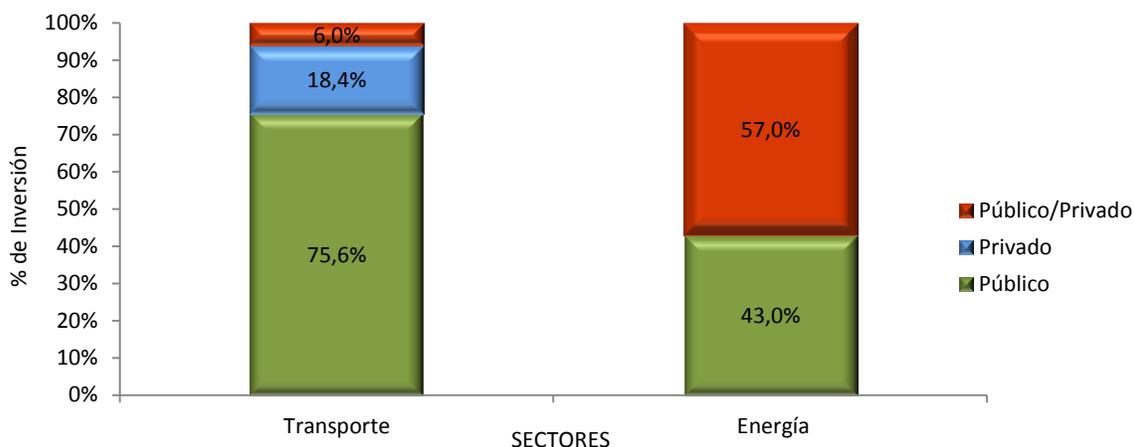


Según se observa en los gráficos anteriores, el Eje del Amazonas es el que tiene el mayor número de proyectos (77,8%) que son financiados por el sector privado representando una inversión del orden del 74,6% de los proyectos de la API del Eje. Estos proyectos son nacionales, correspondientes a Perú, y pertenecen a los sectores fluvial y marítimo (29% respectivamente) y carretero y multimodal (21% respectivamente). Por su parte, en el Eje MERCOSUR-Chile el 50,7% de la inversión es financiada por el sector público/privado.

Si se aprecia el tipo de financiamiento por sector (ver Gráfico C.8), se presentan algunas particularidades: las fuentes públicas financian un poco más de tres cuartas partes de las inversiones estimadas del sector transporte (76%), mientras que las fuentes público/privadas contribuyen mayoritariamente en el sector energía (57%).

**GRÁFICO C.8: TIPO DE FINANCIAMIENTO DE LA API POR SECTOR**

(En porcentajes del monto de inversión estimada)



## 5. El avance de los proyectos de la API por etapas del ciclo de vida

Las secciones previas han sido de utilidad para observar la configuración de la API según los distintos atributos que recoge el Sistema de Información del COSIPLAN. En lo que sigue, la atención está orientada a observar cuál ha sido el progreso y movimiento de los proyectos a lo largo del ciclo de vida. Como se aclaró inicialmente el período de observación es un corte temporal que compara la situación a comienzos de 2012 con la actualidad.

### i) Los proyectos de la API según sus etapas del ciclo de vida

Si se analizan los 101 proyectos individuales que conforman la API actualmente según sus etapas del ciclo de vida (Ver Cuadro C.6) se observa que una quinta parte (19,8%) se encuentra en fase de ejecución representando poco menos de la mitad de la inversión total de la Agenda (44,9%). Por otro lado, más de la mitad de los proyectos individuales (51,5%) se encuentran en etapa de pre-ejecución y su inversión total llega al 47,1%. Este dato confirma lo explicado en la sección I.B acerca de la necesidad de realizar el seguimiento de este conjunto que concentra la mitad de la API, tanto en número de proyectos como en recursos, y de ahí el esfuerzo realizado en torno al ciclo de vida.

Por su parte, el 21,8% de los proyectos están en perfil y cabe señalar que éstos suman tan sólo el 8 % de la inversión total de la API<sup>34</sup>. Según se verá más abajo, los datos citados son ilustrativos del objetivo explícito del COSIPLAN en el diseño de la API: conformar un conjunto de proyectos de concreción en el horizonte del Plan de Acción Estratégico.

**CUADRO C.6: SITUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA API 2013 SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

Etapa	N° Proyectos	% Proyectos	Monto de inversión (millones de US\$)	% Inversión
Perfil	22	21,8	1.337,0	8,00
Pre-Ejecución	52	51,5	7.869,3	47,08
Ejecución	20	19,8	7.502,5	44,89
Concluido*	7	6,9	5,0	0,03
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>	<b>16.713,8</b>	<b>100,00</b>

Nota: los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API. Los listados de los proyectos individuales de la API que se encuentran en cada una de las etapas se detallan en los Anexos VI a IX.

\* Existen seis proyectos individuales que forman parte de proyectos estructurados, que ya se encontraban concluidos al momento de conformación de la API. Estos proyectos y sus correspondientes montos de inversión (no incluidos en el total) son los siguientes<sup>35</sup>: AMA25; AMA16; AND13; CAP91; GUY42; GUY43.

<sup>34</sup> Siendo proyectos en etapa de perfil es probable la revisión y actualización de los montos conforme se avance en la elaboración de los estudios de factibilidad.

<sup>35</sup> Cabe aclarar que los montos de inversión de los proyectos concluidos con anterioridad al inicio de la Agenda no se contabilizan en el total de la inversión estimada para el total de los proyectos de la API.

El cuadro siguiente resume la distribución de los proyectos en el ciclo de vida, desagregando aquellos proyectos que no registran cambios desde fines de 2010.

**CUADRO C.7: PROYECTOS DE LA API SEGÚN EL CICLO DE VIDA**

(En número de proyectos)

	Perfil	Pre-Ejecución	Ejecución	Concluidos	TOTALES
<b>TOTALES</b>	<b>22</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>101</b>
<i>De los cuales:</i>					
Proyectos API sin cambios desde fines de 2010:	13	28	5	6	52

De la información presentada en el Cuadro C.7 y desde la perspectiva del ciclo de vida de los proyectos de la API, se destaca en primer lugar que 59% de los proyectos están estacionados a la entrada del ciclo en la etapa de perfil desde hace varios años<sup>36</sup>. Segundo, se observa que casi el 54% de los proyectos que se encuentran en pre-ejecución revisten esa categoría por más de un trienio<sup>37</sup>.

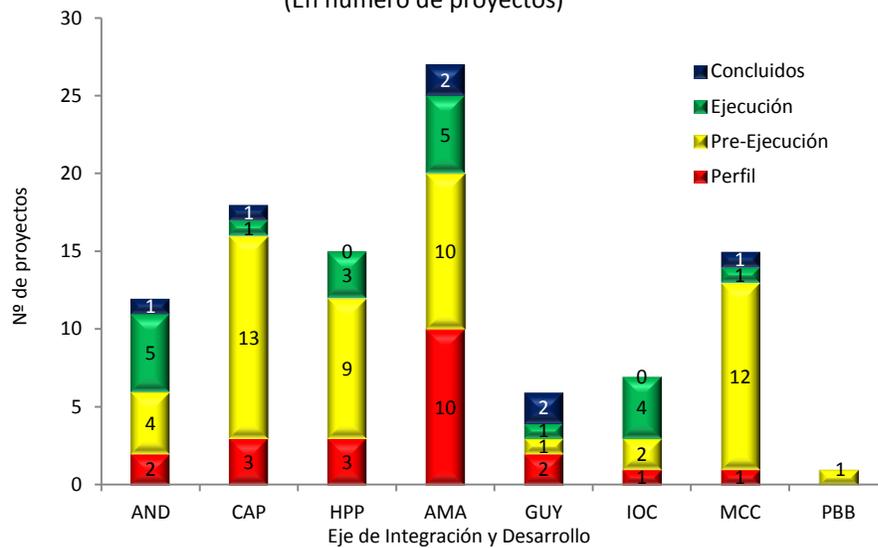
En otro orden y en cuanto a los proyectos concluidos, debe repararse que tal como se indica, 6 de ellos estaban ya finalizados antes del inicio de la API, pero primó la decisión de incluirlos igualmente en la Agenda porque complementaban la red de conectividad del proyecto estructurado del cual forman parte. El proyecto concluido en el año 2012 es el MCC115: Reacondicionamiento de la Ferrovía Rivera - Santana Do Livramento - Cacequí, proyecto binacional de Brasil y Uruguay correspondiente al proyecto estructurado Corredor Ferroviario Montevideo-Cacequí que implicó una inversión del orden de US\$ 5.000.000.

En cuanto a la situación por Ejes, como se puede apreciar en el gráfico a continuación, todos los EID tienen más de la mitad de los proyectos en etapa de pre-ejecución, ejecución y concluidos, siendo la pre-ejecución la etapa que prevalece en todos los casos con excepción del Eje del Escudo Guayanés y del Eje Interoceánico Central. El Eje Andino y el Eje del Amazonas son los que tienen el mayor número de proyectos en ejecución. Cinco de los ocho EID en los que existen proyectos de la API tienen al menos un proyecto concluido (AND, AMA, CAP, GUY y MCC). Por su parte, el Eje del Amazonas es el que tiene la mayor proporción de proyectos en la etapa inicial de perfil (37% del total de proyectos del EID).

<sup>36</sup> En rigor, la información de detalle indica que los 13 ingresaron a la Cartera en 2004 y se encuentran en categoría de perfil desde entonces.

<sup>37</sup> Nuevamente la información de las fichas de los proyectos indica que tales emprendimientos se encuentran catalogados en la pre-ejecución desde antes del cierre de 2010.

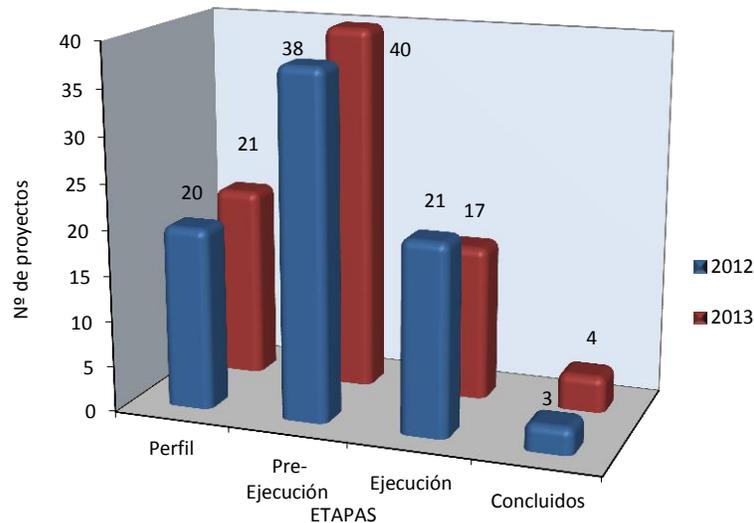
**GRÁFICO C.9: PROYECTOS DE LA API SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA POR EID**  
(En número de proyectos)



**ii) Evolución de los proyectos de la API entre 2012 y 2013 según el ciclo de vida**

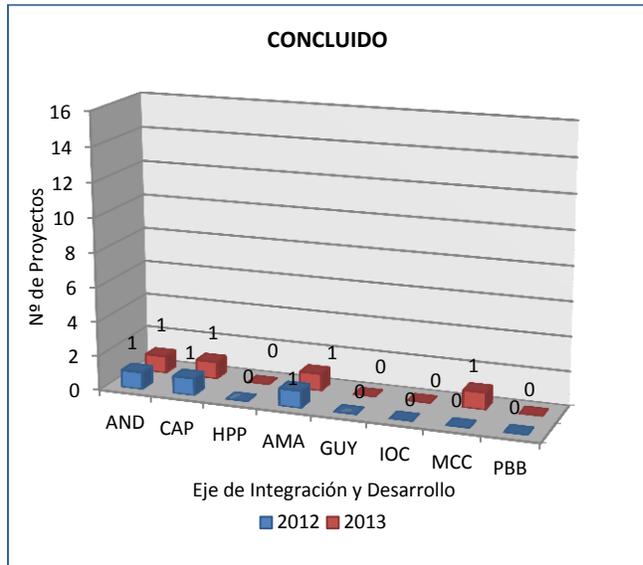
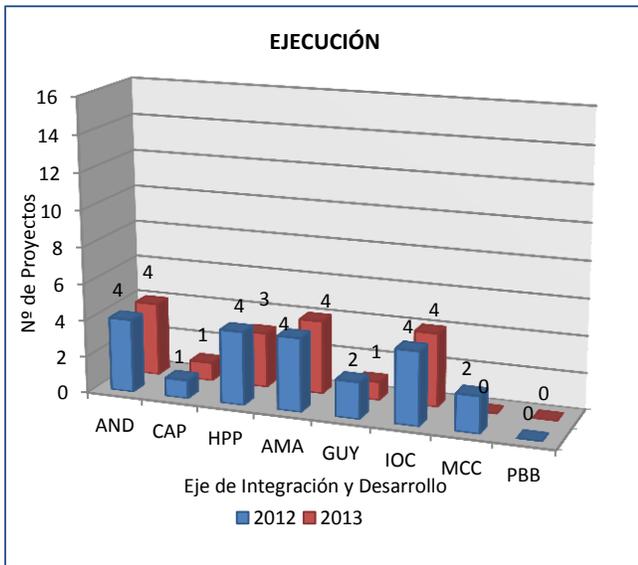
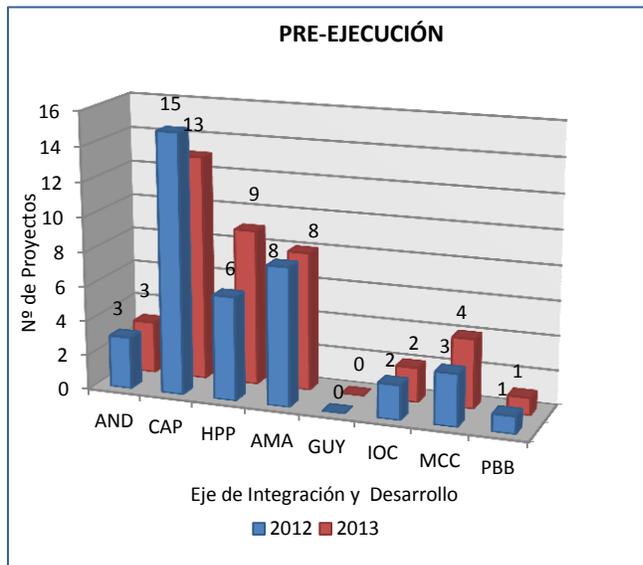
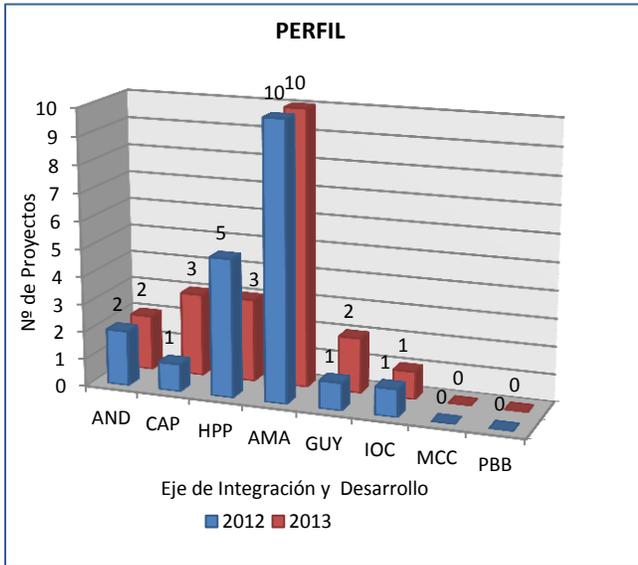
Antes de ingresar al análisis de la evolución de los proyectos de la API en función de las etapas de su ciclo de vida entre los años 2012 y 2013 es necesaria una aclaración previa respecto del universo sobre el cual se realiza la observación. Como fuera mencionado en el punto 1 de esta sección, de los 88 proyectos individuales existentes al año 2012, 82 han permanecido sin cambios de alcance durante el presente año, mientras que los restantes 6 proyectos, que comprendían obras complejas que dificultaban su monitoreo, se desagregaron en 19 nuevos proyectos individuales más simples. Por lo tanto, para examinar la evolución del avance de los proyectos registrado entre 2012 y 2013, se focalizará la mirada solamente en los 82 proyectos individuales que se han mantenido estables en cuanto a su alcance entre un año y otro, con el fin de hacer comparables los resultados.

**GRÁFICO C.10: EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA API ENTRE 2012 Y 2013 SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos)



Nota: Para los fines de comparación de las etapas del ciclo de vida de los proyectos, en el gráfico se representa el universo de los 82 proyectos individuales de la API que no han variado su alcance entre 2012 y 2013 (ver texto).

**GRÁFICO C.11: EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LA API ENTRE 2012 Y 2013**  
**SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA POR EID**  
 (En número de proyectos)



Nota: Para los fines de comparación de las etapas del ciclo de vida de los proyectos, en el gráfico se representa el universo de los 82 proyectos individuales de la API que no han variado su alcance entre 2012 Y 2013.

A partir de los movimientos entre etapas de un año a otro que se presentan en los gráficos C.10 y C.11, se puede indicar lo siguiente:

**DE LOS 82 PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API QUE NO HAN VARIADO SU ALCANCE ENTRE COMIENZOS DE 2012 Y OCTUBRE DE 2013:**

- **63 SE HAN MANTENIDO EN LA MISMA ETAPA Y 14 DE ELLOS REGISTRARON AVANCES DE SUB-ETAPAS:**
  - **15 se mantuvieron en etapa de perfil**
  - **31 se mantuvieron en etapa de pre-ejecución, destacándose lo siguiente:**
    - ✓ **9 avanzaron entre las distintas sub-etapas de la pre-ejecución** a lo largo de este lapso de tiempo
    - ✓ 15 se han mantenido en la misma sub-etapa, por lo tanto, no han tenido avance
    - ✓ 7 no cuentan con la información disponible para el análisis
  - **14 se mantuvieron en etapa de ejecución, con las siguientes características:**
    - ✓ **5 avanzaron entre las distintas sub-etapas de la ejecución** a lo largo de este lapso de tiempo
    - ✓ 7 se han mantenido en la misma sub-etapa dentro, por lo tanto, no han tenido avance
    - ✓ 2 no cuentan con la información disponible para el análisis
  - **3 ya se encontraban concluidos**
- **9 PROYECTOS HAN AVANZADO ENTRE ETAPAS**
  - **5 que estaban en perfil en 2012 avanzaron a etapas siguientes en 2013:**
    - ✓ **4 avanzaron a pre-ejecución**
    - ✓ **1 avanzó a ejecución**
  - **4 que estaban en etapa de pre-ejecución en 2012 avanzaron a etapas siguientes en 2013:**
    - ✓ **3 avanzaron a ejecución**
    - ✓ **1 fue concluido**
- **10 PROYECTOS FUERON RECLASIFICADOS RETROCEDIENDO ENTRE ETAPAS:**
  - **3 que estaban en pre-ejecución en 2012 retrocedieron a perfil en 2013**
  - **2 que estaban en ejecución en 2012 retrocedieron a perfil en 2013**
  - **5 que estaban en ejecución el año pasado, retrocedieron a pre-ejecución en 2013**

Nota: Estas reclasificaciones obedecen a la revisión de la información que se realizó durante el ejercicio de programación del ciclo de vida de los proyectos.

En síntesis, considerando el universo de 82 proyectos, 23 de ellos (28%) han realizado un avance entre etapas o sub-etapas del ciclo de vida. En contraposición, la tarea de revisión y análisis de la programación ha implicado la reclasificación de 10 proyectos y, como consecuencia de ello, han retrocedido a etapas anteriores del ciclo del proyecto.

Si se observa ahora la distribución de los proyectos en cada una de las etapas y sub-etapas a la fecha se obtiene el cuadro de situación que se presenta abajo (ver Cuadro C.8).

**CUADRO C.8: PROYECTOS DE LA API 2013 SEGÚN ETAPAS Y SUB-ETAPAS DEL CICLO DE VIDA <sup>(1)</sup>**

(En porcentajes y en número de proyectos)

	ETAPAS Y SUB-ETAPAS DE LOS PROYECTOS										
	PERFIL	PRE-EJECUCIÓN					EJECUCIÓN				CONCLUIDO
	25,6%	48,8%					20,7%				4,9%
	(21)	(40)					(17)				(4)
	Condición inicial	Financiamiento para estudios aprobado	Estudios concluidos	Estudios aprobados	Permisos otorgados	Financiamiento para obras aprobado	Primer cuarto de obra	Segundo cuarto de obra	Tercer cuarto de obra	Cuarto cuarto obra	Obras recibidas
<b>% y N° proyectos (con programación) <sup>(2)</sup></b>	<b>100,0%</b>	<b>32,5%</b>	<b>10,0%</b>	<b>12,5%</b>	<b>17,5%</b>	<b>7,5%</b>	<b>53,0%</b>	<b>17,6%</b>	<b>17,6%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>
	<b>(21)</b>	<b>(13)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(7)</b>	<b>(3)</b>	<b>(9)</b>	<b>(3)</b>	<b>(3)</b>	<b>(0)</b>	<b>(4)</b>
<b>% y N° proyectos (sin programación) <sup>(3)</sup></b>	<b>0,0%</b>	<b>20,0%</b>					<b>11,8%</b>				<b>0,0%</b>
	<b>(0)</b>	<b>(8)</b>					<b>(2)</b>				<b>(0)</b>

Notas:

- (1) Los números de proyectos indicados y sus respectivos porcentajes están basados sobre el universo de los 82 proyectos comparables.
- (2) Los valores señalados representan el porcentaje y número de proyectos en cada una de las etapas/sub-etapas de aquellos proyectos que cuentan con la programación del ciclo de vida completa. El 100% está basado en el total de proyectos de la etapa.
- (3) Los valores señalados representan el porcentaje y número de proyectos en cada una de las etapas indicadas de aquellos proyectos que no cuentan con la programación del ciclo de vida completa. El 100% está basado en el total de proyectos de la etapa.
- (4) De acuerdo a la Metodología de Programación del Ciclo de Vida (ver Anexo I), el alcance de las sub-etapas de la pre-ejecución es el siguiente:
  - Financiamiento para estudios: esta sub-etapa se considerará completada cuando se disponga de los recursos financieros necesarios para ejecutar los estudios y se hayan realizado todos los arreglos institucionales (por ejemplo adjudicación de los estudios mediante licitación).
  - Estudios concluidos: Se considerará que los estudios están concluidos cuando se haya terminado el estudio que corresponda al nivel requerido máximo por el proyecto en cuestión para ingresar a la sub-etapa de “estudios aprobados”.
  - Estudios aprobados: esta sub-etapa se considerará concluida cuando se haya aprobado el nivel máximo de estudios requerido para el proyecto.
  - Permisos otorgados: Se considerará que esta sub-etapa se ha cumplido solo cuando hayan sido otorgados todos los permisos y/o cumplimentado todos los trámites institucionales requeridos por el proyecto para ingresar a la etapa de ejecución.
  - Financiamiento para obras aprobado: Se considerará que esta sub-etapa se ha cumplido cuando el proyecto disponga de los recursos financieros para la ejecución de las obras y se cuente además con los trámites institucionales requeridos para tal propósito.

En función de la situación general de la distribución de los proyectos en cada una de las etapas y del grado de avance dentro de cada una de las sub-etapas (ver cuadro C.8), se aprecia lo siguiente:

En el caso de la pre-ejecución, queda de manifiesto que 15 de los 40 proyectos indicados se encuentran en un nivel adelantado habiendo completado y aprobado sus estudios, y varios de ellos están ubicados en las sub-etapas siguientes -permisos otorgados y financiamiento aprobado<sup>38</sup>.

En cuanto a los restantes proyectos de la pre-ejecución, una gran parte de ellos (13) ya cuentan con el financiamiento para llevar a cabo los correspondientes estudios, y 4 ya los han concluido pero sus resultados están aún pendientes de aprobación.

En el caso de la ejecución, solamente 3 proyectos del total de 17 se encuentran en un estado avanzado toda vez que han completado más de la mitad de la obra.

### iii) Perspectivas de evolución de la API

Con base en los datos que aporta el SMP en la sección de programación del ciclo de vida de los 101 proyectos individuales que integran la API que fueron completadas por los países, se observan las siguientes perspectivas de progreso de cada uno de los proyectos en los próximos años.

#### **DE LOS 22 PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API EN ETAPA DE PERFIL:**

- 3 obtendrían los recursos para los estudios a fines de 2013
- 10 obtendrían los recursos para los estudios en 2014
- 2 obtendrían los recursos para los estudios en 2017
- 7 no cuentan la información disponible

Nota: 4 proyectos en etapa de perfil podrían presentar algún desvío en la programación prevista debido a causas institucionales (falta de definición de la entidad estatal que tendrá a cargo el estudio, marco normativo y definiciones de áreas de competencia entre instituciones de gobierno entre otros).

#### **DE LOS 52 PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API EN ETAPA DE PRE-EJECUCIÓN:**

- 16 finalizarían la pre-ejecución en 2013
- 14 finalizarían la pre-ejecución en 2014
- 10 finalizarían la pre-ejecución en 2015
- 4 finalizarían la pre-ejecución en 2016
- 8 no cuentan con la información disponible

Nota: 4 proyectos en etapa de pre-ejecución podrían presentar desvíos en sus programaciones previstas debido a causas institucionales (dificultad para el levantamiento de la información en el campo y coordinaciones con las autoridades nacionales competentes para tal fin, necesidad de esperar los resultados del estudio de factibilidad para definir la alternativa de desarrollo del proyecto y problemas de derechos de vía, entre otros).

#### **DE LOS 20 PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API EN ETAPA DE EJECUCIÓN:**

- 2 finalizarían la ejecución en 2013
- 5 finalizarían la ejecución en 2014
- 7 finalizarían la ejecución en 2015
- 4 finalizarían la ejecución a partir de 2016
- 2 no cuentan con la información disponible

#### **DE LOS 7 PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API EN ETAPA DE CONCLUIDOS:**

- 6 concluyeron antes del inicio de la API (2011)
- 1 se concluyó en 2012

<sup>38</sup> La información de las fichas indica que del conjunto mencionado 73% tiene financiamiento público, el 7% privado y el 20% público/privado.

En relación a las estimaciones de finalización de las obras de los proyectos individuales de la API de acuerdo a las programaciones del ciclo de vida que han sido establecidas por los equipos de cada país en el Sistema de Información del COSIPLAN, se presenta el siguiente panorama:

**CUADRO C.9: ESTIMACIÓN DE CONCLUSIÓN DE LOS  
PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API**  
(En número de proyectos y en porcentajes por año)

<b>Año previsto de finalización</b>	<b>Nº Proyectos</b>	<b>% Proyectos</b>
Concluidos	7	6,9
2013	3	3,0
2014	6	5,9
2015	14	13,8
2016	15	14,8
2017	13	12,9
2018	13	12,9
2019	3	3,0
2020	4	4,0
2021	1	1,0
2022	2	2,0
2024	1	1,0
2026	1	1,0
2040	1	1,0
Sin información disponible	17	16,8
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>

Notas:

- (1) Los proyectos que se estima concluir en 2013 no se encuentran finalizados al cierre de la edición de este Informe.
- (2) Las estimaciones presentadas fueron realizadas en base a la información existente en el Sistema de Información del COSIPLAN al 4 de octubre de 2013.

Como se puede apreciar en el cuadro C.9, de los 94 proyectos individuales de la API pendientes de conclusión, se estima que el 79% sería finalizado hasta el año 2022, horizonte previsto para esta Agenda. La mayor cantidad de estos proyectos se concluirían entre 2013 y 2018 (68%).

En consecuencia, los indicadores anteriores revelan la utilidad de contar con el SMP para seguir atentamente la marcha de los proyectos. La información disponible en el sistema permite aseverar que aproximadamente el 28% de los proyectos de la API ha tenido algún grado de progreso en el último bienio, entendiendo por tal el progreso de los proyectos entre etapas y sub-etapas. La labor de revisión y re-categorización ha significado un retroceso de etapas para 12,2% del total de proyectos de la API<sup>39</sup>. El otro dato relevante es que según las estimaciones actuales, casi el 80% de la API se cumpliría dentro del horizonte de 2022 establecido por el PAE.

<sup>39</sup> Si se calculan los porcentajes citados con la totalidad de los 101 proyectos, las relaciones resultantes son de 23% y 10% respectivamente.

## PARTE II

### PROYECTOS ESTRUCTURADOS DE LA API POR EID

En esta segunda parte del Informe se presenta información detallada de la caracterización y estado de situación de cada uno de los 31 proyectos estructurados de la API, desagregada y clasificada según los distintos Ejes de Integración y Desarrollo (EID). La finalidad primordial de esta parte es examinar cada uno de los proyectos estructurados procurando destacar su potencial en materia de conectividad en el Eje de Integración y Desarrollo al cual pertenece, utilizando para ello la información consignada por los países en el Sistema de Información del COSIPLAN al 4 de octubre de 2013.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> [www.iirsa.org/proyectos](http://www.iirsa.org/proyectos)



## 1. EJE DEL AMAZONAS (BRASIL, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ)

El Eje del Amazonas abarca una gran región del norte de Suramérica entre los Océanos Pacífico y Atlántico, surcada por el Río Amazonas y sus afluentes. Se caracteriza por su gran extensión, diversidad topográfica (costa, zona andina, selva) y baja densidad poblacional. El área de influencia definida para el Eje del Amazonas alcanza una superficie de 5.657.679 km<sup>2</sup>, equivalente al 50,5% de la suma de la superficie total de los países que conforman el EID.

El Eje cuenta con una población de 61.506.049, al 2008, lo cual representa el 22,2% de la suma de la población total de los países que aportan territorio al EID. Asimismo, se calculó para el área de influencia del Eje una densidad poblacional promedio de 11 habitantes/km<sup>2</sup>, nivel medio-bajo general caracterizado por una fuerte dispersión geográfica. Este indicador varía en el EID desde un máximo de 104 habitantes/km<sup>2</sup> para la Región Costa de Perú, a un mínimo de algo más de 2 habitantes/km<sup>2</sup> correspondiente al territorio del Estado de Amazonas de Brasil.

De los siete grupos de proyectos que componen este Eje, cinco aportan proyectos a la API: i) G2 - Acceso a la Hidrovía del Napo; ii) G3 - Acceso a la Hidrovía del Huallaga - Marañón; iii) G4 - Acceso a la Hidrovía del Ucayali; iv) G6 - Red de Hidrovías Amazónicas; y v) G7 - Acceso a la Hidrovía del Morona - Marañón - Amazonas.

En el Cuadro 1.1 se aprecian los 27 proyectos individuales que conforman los 3 proyectos estructurados de la API en el Eje del Amazonas. El valor de las inversiones estimadas involucradas asciende a US\$3.475,4 millones. La API impacta en el desarrollo de los cuatro países del Eje (Brasil, Colombia, Ecuador y Perú) y, en líneas generales, la Agenda articula varias hidrovías (Huallaga, Marañón, Morona, Ucayali y Putumayo) que conectan la cuenca del Río Amazonas con zonas importantes de costa, sierra y selva en Perú, Ecuador y Colombia. En la Agenda hay proyectos viales, portuarios, fluviales y de centros logísticos que podrían potenciar cuatro corredores trimodales que conectan terminales marítimos en el Pacífico con hidrovías alimentadoras de la Cuenca del Amazonas. Estos proyectos cumplen tanto con los criterios de selección establecidos como con las funciones estratégicas de los grupos de proyectos del Eje involucrados en la API.

**MAPA 1.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS**



EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVIAS

EJE VIAL CALLAO - LA OROYA - PUCALLPA, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVIAS

ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS

**CUADRO 1.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS**

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
1	AMA	EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PERÚ	478,4	AMA16	CARRETERA TARAPOTO - YURIMAGUAS	PE	G3	CONCLUIDO*	231.712.828
					AMA20	CENTRO LOGÍSTICO DE PAITA	PE	G3	PERFIL	47.650.000
					AMA21	CENTRO LOGÍSTICO DE YURIMAGUAS	PE	G3	PERFIL	15.000.000
					AMA24	PUERTO DE PAITA	PE	G3	EJECUCIÓN	266.922.000
					AMA25	CARRETERA PAITA - TARAPOTO	PE	G3	CONCLUIDO*	0
					AMA40	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO HUALLAGA, TRAMO ENTRE YURIMAGUAS Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	33.000.000
					AMA41	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO MARAÑÓN, TRAMO ENTRE SARAMERIZA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO UCAYALI	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	11.000.000
					AMA44	CENTRO LOGÍSTICO DE IQUITOS	PE	G6	PERFIL	15.000.000
					AMA56	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE IQUITOS	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	39.550.000
					AMA102	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE YURIMAGUAS	PE	G3	PRE-EJECUCIÓN	50.325.762
2	AMA	EJE VIAL CALLAO - LA OROYA - PUCALLPA, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PERÚ	2.936,2	AMA104	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE PUCALLPA	PE	G4	PRE-EJECUCIÓN	117.763.000
					AMA26	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA TINGO MARÍA - PUCALLPA	PE	G4	EJECUCIÓN	462.451.169
					AMA30	CENTRO LOGÍSTICO INTERMODAL DE PUCALLPA	PE	G4	PERFIL	15.000.000
					AMA31	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE EL CALLAO (NUEVO MUELLE DE CONTENEDORES)	PE	G4	EJECUCIÓN	704.835.670
					AMA32	AUTOPISTA LIMA - RICARDO PALMA	PE	G4	PERFIL	242.000.000
					AMA43	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO UCAYALI, TRAMO ENTRE PUCALLPA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	19.000.000
					AMA63	IIRSA CENTRO, TRAMO 2: RICARDO PALMA - LA OROYA - DESVÍO CERRO DE PASCO / LA OROYA - HUANCAYO	PE	G4	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000
					AMA64	IIRSA CENTRO, TRAMO 3: DESVÍO CERRO DE PASCO - TINGO MARÍA	PE	G4	PERFIL	115.606.060
					AMA65	ZONA DE ACTIVIDAD LOGÍSTICA DEL CALLAO - ZAL CALLAO	PE	G4	PERFIL	155.755.500
					AMA66	TERMINAL NORTE MULTIPROPÓSITO DEL CALLAO	PE	G4	EJECUCIÓN	883.482.448
AMA67	TERMINAL DE EMBARQUE DE MINERALES DEL CALLAO	PE	G4	EJECUCIÓN	120.300.000					
3	AMA	ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS	BRASIL/ COLOMBIA /ECUADOR/ PERÚ	60,8	AMA37	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO IÇÁ	BR	G6	PERFIL	8.000.000
					AMA38	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO	CO - EC - PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000
					AMA39	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MORONA	EC - PE	G6	PERFIL	2.000.000
					AMA42	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO NAPO	EC - PE	G6	PERFIL	5.759.000
					AMA45	PUERTO DE TRANSFERENCIA DE CARGA MORONA	EC	G7	PRE-EJECUCIÓN	5.000.000
AMA71	PUERTO DE PROVIDENCIA	EC	G2	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000					

\* Estos dos proyectos individuales estaban concluidos antes de la creación de la API y fueron incorporados a la Agenda dado que complementan la red de conectividad del proyecto estructurado.

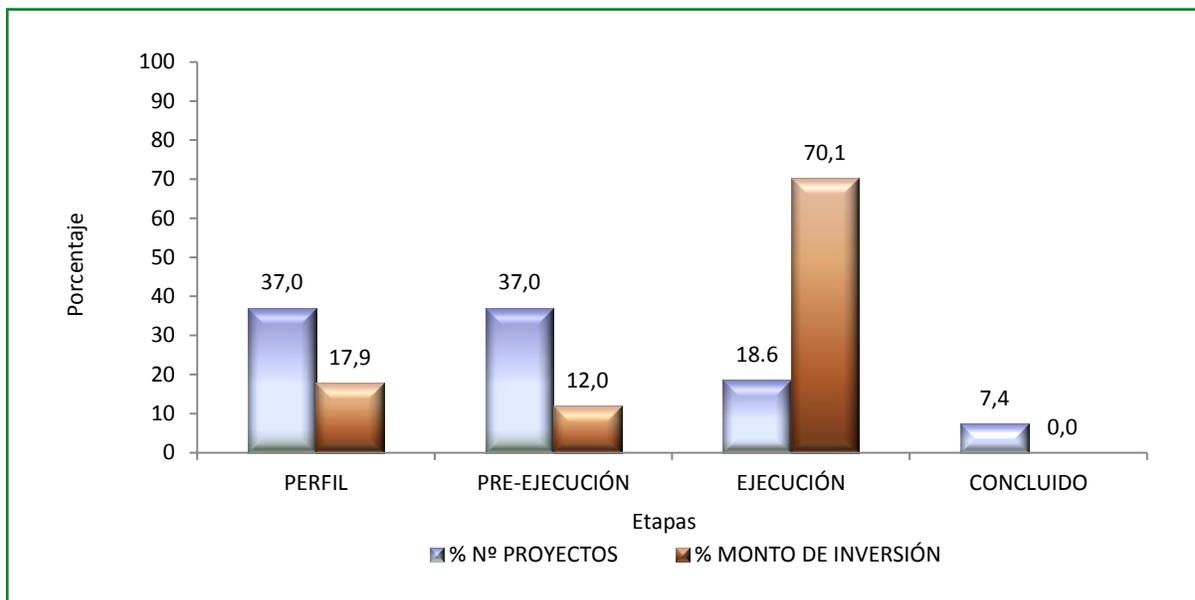
**CUADRO 1.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	10	37,0	621,8	17,9
PRE-EJECUCIÓN	10	37,0	415,6	12,0
EJECUCIÓN	5	18,6	2.438,0	70,1
CONCLUIDO (*)	2	7,4	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>	<b>3.475,4</b>	<b>100,0</b>

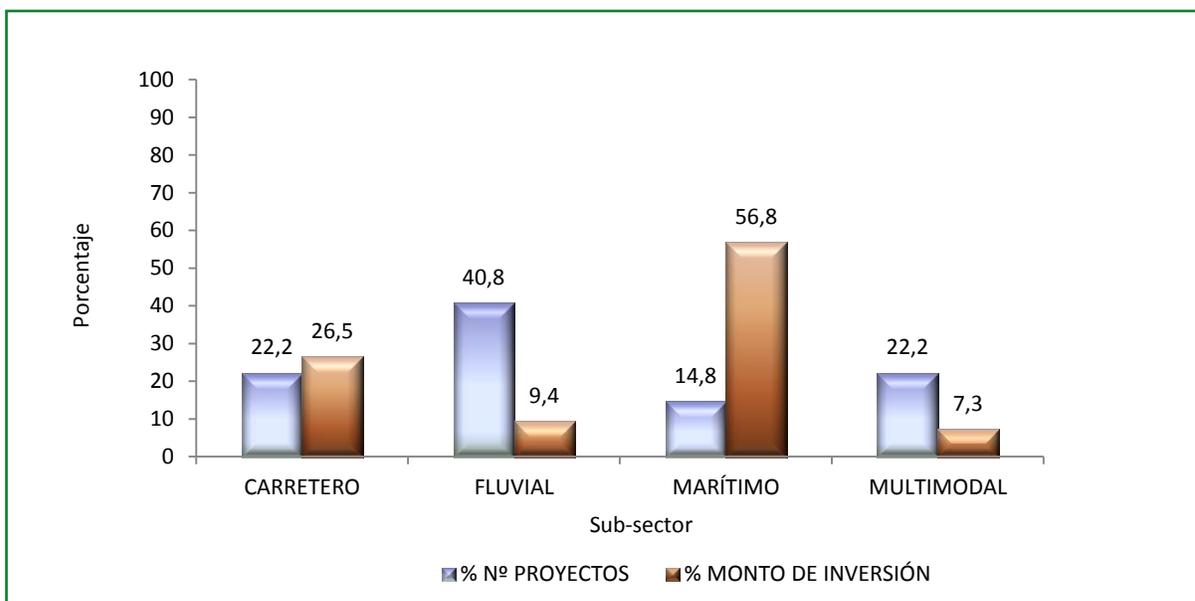
Nota: Los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

(\*) En este EID existen dos proyectos individuales que ya se encontraban concluidos al momento de conformación de la API, pero que forman parte de un proyecto estructurado. Los proyectos son el AMA25 y el AMA 16 cuyos montos de inversión (no incluidos en el total) son de US\$0 y US\$231,7 millones respectivamente.

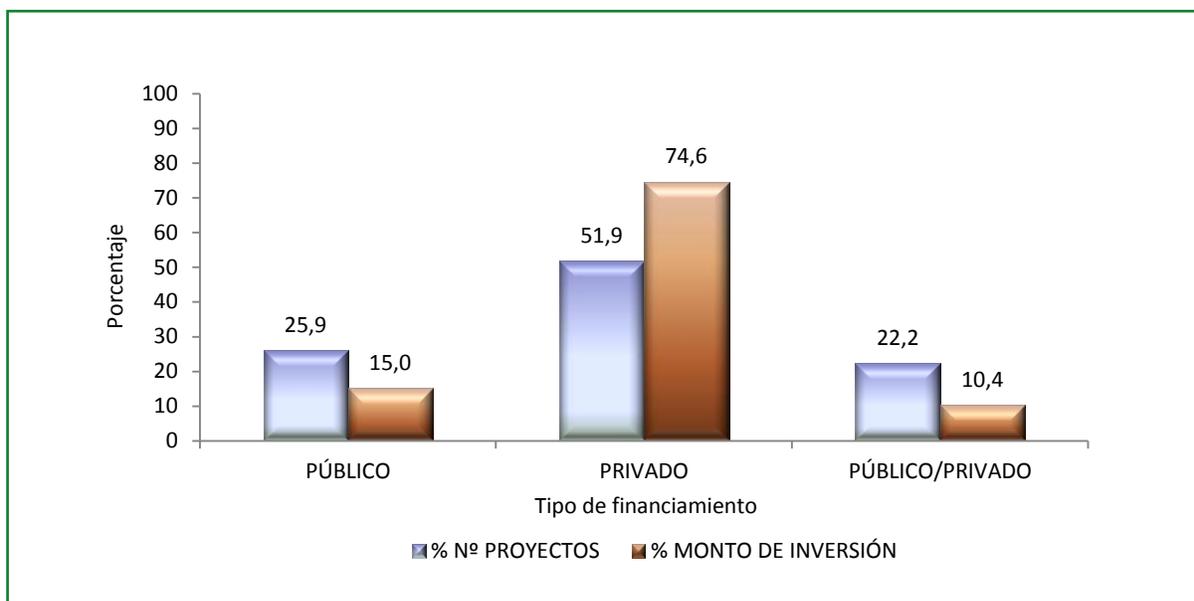
**GRÁFICO 1.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 1.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS POR SUB-SECTOR**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 1.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL AMAZONAS POR TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



1

## EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS

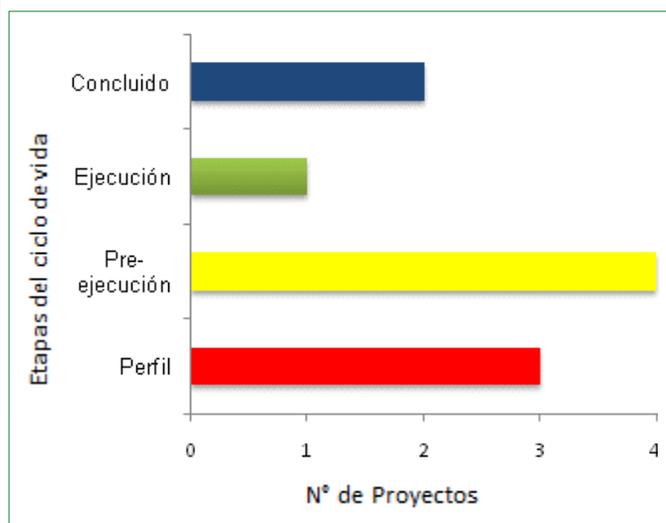
EJE: **DEL AMAZONAS**

PAÍSES: **PERÚ**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Multimodal, Marítimo, Carretero y Fluvial**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 478,4 millones**

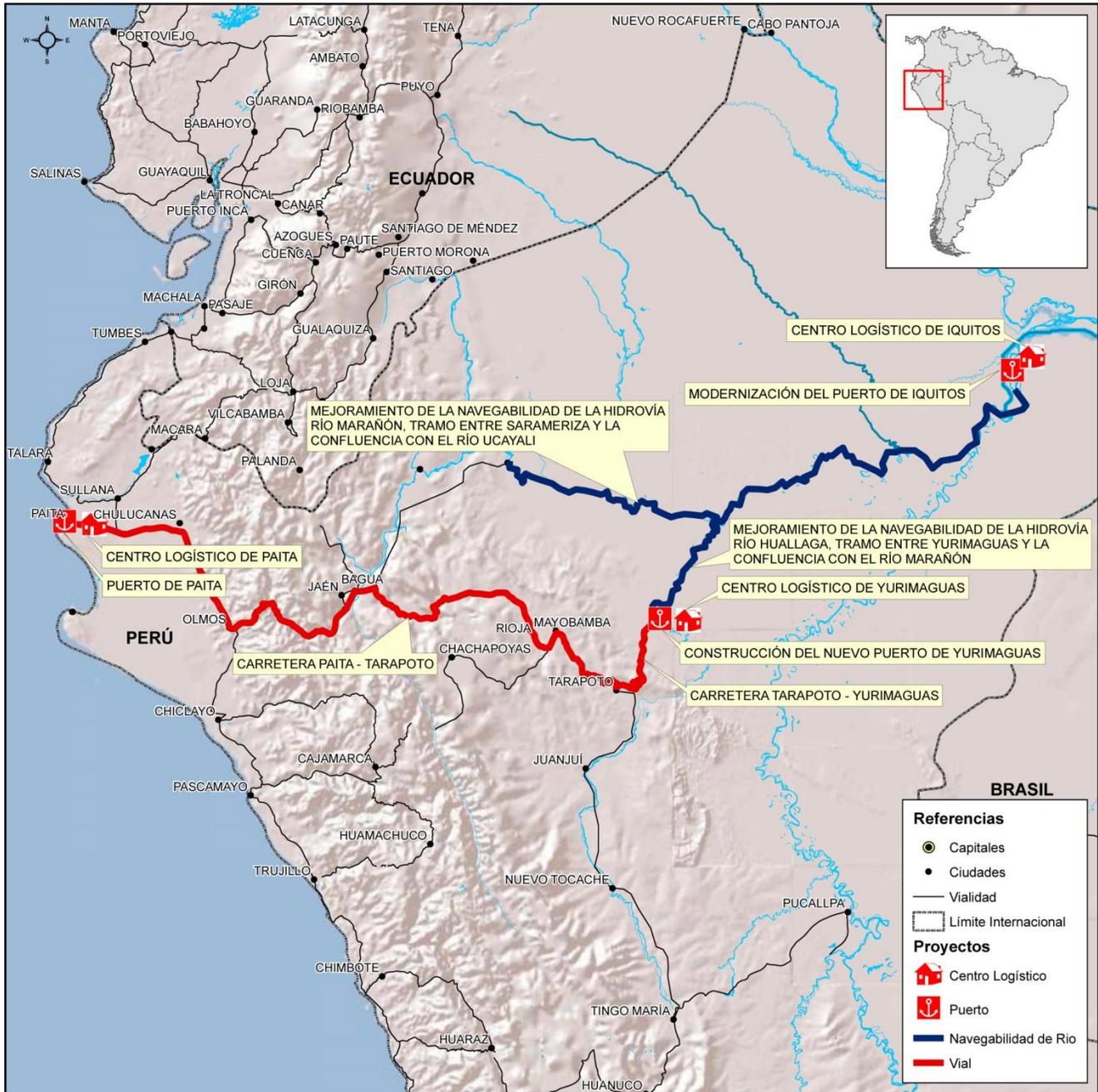
TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
AMA16	CARRETERA TARAPOTO - YURIMAGUAS	PE	CONCLUIDO	231.712.828
AMA20	CENTRO LOGÍSTICO DE PAITA	PE	PERFIL	47.650.000
AMA21	CENTRO LOGÍSTICO DE YURIMAGUAS	PE	PERFIL	15.000.000
AMA24	PUERTO DE PAITA	PE	EJECUCIÓN	266.922.000
AMA25	CARRETERA PAITA - TARAPOTO	PE	CONCLUIDO	0
AMA40	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO HUALLAGA, TRAMO ENTRE YURIMAGUAS Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	PRE-EJECUCIÓN	33.000.000
AMA41	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO MARAÑÓN, TRAMO ENTRE SARAMERIZA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO UCAYALI	PE	PRE-EJECUCIÓN	11.000.000
AMA44	CENTRO LOGÍSTICO DE IQUITOS	PE	PERFIL	15.000.000
AMA56	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE IQUITOS	PE	PRE-EJECUCIÓN	39.550.000
AMA102	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE YURIMAGUAS	PE	PRE-EJECUCIÓN	50.325.762

1

# EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS



## FUNDAMENTO

Este proyecto está estructurado para conectar entre sí a las regiones de costa, sierra y selva, en el norte de Perú, con Brasil (Manaos) y eventualmente con el Océano Atlántico, buscando el intercambio y la complementariedad de las diferentes zonas que atraviesa. Este proyecto es muy significativo dado que apuesta por la modernización de la logística de un amplio corredor que articula zonas de alta densidad como la Región Piura, con zonas emergentes de baja densidad en la selva. Todas las ciudades más dinámicas de la costa norte de Perú pueden articularse a este Eje del Amazonas Ramal Norte que, a su vez, conecta el departamento de sierra más poblado de Perú (Cajamarca) y a tres departamentos de selva (Amazonas, San Martín y Loreto).

Las declaraciones conjuntas de los gobiernos de Brasil y Perú establecen los compromisos para el desarrollo de los Estados y regiones vecinas y la importancia de la promoción del intercambio comercial mediante la mejor conectividad regional y el desarrollo fronterizo.

El Proyecto Eje Vial Paita-Tarapoto-Yurimaguas actualmente se encuentra concesionada y con obras de rehabilitación y mejoramiento concluidas. La conexión entre las tres regiones (costa, sierra y selva) ha mejorado, facilitando el intercambio productivo, comercial y turístico entre ellas. Lo que se persigue es que la infraestructura involucrada en el proyecto permita facilitar la accesibilidad de la población y más intercambios económicos y oportunidades de vinculación con los mercados de otros países en mejores condiciones.

Actualmente existe un flujo regular de transporte vehicular regional en el Eje Vial Paita - Tarapoto - Yurimaguas, especialmente en el tramo Dv. Olmos - Tarapoto, dado que se da un significativo tráfico partiendo de la ciudad de Chiclayo (en algunos casos tiene como origen Lima), se dirigen hacia Tarapoto, ciudades intermedias (Bagua, Moyobamba, Rioja) y de conexión (Jaén, San Ignacio, Saramiriza). También se viene dando transporte fluvial desde Yurimaguas, en dirección a Iquitos y puntos intermedios, tanto de carga como de pasajeros.

Lo que se busca es que el proyecto estructurado opere como un Eje Multimodal, tanto para el transporte internacional con proyección hacia/desde Brasil por el río Amazonas. Este flujo, en condiciones adecuadas, debiera darse en forma secuencial y complementaria, garantizando un transporte ordenado y continuo.

Cuando se habla de complementariedad, hay que tener como referencia el desigual desarrollo económico y social de las regiones en el Perú, su vocación productiva (la costa moderna e industrializada, la sierra y selva con actividades extractivas y/o agrícolas). El proyecto permitirá una complementariedad en las funciones que cumplen las regiones.

Con relación al desarrollo fronterizo, como se ha visto, se espera dinamizar el intercambio entre las poblaciones limítrofes, lo que es sustentado en el funcionamiento de los cinco Ejes Viales de Integración entre Perú y Ecuador, conectados con la infraestructura del proyecto como un corredor multimodal que permitiría la vinculación con Brasil. A fin de lograr este objetivo, se requiere adicionalmente mejorar los servicios logísticos, tanto en puertos, carreteras y en las hidrovías; para los cuales se ha concluido con el Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte, que define la estrategia a seguir para minimizar los costos asociados al transporte, bajo el enfoque de corredores logísticos, incluyendo la operación de centros o plataformas logísticas, en el caso del Eje IIRSA Norte, en zonas contiguas a los puertos de Paita, Yurimaguas e Iquitos.

Como puede desprenderse, el desarrollo de este proyecto estructurado está orientado a viabilizar el transporte internacional entre Perú y Brasil y su proyección hacia la cuenca del Océano Pacífico de un lado y el Atlántico

del otro; y también al desarrollo de la región nororiental del Perú, mejorando la articulación entre los departamentos que lo conforman, donde el Eje Vial Paita - Yurimaguas y las hidrovías del Huallaga, Marañón y Amazonas se constituye como la columna vertebral de esta macroregión en y a donde confluyen una red de rutas de carácter nacional y regional y afluentes a los ríos mencionados, lo cual contribuirá también al desarrollo de las zonas fronterizas, siendo para ello necesario implementar acciones concertadas de carácter multisectorial, principalmente asociadas a emprendimientos de proyectos sociales.

En el desarrollo del Eje Vial Paita - Yurimaguas, los impactos más significativos están asociados a la disminución del tiempo de viaje, al incremento del tráfico y dinamización de las actividades socioeconómicas, especialmente en el tramo Tarapoto - Yurimaguas, donde se han incrementado notablemente las áreas de cultivo de productos procesados orientados a la exportación.

Así, se espera que a través de este Eje se pueda operar un flujo comercial para trasladar los fosfatos que se explotan en Bayóvar, en la zona costera del departamento de Piura en el Océano Pacífico, hacia los campos de producción agrícola en Brasil; los que actualmente se transportan por vía marítima. En este mismo sentido, se podría trasladar, desde los países asiáticos, los insumos para la producción en la Zona Franca Industrial de Manaus.

En sentido inverso, el flujo de transporte estaría asociado a productos provenientes del polo industrial de Manaus, en dirección a los mercados ubicados en la costa oeste del Pacífico suramericano. Sin embargo, estos flujos sólo serán posibles en la medida que los costos de transporte sean competitivos y menores a los actualmente existentes; para lo cual se requiere priorizar acciones que permitan disminuir los costos logísticos asociados al transporte.

En el ámbito social, el Eje Vial Paita - Yurimaguas está teniendo un gran impacto en la región nororiental del Perú, sobretodo en zonas que antes estaban débilmente articuladas y hoy cuentan con una vía de primer nivel, principalmente en el tramo Tarapoto - Yurimaguas, donde las áreas destinadas a la producción agrícola se han incrementado notablemente para la producción de palmito y palma aceitera, con destino a los mercados de la costa peruana y la exportación. Este dinamismo de la economía regional sin duda impacta en el nivel de vida de la población asentada en estas zonas y permite también acceder a los beneficios que ofrece el mundo globalizado.

El programa de acciones complementarias está dirigido a que en el mediano plazo (seis años) por lo menos, todas las capitales de distritos (Gobiernos Locales) se encuentren conectadas a la infraestructura que conforma el proyecto.

## PROPUESTA

Se trata de un proyecto que articula: i) dos proyectos viales (tramo Paita - Tarapoto y tramo Tarapoto - Yurimaguas), que unidos conforman lo que en el Perú se denomina el “Corredor Amazonas Norte” o el “Corredor IIRSA Norte”; ii) dos proyectos de mejoramiento de la navegabilidad de hidrovías (Huallaga y Marañón); iii) el mejoramiento o reubicación de tres puertos (Yurimaguas, Iquitos y Paita); y iv) tres centros logísticos (Yurimaguas, Iquitos y Paita). La carretera, que está localizada en sentido este - oeste, va desde la ciudad de Paita en la costa del Pacífico hasta la ciudad de Yurimaguas en la selva. En Yurimaguas, se conecta a través de un puerto con los Ríos Huallaga y Marañón. Posteriormente, a través de dichos ríos y continuando

hacia el este, llega a la ciudad de Iquitos con vocación de alcanzar como destino la ciudad de Manaus, y generar comercio hacia ultramar.

El Corredor Vial Amazonas Norte Paita - Yurimaguas tiene 955 km de longitud y en su curso articula los departamentos de Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto, que en conjunto suman 542.727 km<sup>2</sup> (42% del territorio nacional) y una población de 6,4 millones (22 % del total del país).

Actualmente existen dos aspectos que limitan la navegabilidad en las hidrovías amazónicas y le restan competitividad:

- Condiciones de navegabilidad: malos pasos, palizadas, acumulación de arena en el fondo, cambio de curso de los ríos y falta de señalización.
- Informalidad de los servicios de transporte fluvial.

A fin de avanzar en la solución de estos problemas se han elaborado estudios de navegabilidad y de factibilidad en los principales ríos con potencial para desarrollar flujos comerciales, los cuales están sirviendo de base para entregar en concesión la operación y mantenimiento de las hidrovías. Adicionalmente, se formulará el Plan Nacional Hidroviario, con el propósito de orientar las inversiones para una adecuada explotación de este medio de transporte.

El desarrollo portuario, en el caso de Paita consiste en ampliar, mejorar y modernizar las actuales instalaciones a cargo de la empresa concesionaria, considerando que es el segundo puerto en el Perú y un importante punto de entrada/salida de los flujos de carga en la costa norte del país. En el caso del Terminal Portuario de Yurimaguas, se requiere reubicarlo porque en las actuales instalaciones no se dispone de espacio suficiente para ampliarlo pues está situado en una zona urbana y porque la ubicación propuesta (a 20 km), el terreno presenta mejores condiciones de características del río y de área disponible. La vía de acceso al nuevo puerto está prácticamente concluida.

Para hacer más eficientes los flujos comerciales y disminuir los costos logísticos asociados al transporte se construirán plataformas logísticas en Paita y Yurimaguas (se encuentra en evaluación el caso de Iquitos) las cuales serán entregadas en concesión al sector privado. La primera de ellas cuenta con estudios básicos, incluyendo ubicación y diseño de obras civiles y equipamiento. En el caso de Yurimaguas, requiere formular los estudios.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Todos los proyectos individuales están en la Cartera del COSIPLAN y se cuenta con información de sustento sobre la prioridad asignada a estas obras en los Planes del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (Plan Intermodal 2004-2023), Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transporte, Plan Estratégico 2012 - 2016 del Sector Transportes y Comunicaciones y el Plan Nacional de Desarrollo Portuario de Perú (elaborado por la Autoridad Portuaria).

El Corredor Vial Paita - Yurimaguas está concluido (obras de rehabilitación de la carpeta asfáltica en tramo Paita - Tarapoto y pavimentado del tramo Tarapoto - Yurimaguas) y se vienen ejecutando obras complementarias como la Vía de acceso al Nuevo Puerto de Yurimaguas. También está previsto ejecutar la Vía

de Evitamiento de Piura, cuyo Estudio a Nivel de Factibilidad se ha iniciado y se encuentra a cargo del Concesionario.

El Puerto de Paita se encuentra concesionado En el mes de junio del 2012 se dio inicio a las obras de la Primera Etapa de la nueva Terminal de Contenedores. Al mes de marzo del 2013 se había ejecutado una inversión de US\$ 39.4 millones.

La construcción del Nuevo Puerto de Yurimaguas ha sido concesionada y actualmente la empresa concesionaria ha culminado el Expediente Técnico de la primera etapa y el inicio de las obras está sujeta a la culminación de la vía de acceso al puerto (carretera de 9.4 Km. se encuentra en ejecución).Se estima iniciar las obras en el IV Trimestre del 2013.

Respecto a las hidrovías, cuya implementación se viene desarrollando en el estudio denominado "Mejoramiento y Mantenimiento de las Condiciones de Navegabilidad de los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón y Amazonas", que cuenta con la correspondiente Declaratoria de Viabilidad del Sector Transportes, fue encargado a PROINVERSIÓN, en su calidad de entidad especializada en procesos de promoción de la inversión privada, para continuar con la conducción de este proceso de Concesión, proyecto que será cofinanciando por el Estado Peruano.

Actualmente, se encuentra en curso el proceso de promoción para la Concesión del Sistema Hidroviario de los ríos de la Amazonía del Perú, proceso que se espera ser adjudicado durante el I trimestre del año 2014 e iniciar las obras en el año 2016.

En cuanto a los centros logísticos, el de Paita cuenta con estudio básico, que incluye ubicación e identificación de inversiones necesarias. Para los casos de Yurimaguas e Iquitos no cuentan con estudios.

El avance desigual de los proyectos individuales condiciona la operatividad del proyecto estructurado, puesto que dificulta que los flujos de transporte se desarrollen en forma continuada. Así tenemos que se ha concluido con la parte vial, pero falta desarrollar los puertos y las hidrovías. Superando estos desfases, se considera que en el futuro el transporte a través de este corredor se dará en mejores condiciones.

En el Perú el desarrollo de los proyectos tiene que contar necesariamente con la certificación ambiental, que incluye la aprobación de los estudios de impacto ambiental antes de la etapa de ejecución de los proyectos.

Para operar eficientemente el proyecto estructurado no se ha considerado explícitamente establecer una instancia de coordinación; sin embargo, a través de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y en base a los resultados del Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos de Transportes, se viene haciendo un seguimiento a los avances de los proyectos individuales y tomando acciones para acelerar este proceso, aún en condiciones de complejidad.

## 2

## EJE VIAL CALLAO - LA OROYA - PUCALLPA, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS

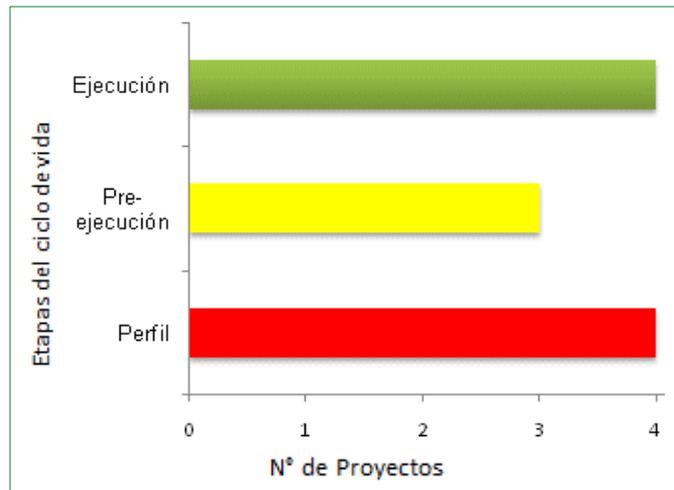
EJE: DEL AMAZONAS

PAÍSES: PERÚ

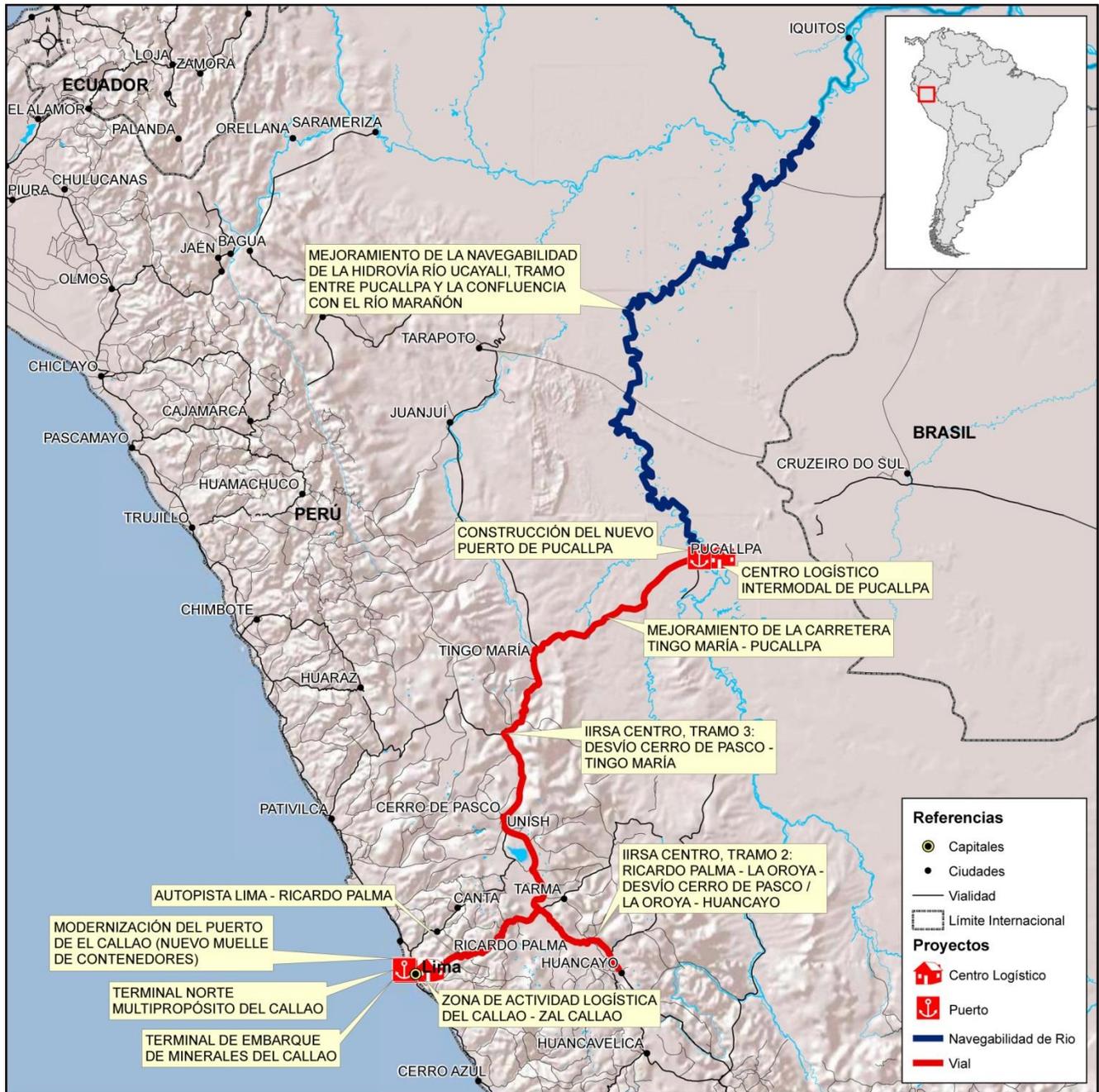
TIPO DE PROYECTO: Transporte Multimodal,  
Marítimo, Carretero y Fluvial

INVERSIÓN ESTIMADA: US\$ 2.936,2 millones

TIPO DE FINANCIAMIENTO: Público/Privado



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
AMA104	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE PUCALLPA	PE	PRE-EJECUCIÓN	117.763.000
AMA26	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA TINGO MARÍA - PUCALLPA	PE	EJECUCIÓN	462.451.169
AMA30	CENTRO LOGÍSTICO INTERMODAL DE PUCALLPA	PE	PERFIL	15.000.000
AMA31	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE EL CALLAO (NUEVO MUELLE DE CONTENEDORES)	PE	EJECUCIÓN	704.835.670
AMA32	AUTOPISTA LIMA - RICARDO PALMA	PE	PERFIL	242.000.000
AMA43	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO UCAYALI, TRAMO ENTRE PUCALLPA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	PRE-EJECUCIÓN	19.000.000
AMA63	IIRSA CENTRO, TRAMO 2: RICARDO PALMA - LA OROYA - DESVÍO CERRO DE PASCO / LA OROYA - HUANCAYO	PE	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000
AMA64	IIRSA CENTRO, TRAMO 3: DESVÍO CERRO DE PASCO - TINGO MARÍA	PE	PERFIL	115.606.060
AMA65	ZONA DE ACTIVIDAD LOGÍSTICA DEL CALLAO - ZAL CALLAO	PE	PERFIL	155.755.500
AMA66	TERMINAL NORTE MULTIPROPÓSITO DEL CALLAO	PE	EJECUCIÓN	883.482.448
AMA67	TERMINAL DE EMBARQUE DE MINERALES DEL CALLAO	PE	EJECUCIÓN	120.300.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto es también conocido como “Eje del Amazonas Ramal Centro” y está estructurado para conectar las regiones de costa, sierra y selva y posibilitar un acceso a Manaus (Brasil) y a ultramar, buscando la complementariedad de las diferentes zonas que están en su área de influencia. El Eje del Amazonas Ramal Centro tiene, en la zona costera, a la conurbación Lima - Callao, donde se encuentra la capital metropolitana de Perú y su principal puerto (Callao). A partir de ese nodo fundamental, articula a la Carretera Central, localizada en sentido este - oeste, hacia ciudades de la sierra como La Oroya y Huancayo. También vincula a las vías que conectan las ciudades serranas de Cerro de Pasco y Huánuco con la conexión más densa hacia la selva que se ubica entre Tingo María y Pucallpa. Al llegar a Pucallpa, el corredor se conecta con la ciudad de Iquitos a través del río Ucayali, que es la hidrovía con más flujo de carga en el Perú. Al igual que el Eje del Amazonas Ramal Norte, el corredor tiene vocación de alcanzar a Manaus como destino comercial y a zonas de ultramar.

En las declaraciones conjuntas de los gobiernos de Brasil y Perú se establecen los compromisos para el desarrollo de los Estados y regiones vecinas, y la importancia de la promoción del intercambio comercial y el desarrollo fronterizo.

Manaus es el nodo industrial y comercial más importante de Brasil en la cuenca del río Amazonas. Uno de los propósitos de los Ejes Interoceánicos IIRSA Norte e IIRSA Centro es que parte del flujo entre Manaus y los países del oriente, a través del Océano Pacífico, se realice a través de estos Ejes, desviando el tráfico que actualmente opera a través del Canal de Panamá; lo cual dependerá de la evaluación de costo/beneficio de ambas alternativas.

Actualmente existen servicios no regulares de transporte fluvial entre Iquitos y Manaus, sujeto principalmente a los niveles de demanda.

Si bien el propósito de este proyecto estructurado es proyectarse a través del puerto del Callao hacia diferentes destinos de la cuenca del Océano Pacífico y a través del río Amazonas al Brasil y al Atlántico, también tiene una connotación particular de unir la costa, la sierra y la selva central del país, considerando que las características productivas y de consumo entre estas regiones son complementarias. La selva y la sierra central abastecen de productos forestales, frutales y agropecuarios a Lima y Callao y, en sentido contrario, se transportan principalmente productos procesados.

Así, el Eje Vial Callao - Pucallpa, permitirá integrar a la ciudad de Lima-Callao, principal centro de producción y consumo del Perú, con la sierra y selva central del Perú y por vía fluvial con el norte amazónico de Brasil.

La ciudad de Lima, conjuntamente con el Callao, concentra aproximadamente el 30 % de la población del país, el 70% de la producción industrial, el 52% de los servicios gubernamentales y genera el 55% del ingreso nacional. Por tanto, este gran potencial productivo sería un factor que abone para incrementar los flujos de transporte hacia el oriente peruano y hacia Brasil, para lo cual se requiere mejorar la infraestructura de transportes de los puertos, carreteras, plataformas logísticas e hidrovías, así como realizar acciones para disminuir los costos logísticos.

El puerto de Callao es el más importante de Perú y de la costa oeste de Suramérica y constituye el punto de entrada/salida del Eje Amazonas Centro, de un lado hacia destinos de ultramar y de otro lado a la región central del país, en proyección hacia Brasil, para el flujo de insumos y bienes industriales hacia/desde la Zona Franca Industrial de Manaus.

El mejoramiento de la carretera Tingo María - Pucallpa está teniendo un gran impacto en las poblaciones asentadas en esta zona, permitiendo el acceso de sus productos en mejores condiciones hacia los mercados de

la sierra y costa central del país, tanto de producción agropecuaria como agroindustrial y forestal, así como el acceso a los servicios básicos de salud y educación, entre otros.

La Declaración Conjunta de los Presidentes de Perú y Brasil (agosto 2003) estableció la "...firme decisión de poner en ejecución los tres Ejes de Integración y Desarrollo de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) que vinculan al Perú y al Brasil en el espacio sudamericano: el Eje del Amazonas, el Eje Transoceánico Central y el Eje Interoceánico del Sur, como elementos centrales de una estrategia de desarrollo e integración de los mercados regionales y de inserción económica internacional basada en la interconexión bioceánica" y "Reafirmaron la importancia que ambos Gobiernos atribuyen al desarrollo integrado de las economías regionales próximas a la frontera entre los dos países y dispusieron el examen de instrumentos jurídicos y mecanismos que faciliten el tránsito de personas y vehículos, así como los vuelos transfronterizos y el intercambio comercial en el área fronteriza".

En la Declaración Conjunta suscrita en Manaus, en junio de 2010, entre otros aspectos se enfatizó en temas de cooperación sobre navegación fluvial y para "realizar estudios con miras a la construcción de una carretera entre las ciudades de Pucallpa y Cruzeiro do Sul, prestando especial atención a sus impactos sociales y ambientales". Al respecto, sobre este último tema será necesario previamente sustentar la viabilidad económica y sobre todo la viabilidad ambiental y social del proyecto antes de proponer su ejecución en el marco de la API de IIRSA.

El hecho de mejorar las condiciones de navegación a través de hidrovías amazónicas, permitirá no sólo realizar flujos comerciales y de pasajeros entre las ciudades de Pucallpa e Iquitos, sino también facilitar el acceso, a través de los afluentes del Amazonas, a las zonas fronterizas, donde sólo es posible llegar por este medio. Será necesario mejorar también los servicios de transporte, sobre todo las naves que operan informalmente, a fin de que brinden servicios seguros y eficientes.

Complementariamente, se requiere mejorar los servicios logísticos a lo largo del proyecto estructurado, en relación a los flujos de transportes y establecimiento de plataformas logísticas en los principales nodos de origen y destino de la carga: Callao y Pucallpa.

## PROPUESTA

Este proyecto articula i) cuatro carreteras (Carretera Central Lima - Ricardo Palma, Carretera Ricardo Palma - Desvío Cerro de Pasco/La Oroya - Huancayo, Carretera Desvío Cerro de Pasco - Tingo María y Carretera Tingo María - Pucallpa); ii) un proyecto de mejoramiento de la navegabilidad del Río Ucayali, desde Pucallpa hasta la confluencia con el Río Marañón; iii) cuatro proyectos para el mejoramiento de terminales portuarios (Nuevo Muelle de Contenedores en el Callao, Puerto de Embarque de Minerales, Terminal Norte Multipropósitos del Callao y Puerto de Pucallpa); y iv) dos intervenciones con el objetivo de mejoramiento de la logística (Zona de Actividades Logísticas del Callao y Centro Logístico de Pucallpa). El potencial de este eje vial es unir a las ciudades de Lima y Manaus a través de un corredor bimodal.

El Corredor Vial Callao - La Oroya - Pucallpa, de 770 km de longitud, une en su curso los departamentos de Lima-Callao, Junín, Pasco, Huánuco y Pucallpa, que en conjunto representan una extensión de 244.000 km<sup>2</sup> (19% del territorio nacional) y una población de 12,2 millones de habitantes (42% del total nacional).

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Todos los proyectos individuales están en la Cartera del COSIPLAN y se cuenta con información de sustento sobre la prioridad asignada a estas obras en los Planes del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (Intermodal 2004-2023) y el Plan Nacional de Desarrollo Portuario de Perú (elaborado por la Autoridad Portuaria).

Actualmente el Corredor Lima - Pucallpa está íntegramente pavimentada. La situación de los tramos viales son los siguientes:

- Autopista Lima - Ricardo Palma: Los estudios se encuentran a nivel de Perfil. Existe dificultad para construir la segunda calzada por el tema de las expropiaciones. La Municipalidad de Lima, en el marco del proyecto "Vías Nuevas de Lima", tiene programado adjudicar en concesión la construcción de la autopista Lima - Ricardo Palma, que en una primera etapa comprende la construcción del tramo Huachipa - Puente Los Ángeles (19.5 Km.).
- Ricardo Palma - La Oroya - Dv. Cerro de Pasco: Entregado en concesión, se ejecutarán trabajos de puesta a punto, construcción de pasos a desnivel, vías de evitamiento y puentes peatonales. Expedientes técnicos en elaboración. Se estima iniciar las obras a fines de 2013.
- Dv. Cerro de Pasco - Tingo María: Programado entregar en concesión (cofinanciada). Se ejecutarán obras de rehabilitación de la carpeta asfáltica. Se ha previsto realizar tanto el estudio de factibilidad y el estudio definitivo en un solo paquete con el propósito de acortar los plazos
- Tingo María - Pucallpa: Programado entregar en concesión (cofinanciada). Se ejecutará con recursos públicos la reconstrucción de tramo dañado de 25 km en el sector Puente Chino - Aguaytía (inicio de obra a fines de 2013) y la construcción de la segunda calzada en un tramo de 10 km en acceso a la ciudad de Pucallpa, cuyo inicio de obras estaba previsto para setiembre de 2013.

Las obras en los terminales portuarios tienen los siguientes avances:

- Terminal Sur de Contenedores: Adjudicado en concesión. En el 2011 culminaron las obras de la primera etapa, actualmente el puerto está en operación. Se prepara inicio de las obras de la segunda etapa.
- Terminal Norte Multipropósito: Adjudicado en concesión: Ha sido aprobado el expediente técnico y las obras de la primera etapa se iniciaron en el IV Trimestre del 2012.
- Muelle de Minerales: Adjudicado en concesión. En la primera semana del mes de marzo de 2013, tras la finalización de las obras de dragado en el mes de diciembre de 2012, la empresa concesionaria dio inicio a las obras de construcción del nuevo Muelle.
- En relación al Terminal Portuario de Pucallpa, se viene actualizando el Estudio de Factibilidad, considerando una nueva ubicación. Se encuentra en la fase de revisión y levantamiento de observaciones del Informe Final. Obtenida la viabilidad se retomará el proceso de concesión (cofinanciada).

Respecto a las hidrovías, cuya implementación se viene desarrollando en el estudio denominado "Mejoramiento y Mantenimiento de las Condiciones de Navegabilidad de los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón y Amazonas", que cuenta con la correspondiente Declaratoria de Viabilidad del Sector Transportes, fue encargado a PROINVERSIÓN, en su calidad de entidad especializada en procesos de promoción de la inversión

privada, para continuar con la conducción de este proceso de Concesión, proyecto que será cofinanciando por el Estado Peruano.

Actualmente, se encuentra en curso el proceso de promoción para la Concesión del Sistema Hidroviario de los ríos de la Amazonía del Perú, proceso que se espera ser adjudicado durante el I trimestre del año 2014 e iniciar las obras en el año 2016.

En cuanto al proyecto Zona de Actividad Logística del Callao, cuenta con estudio básico y viene solucionando las expropiaciones de los terrenos para la construcción de la segunda pista del Aeropuerto Jorge Chávez, parte del cual será usado para la construcción de la plataforma logística. Se requiere elaborar los estudios de pre-inversión y lograr la viabilidad del proyecto para iniciar el proceso de concesión.

El avance desigual de los proyectos individuales condiciona la operatividad del proyecto estructurado, puesto que dificulta para que los flujos de transporte se desarrollen en forma continuada. Aún cuando se tiene el Corredor Lima- Pucallpa íntegramente asfaltada, es necesario desarrollar algunos tramos a nivel de autopista, rehabilitar sectores críticos, construir vías de evitamiento y pasos a desnivel, falta desarrollar los puertos y las hidrovías; así como mejorar notablemente los accesos al Puerto del Callao. Superando estos desfases, se considera que en el futuro el transporte a través de este corredor se dará en mejores condiciones.

## 3

## ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS

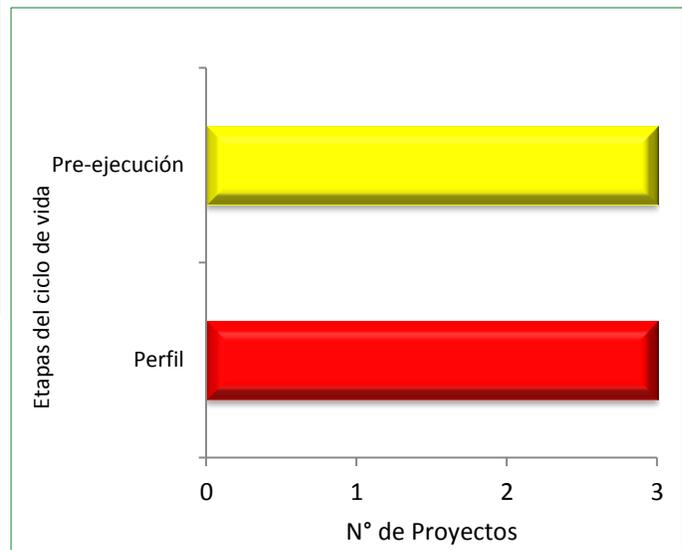
EJE: **DEL AMAZONAS**

PAÍSES: **BRASIL - COLOMBIA - ECUADOR - PERÚ**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Multimodal, y Fluvial**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 60,8 millones**

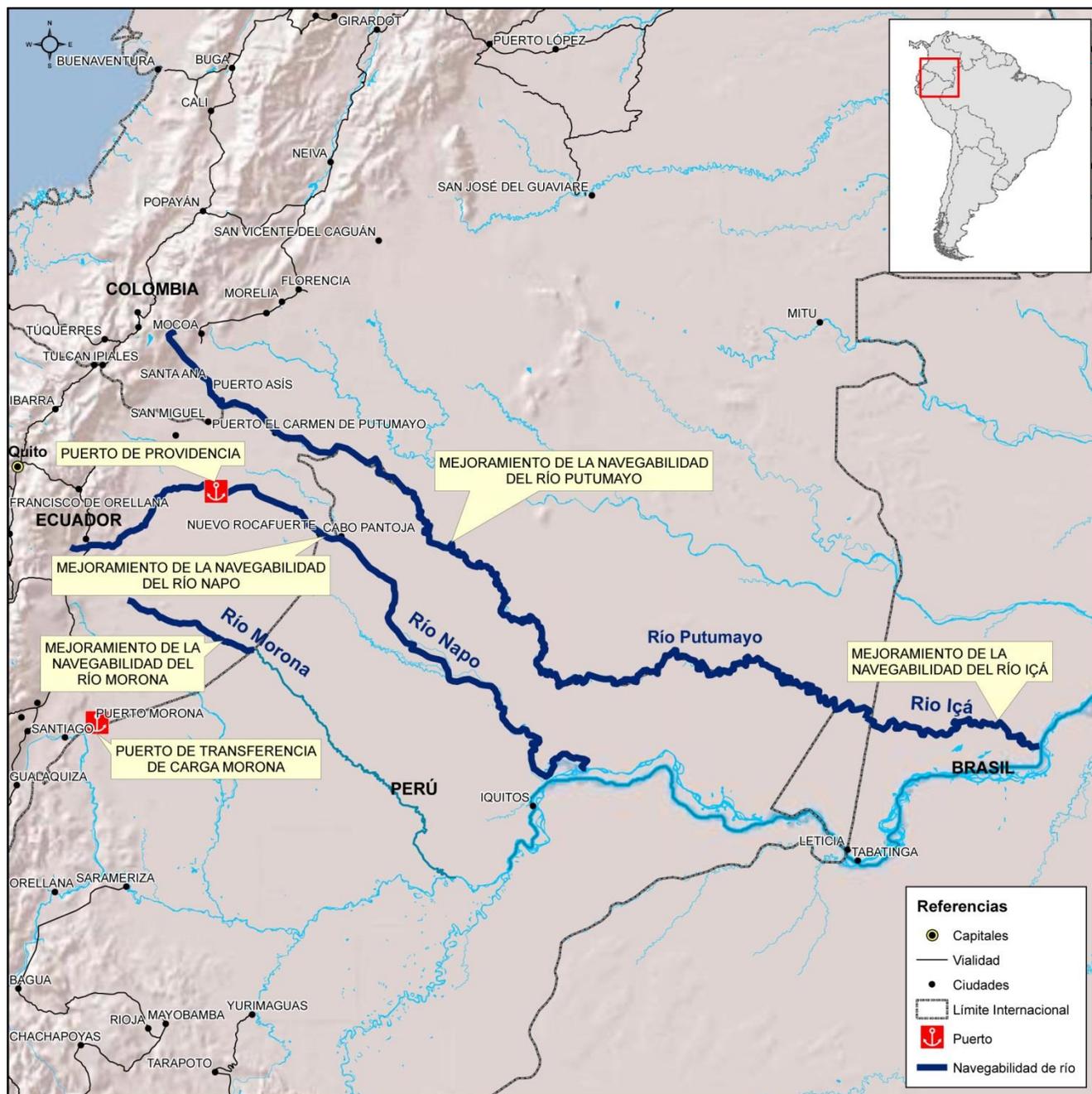
TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
AMA37	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO IÇÁ	BR	PERFIL	8.000.000
AMA38	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO	CO - EC - PE	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000
AMA39	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MORONA	EC - PE	PERFIL	2.000.000
AMA42	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO NAPO	EC - PE	PERFIL	5.759.000
AMA45	PUERTO DE TRANSFERENCIA DE CARGA MORONA	EC	PRE-EJECUCIÓN	5.000.000
AMA71	PUERTO DE PROVIDENCIA	EC	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000

### 3

## ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS



## FUNDAMENTO

Este proyecto busca aprovechar las complementariedades de las diferentes regiones naturales de Ecuador, Colombia, Perú y Brasil al vincular zonas costeras y andinas de Ecuador y Colombia, con la Amazonía en general. Los proyectos enlazan vías este-oeste en Ecuador, Colombia y Perú, que se articulan con los Ríos Putumayo/Içá, Morona y Napo para conectarse con el Río Solimões/Amazonas en territorio brasileño, promoviendo la conformación de tres hidrovías que hoy son ríos únicamente navegables para embarcaciones de limitado calado. La vocación de los corredores bimodales, que funcionarían al poner en marcha las hidrovías y terminales fluviales correspondientes, es tener como destino comercial a la ciudad de Manaus, sin perder de vista la posibilidad de conectar a mercados de ultramar. Manaus es la ciudad más importante de la Amazonía en su conjunto.

Existen referencias muy precisas a la consolidación de redes de conectividad y a los beneficios de las sinergias transfronterizas que se generarán por el desarrollo del Eje Manta - Manaus, del Eje Tumaco - Pasto - Mocoa y de la Red Fluvial del Morona. Asimismo, se identifican las siguientes acciones complementarias para la prestación efectiva de servicios y el desarrollo sostenible del territorio: i) análisis social y ambiental; ii) evaluación socio económica; iii) estudio de oferta y demanda de transporte de carga y pasajeros; y iv) elaboración de un Plan Fluvial.

De la misma forma, el proyecto tendrá un impacto importante en las comunidades localizadas en su área de influencia, pues dichas poblaciones no disponen de alternativas para el transporte de personas y mercancías.

Actualmente la población fronteriza ecuatoriana realiza incipientemente el comercio informal de productos de la zona y explotación de minerales, dando abastecimiento a poblaciones ribereñas que se asientan a las orillas de los ríos Napo, Putumayo, Santiago y Morona.

Sin embargo, también se identifican importantes flujos comerciales de la industria del petróleo, promoviendo el intercambio comercial. Con relación a este tipo de transporte asociado a la industria petrolera en Ecuador, se estima un volumen anual de 250.000 toneladas, que, considerando beneficios estimados marginales debido a los ahorros generados por la vía fluvial, incidirá positivamente en la organización de las operaciones y sus costos.

En relación al flujo de transporte para otras cargas, se estima que se transporte unas 30.000 toneladas anualmente, teniendo como componentes, sobre todo, alimentos, materiales de construcción y utensilios.

Las acciones estructurales más importantes a plantearse tienen que ver con el mejoramiento de las condiciones de seguridad y agilidad de la navegación y el trasbordo de mercaderías, mediante el mejoramiento de las características de los ríos, disponibilidad de infraestructura para el embarque y desembarque tanto de pasajeros como de mercancías (carga) y la definición o diseño del tipo de embarcaciones que se adapten a las condiciones de los ríos amazónicos. Todas estas condiciones conllevan un mejoramiento de un intercambio comercial tanto a escala local como regional.

## PROPUESTA

El proyecto está conformado por: i) cuatro proyectos individuales de mejoramiento de la navegabilidad de los ríos Putumayo/Içá, Morona y Napo; y ii) dos terminales fluviales (el Puerto de Providencia y el Puerto de Transferencia de Carga del Morona).

Para lograr tales propósitos, será necesario el desarrollo de las siguientes actividades: establecer directrices generales para fomentar la navegación en consonancia con los preceptos de garantía de uso múltiple de las aguas y el planeamiento integrado de los recursos hídricos; adoptar medidas que incentiven la participación del sector privado; ampliar los puntos logísticos asociados; fiscalizar con mayor severidad para impedir acciones ilícitas y operaciones irregulares con vistas a aumentar la seguridad de la navegación; realizar un levantamiento de las líneas comerciales de navegación interior; identificar las cargas potenciales; viabilizar financiamientos; y ejecutar obras de dragado, señalización, balizamiento, manutención, construcción/mejoras en los puertos y terminales en los países involucrados, entre otros.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Todos los proyectos individuales están en la Cartera del COSIPLAN.

En el caso del proyecto sobre el Río Morona, existe una declaración conjunta de Ecuador y Perú para abrir nuevos pasos de frontera fluviales en los Ríos Santiago y Morona. Es así que, en el marco de una Cooperación Técnica No Reembolsable del BID se ha seleccionado a un consultor que se encargará de elaborar el estudio de navegabilidad del río Morona hasta la confluencia con el río Marañón; estando actualmente en la fase de suscripción del Contrato.

Con relación al proyecto de navegabilidad del Río Napo, se tienen previstos análisis complementarios a los estudios binacionales Perú - Ecuador. Actualmente ya se realiza el comercio hacia Iquitos con productos ecuatorianos, efectuándose viajes cada 45 días. En relación al tramo peruano, se ha previsto que a partir del IV Trimestre del año 2014 formular un estudio a nivel de perfil para el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de Navegabilidad del río Napo, estudio que permitirá definir proyectos de inversión a ejecutarse en dicho río a fin de garantizar que el tráfico de pasajeros y carga sea eficiente, económico y seguro durante todo el año.

Adicionalmente, está previsto realizar un estudio para el mejoramiento de la navegabilidad de la cuenca del Río Putumayo/Içá con la participación de Brasil, Colombia, Ecuador y Perú. Este proyecto está referido de forma general en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Plurianual de Inversiones 2011-2014 de Colombia. Por su parte, el proyecto sobre el Río Içá forma parte del plan de estudios de la Administración de las Hidrovías de la Amazonía Occidental realizado por Brasil, y el terminal de San Antonio de Içá se encuentra en el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) de ese país. En los proyectos antes mencionados, generalmente se han consensado binacionalmente de tal manera que los estudios y la construcción de los mismos se espera efectuarlos conjuntamente.

Adicionalmente, respecto a la Navegabilidad del Río Putumayo, el Gobierno de Colombia adelanta por intermedio del Instituto de Vías - INVÍAS, estudios de Fase II para la Navegabilidad del Río Putumayo (Peñasara-Pto. Asís-Pto. Leguizamo-Pto. Alegría), en los que se han contemplado dos componentes: socio ambiental y técnico. Estos estudios se iniciaron el 29 de marzo de 2012 y preveían su finalización para junio de 2013, no obstante, por motivos de seguridad pública, se ha retrasado las actividades de la toma de información y la socialización con la comunidad de los alcances del mismo, por lo que el tiempo de entrega de los productos se ha retrasado. El estudio pretende presentar resultados para optimizar la navegabilidad en el tramo Peñasora y Puerto Alegría (510 km.)

Por otro lado, en Perú se viene gestionando la suscripción de un Convenio Interinstitucional entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la Autoridad Portuaria Nacional para elaborar un estudio a nivel de perfil, que permita dotar de una infraestructura portuaria a la localidad de Santa Rosa (frontera con Brasil y Colombia). Con este proyecto se busca brindar servicios portuarios en esta zona fronteriza y asimismo que funcione como un centro logístico, a fin de facilitar el comercio en el eje Multimodal del IIRSA Norte.

Respecto al Puerto de Providencia, se efectuaron los estudios y se realizan las acciones para la recepción definitiva del proyecto, con lo cual se espera realizar la contratación para la construcción de este importante puerto fluvial que unirá la parte nororiental del Ecuador con Manaos (Brasil).

## 2. EJE ANDINO (BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA)

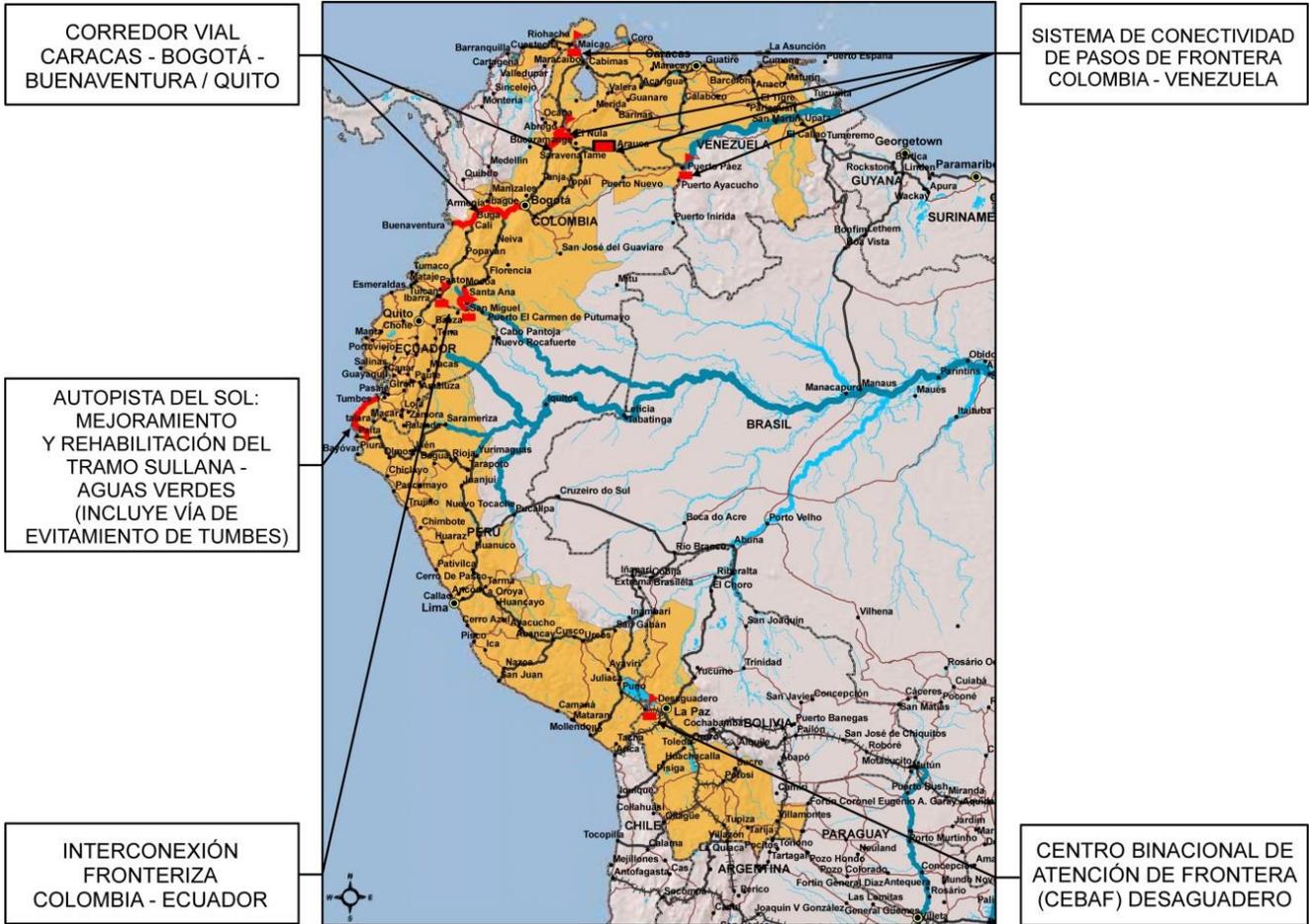
El Eje Andino abarca a los dos grandes corredores viales norte - sur que vinculan las principales ciudades de los países que lo conforman (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela). La Carretera Panamericana, a lo largo de la Cordillera Andina en Venezuela, Colombia y Ecuador y a lo largo de la costa en Perú (y a través de ella vinculándose más al sur con Chile); y la Carretera Marginal de la Selva, bordeando la Cordillera Andina a nivel de los Llanos en Venezuela y de la Selva Amazónica en Colombia, Ecuador y Perú, alcanzando a Bolivia a través del Paso de Frontera Desaguadero por la Carretera Longitudinal de la Sierra Sur peruana y desde allí hasta el límite con la República Argentina a través de la ruta N° 1 boliviana (Villazón - La Quiaca). Estos corredores longitudinales son intersectados en sus recorridos por diversos corredores transversales (viales y fluviales) que los vinculan con los Ejes del Escudo Guayanés, del Amazonas, Perú-Brasil-Bolivia e Interoceánico Central. El área de influencia delimitada para el Eje Andino alcanza una superficie de 2.556.393 km<sup>2</sup>, equivalente al 54,4% de la suma de superficie total de los países que conforman el EID.

Se calcula, en 2008, una población total de 103.467.313 habitantes para el área de influencia definida para el Eje Andino, lo que representa el 82,8% de la suma de la población total de los países que integran el EID. Asimismo, el área de influencia del EID alcanza una densidad habitacional promedio de 33 habitantes/km<sup>2</sup>.

De los diez grupos de proyectos que componen el Eje Andino, siete aportan proyectos a la API: i) G1 - Conexión Venezuela (Eje Norte Llanero) - Colombia (Zona Norte); ii) G2 - Conexión Venezuela (Caracas) - Colombia (Bogotá) - Ecuador (Quito) (Ruta Actual); iii) G3 - Conexión Venezuela (Eje Orinoco Apure) - Colombia (Bogotá) III (Corredor de Baja Altura); iv) G4 - Conexión Pacífico - Bogotá - Meta - Orinoco - Atlántico; v) G5 - Conexión Colombia (Puerto Tumaco) - Ecuador (Puerto Esmeraldas - Guayaquil) - Perú (Ica); vi) G6 - Conexión Colombia - Ecuador II (Bogotá - Mocoa - Tena - Zamora - Palanda - Loja); y vii) G8 - Conexión Perú - Bolivia (Huancayo - Ayacucho - Tarija - Bermejo).

En el Cuadro 2.1 se aprecian los 12 proyectos individuales que conforman los 5 proyectos estructurados de la API en el Eje Andino. El valor de las inversiones estimadas involucradas asciende a US\$3.694,1 millones. La API en el Eje Andino impacta en el desarrollo de los cinco países del EID (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) y, en líneas generales, los proyectos enfrentan las dificultades de varios de los principales pasos de frontera del Eje; completan las soluciones para las carreteras del denominado Corredor de Baja Altura entre Caracas y Quito; mejoran las conexiones de Bogotá con su principal Puerto en el Pacífico; y, finalmente, plantean las mejoras de la navegabilidad del Río Meta y los puertos relacionados para abrir nuevas rutas comerciales entre la zona central de Colombia y el oriente Venezolano. Los cinco proyectos estructurados cumplen con los criterios de selección establecidos y son consistentes con las funciones estratégicas de los grupos del Eje Andino involucrados en la API.

**MAPA 2.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO**



**CUADRO 2.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO**

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
4	AND	CORREDOR VIAL CARACAS - BOGOTÁ - BUENAVENTURA / QUITO	COLOMBIA/ECUADOR/VENEZUELA	3.350,0	AND05	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - CÚCUTA	CO	G2	EJECUCIÓN	1.559.000.000
					AND07	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - BUENAVENTURA	CO	G2	EJECUCIÓN	1.791.000.000
5	AND	INTERCONEXIÓN FRONTERIZA COLOMBIA - ECUADOR	COLOMBIA/ ECUADOR	228,5	AND31	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) SAN MIGUEL	CO - EC	G6	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000
					AND79	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO MOCOA - SANTA ANA - SAN MIGUEL	CO	G6	EJECUCIÓN	133.629.000
					AND82	IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) EN EL PASO DE FRONTERA TULCÁN - IPIALES (RUMICHACA)	CO - EC	G2	PRE-EJECUCIÓN	65.000.000
					AND91	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE DE RUMICHACA Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	CO - EC	G2	EJECUCIÓN	4.826.592
6	AND	SISTEMA DE CONECTIVIDAD DE PASOS DE FRONTERA COLOMBIA - VENEZUELA	COLOMBIA/ VENEZUELA	5,0	AND02	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DE PARAGUACHÓN	VE	G1	EJECUCIÓN	2.000.000
					AND13	MEJORAMIENTO DEL PUENTE JOSÉ ANTONIO PÁEZ	CO	G3	CONCLUIDO*	1.280.000
					AND19	PASO DE FRONTERA PUERTO CARREÑO	VE	G4	PERFIL	1.000.000
					AND81	MEJORAMIENTO DE LOS PASOS DE FRONTERA EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER Y EL ESTADO DE TÁCHIRA	CO - VE	G2	PERFIL	2.000.000
7	AND	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BOLIVIA/PERÚ	40,2	AND47	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BO - PE	G8	PRE-EJECUCIÓN	40.231.927
8	AND	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PERÚ	70,4	AND28	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PE	G5	PRE-EJECUCIÓN	70.450.845

\* Este proyecto individual se encuentra concluido con anterioridad a la creación de la API y fue incorporado a la Agenda dado que complementa la red de conectividad del proyecto estructurado.

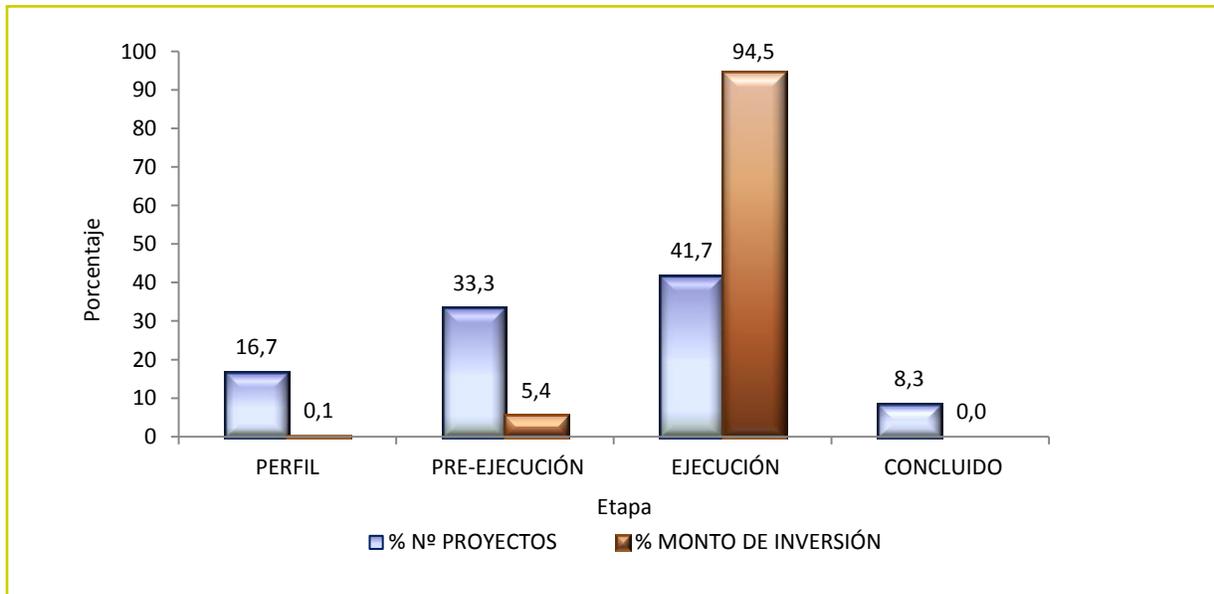
**CUADRO 2.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	2	16,7	3,0	0,1
PRE-EJECUCIÓN	4	33,3	200,7	5,4
EJECUCIÓN	5	41,7	3.490,4	94,5
CONCLUIDO (*)	1	8,3	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>3.694,1</b>	<b>100,0</b>

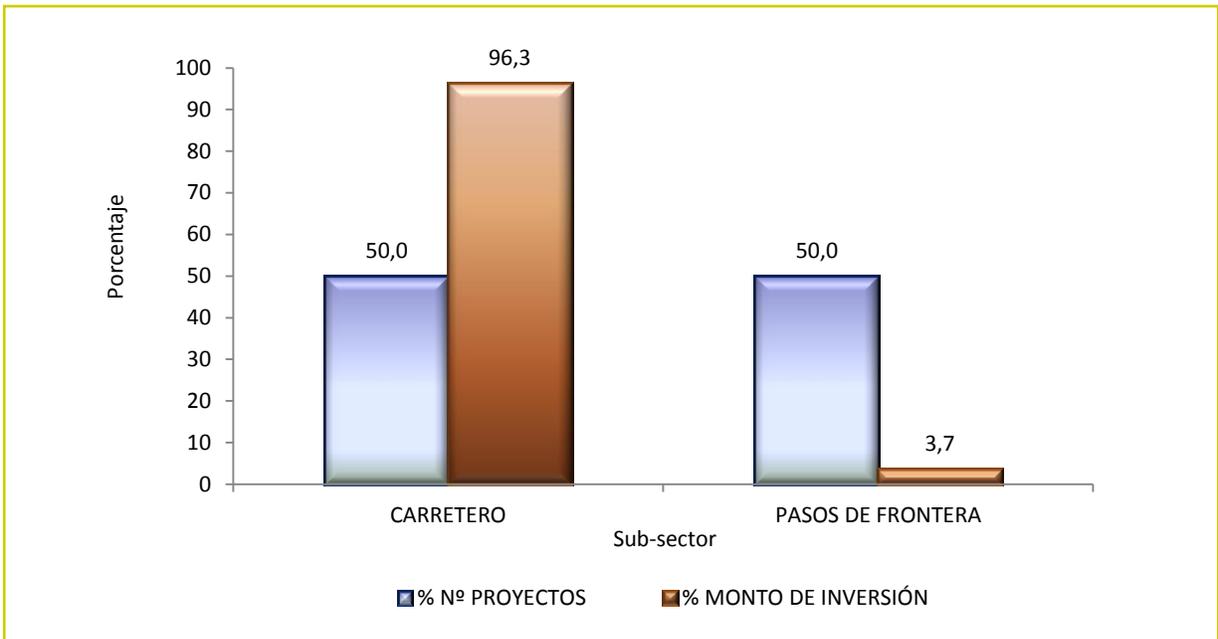
Nota: los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

\* En este EID existe un proyecto individual que ya se encontraba concluido al momento de conformación de la API, pero que forma parte de un proyecto estructurado. El proyecto es el AND13 y su monto de inversión (no incluido en el total) es de US\$ 1,3 millones |.

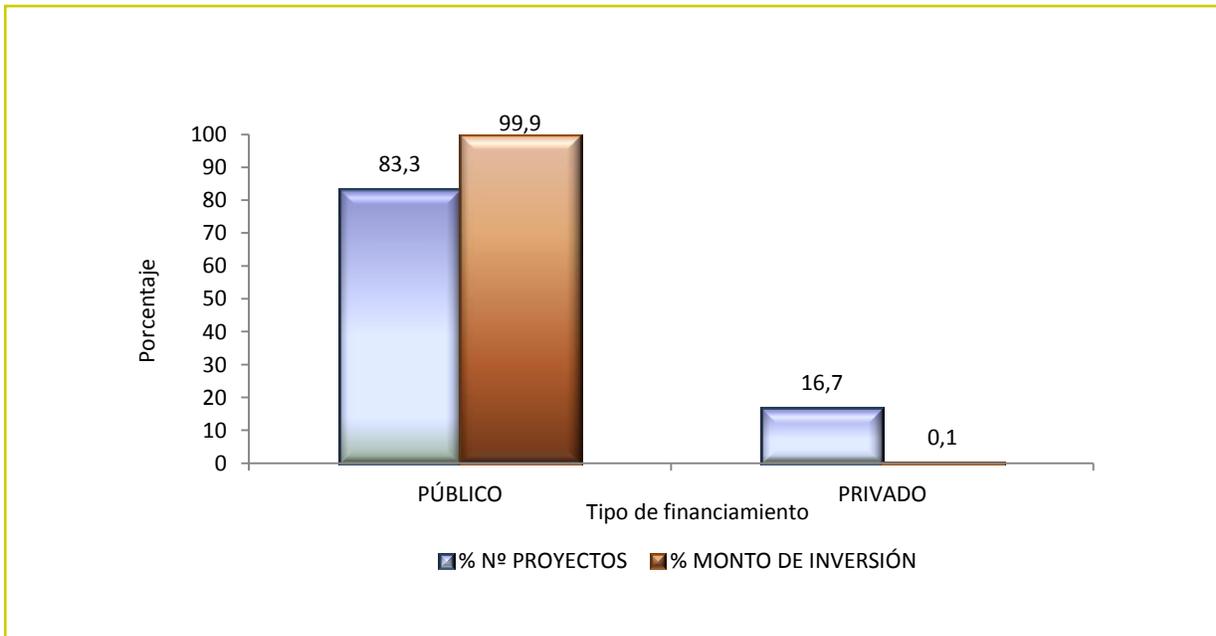
**GRÁFICO 2.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 2.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO POR SUB-SECTOR**  
 (En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 2.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE ANDINO POR TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
 (En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



## 4

## CORREDOR VIAL CARACAS - BOGOTÁ - BUENA VENTURA / QUITO

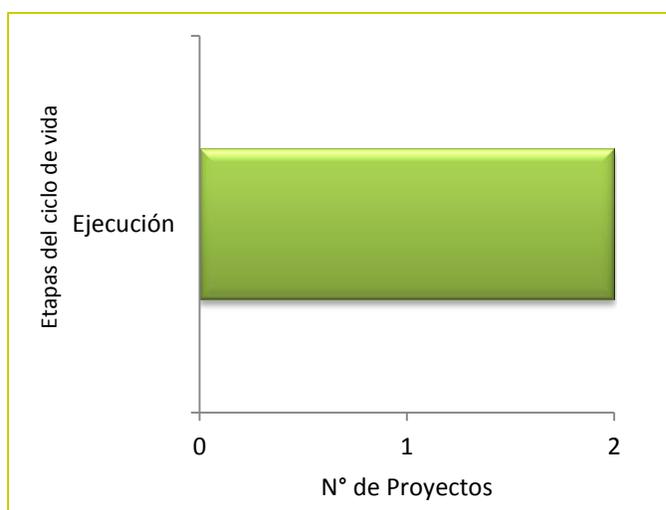
EJE: **ANDINO**

PAÍSES: **COLOMBIA-ECUADOR-VENEZUELA**

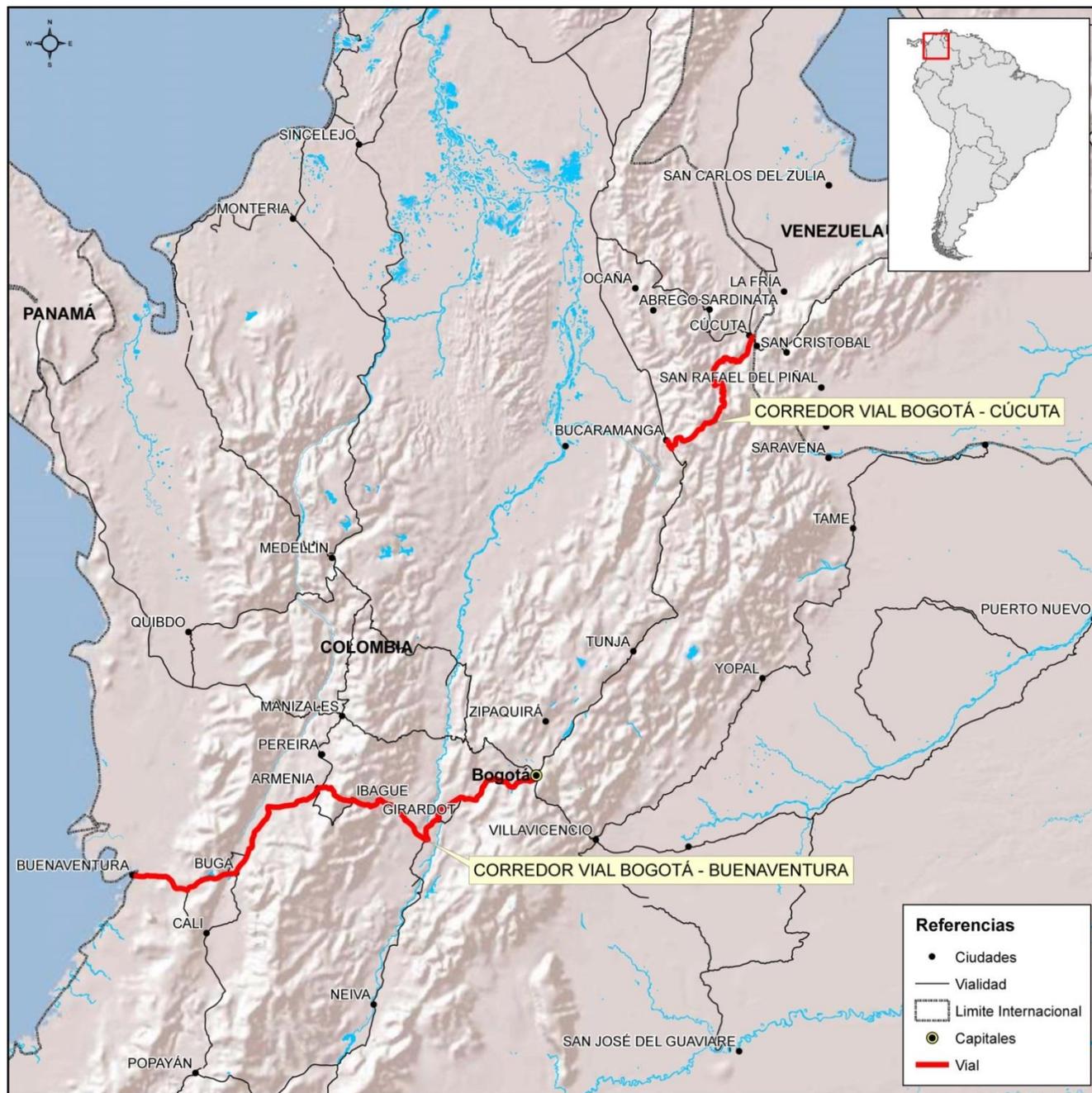
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Multimodal,  
Marítimo y Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 3.350,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>AND05</b>	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - CÚCUTA	CO	EJECUCIÓN	1.559.000.000
<b>AND07</b>	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - BUENAVENTURA	CO	EJECUCIÓN	1.791.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado articula los mayores centros urbanos de Colombia, Ecuador y Venezuela, y consolida los principales flujos de comercio internacional por vía terrestre del Eje Andino. Este proyecto así como el sistema de conectividad de Pasos de Frontera Colombia-Venezuela, generan importantes beneficios y sinergias transfronterizas y consolidan redes de conectividad de alcance regional. Por otro lado, la principal acción complementaria que se identifica en el Puerto de Buenaventura es la Zona de Actividades Logísticas y, en el caso de la vía Cúcuta - Bucaramanga, se proponen acciones complementarias en el área de influencia para mitigar los impactos ambientales y sociales. La longitud aproximada del corredor es de 1.098 km.

## PROPUESTA

El proyecto estructurado está compuesto por dos proyectos individuales: i) el corredor vial Bogotá - Buenaventura; y ii) la rehabilitación de la vía Cúcuta - Bucaramanga. El objetivo del primer proyecto de 582 km de longitud es mejorar la conectividad del centro-oeste de Colombia con el puerto de Buenaventura, considerado el más importante del país en relación al volumen de carga que mueve, mediante la construcción de la doble calzada en los sectores que aún no cuentan con ella (cerca de 220 km). Por otra parte, el objetivo del segundo proyecto es potenciar las relaciones económicas entre los centros urbanos de Ecuador, Colombia y Venezuela. Al mismo tiempo, apuesta por mejorar la conectividad en la zona nororiental de Colombia mediante la construcción de un corredor de doble calzada entre las ciudades de Bucaramanga (Santander) - Cúcuta (Norte de Santander)- Bogotá D.C. con longitud total de 582 km y que encuentran pavimentados 113 km.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los dos proyectos individuales que integran este estructurado están incluidos en la Cartera del COSIPLAN y son parte del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y del Plan Plurianual de Inversiones 2011-2014 de Colombia y actualmente se encuentran en ejecución.

A la fecha, el balance general de cada uno de los dos proyectos individuales se detalla a continuación:

**Corredor Vial Bogotá - Cúcuta:** Sub dividido en tres frentes de avance: Bogotá - Bucaramanga, Bucaramanga - Pamplona y Pamplona - Cúcuta. El primero y el último de ellos se desarrollan mediante la figura de contrato de concesión y el restante bajo la figura de contrato de obra pública. Se han construido importantes longitudes de doble calzadas de los mismos, mantenimiento de calzadas existentes y atención a 8 puntos críticos que han sido afectados por la ola invernal.

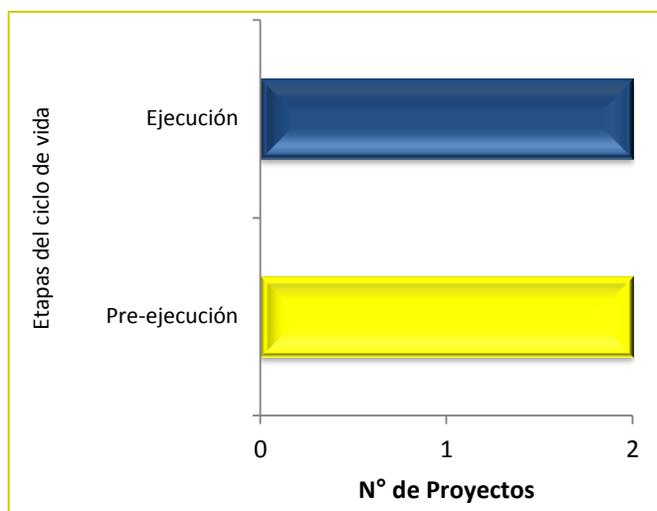
Dentro de las nuevas políticas que serán adoptadas por el Gobierno, serán adjudicados los tramos que aún no presentan inicio de los dos corredores extremos del proyecto al sistema de concesiones y asociaciones público-privadas y para el proyecto de obra pública se prevé la finalización hacia fines del tercer trimestre de 2013.

**Corredor Vial Bogotá - Buenaventura:** Este corredor esta subdividido en 13 frentes de avance, de los cuales, 9 se encuentran en ejecución, 3 en estado de perfil y uno de ellos concluido. A la fecha el tramo concluido La Paila-Buga se encuentra en etapa de operación y mantenimiento y está en doble calzada. Otros tramos como Ibagué - Cajamarca - La Paila; Buga-Mediacanoa y Citronela - Puerto de Buenaventura, serán incluidos para ser adjudicados dentro del proyecto de Asociación Público Privado (concesiones 4G). Los demás, avanzan con porcentaje de ejecución importantes, alcanzando valores de 93% y 96% en algunos casos como el caso de los tramos Calarcá - La Paila y Cisneros-Triana - Altos de Zaragoza, respectivamente.

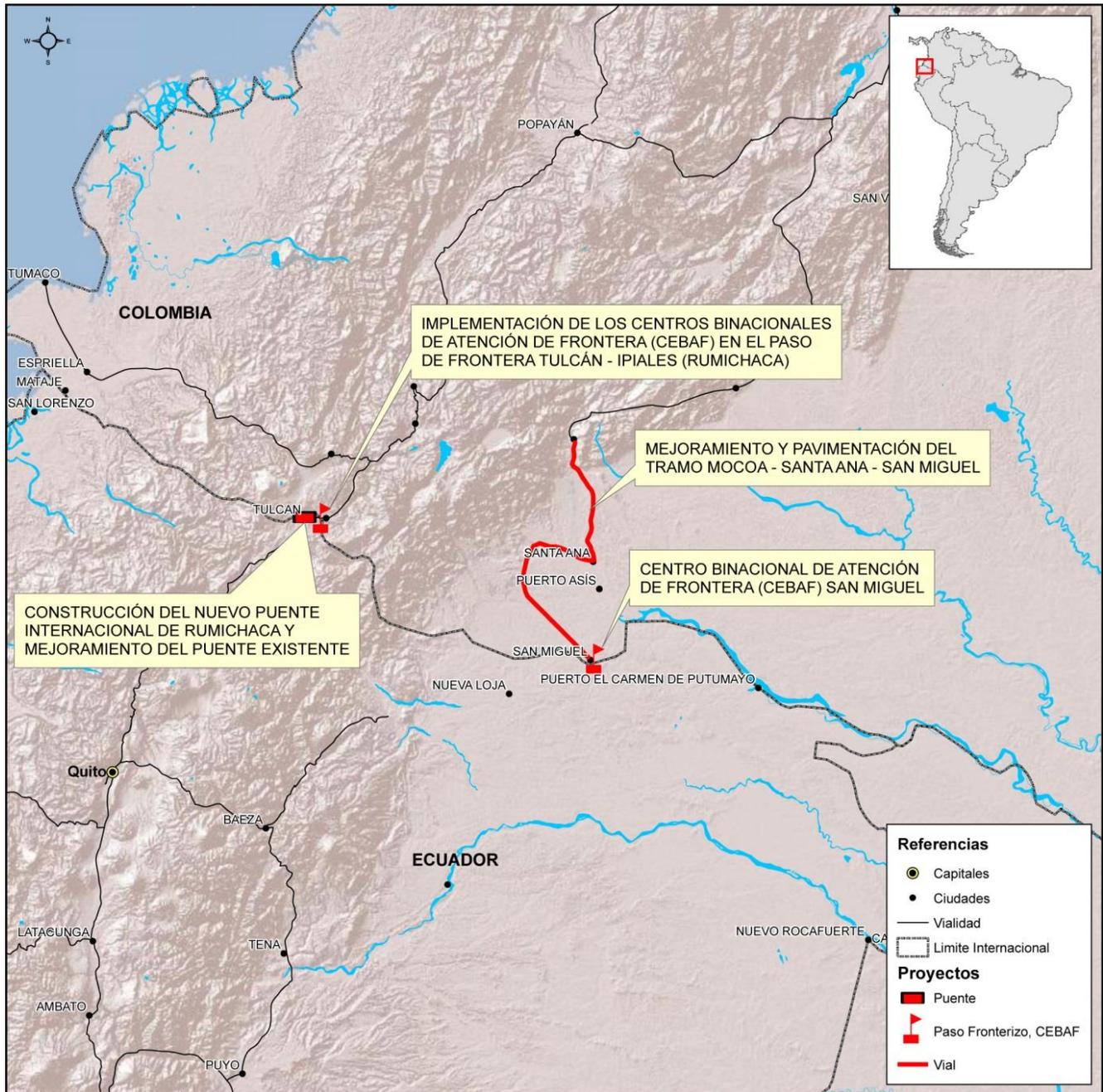


## 5

## INTERCONEXIÓN FRONTERIZA COLOMBIA - ECUADOR

EJE: **ANDINO**PAÍSES: **COLOMBIA-ECUADOR**TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero y Pasos de Frontera**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 228,5 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>AND31</b>	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) SAN MIGUEL	CO - EC	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000
<b>AND79</b>	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO MOCO A - SANTA ANA - SAN MIGUEL	CO	EJECUCIÓN	133.629.000
<b>AND82</b>	IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) EN EL PASO DE FRONTERA TULCÁN - IPIALES (RUMICHACA)	CO - EC	PRE-EJECUCIÓN	65.000.000
<b>AND91</b>	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE DE RUMICHACA Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	CO - EC	EJECUCIÓN	4.826.592



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado es muy significativo dado que el comercio internacional entre Ecuador y Colombia es el segundo más importante en el modo carretero del Eje Andino y permite completar los eslabones faltantes del denominado “Corredor de Baja Altura” o “Corredor Alternativo” que conecta Bogotá con Quito y resuelve los temas pendientes de los pasos de frontera entre Ecuador y Colombia.

En la última década, el volumen de exportaciones que Colombia realizó hacia Ecuador representó, en promedio, el 0,8 % del total de las exportaciones de Colombia, siendo el valor más alto en 2005 con el 1,1 % y el más bajo en 2009 con el 0,6 %. Se observa que en la última década las exportaciones en volumen que Ecuador realizó hacia Colombia representaron en promedio el 2,5 % del total de las exportaciones de Ecuador, siendo el valor más alto en 2001 con el 3,3 % y el más bajo en 2004 con el 1,6 %. El comercio entre Colombia y Ecuador, principalmente se realiza por modo carretero. Por este modo, en promedio, se moviliza el 65% de las exportaciones de Colombia hacia Ecuador y el 88% de las exportaciones de Ecuador a Colombia. En la última década las exportaciones totales de Colombia, en volumen, crecieron un 5%. Por su parte, las exportaciones de Ecuador crecieron un 4%.

Por otra parte, el volumen de carga que se comercia entre ambos países - 1.200.000 toneladas en promedio - constituye un flujo de carga significativo que ubica al paso de Rumichaca (por donde se canaliza casi el 100% del comercio carretero) en uno de los principales de la CAN y de Suramérica.

Las condiciones operativas del paso de frontera de Rumichaca han quedado limitadas en sus dimensiones y en su diseño operativo para el flujo de vehículos de carga que se registra hoy día en ambas direcciones de marcha. Esta situación genera congestión en el tránsito de vehículos de carga y en el tránsito de vehículos particulares y, al provocar retrasos, genera costos adicionales al comercio exterior.

La existencia de prácticas de trasbordo de las mercancías en ambos lados de la frontera ha contribuido a que los operadores de comercio, transportistas, agentes de aduanas y empresas comercializadoras deban considerar un tiempo adicional en el transporte de las mercancías que fluyen de manera creciente entre ambos países.

Esta situación ha generado la percepción de que la vialidad, como por ejemplo el ancho del puente, sea vista como una restricción cuando por experiencias en otros lugares del continente con mayores flujos no debería ser un problema, si se logra organizar los procedimientos bajo esquemas funcionales en los cuales las autoridades de ambos países desempeñen sus funciones con comodidad y orden.

Las instalaciones fronterizas del paso de frontera de San Miguel son muy desiguales. Del lado ecuatoriano, se cuenta con un CENAF construido hace unos pocos años -originalmente con vocación de acoger un CEBAF - emplazado en terreno de 5,7 ha, a 2.800 m del puente internacional. Estas instalaciones, en razonable buen estado, están sub-utilizadas, ya que la mayoría de las instituciones nacionales vinculadas al control fronterizo no se han instalado en las mismas, sólo se ejercen controles por parte de Migraciones y Aduanas, pero los trámites deben realizarse en Lago Agrio. Del lado colombiano, las instalaciones existentes son provisionales y muy precarias, aspecto relacionado con el hecho de que se encuentran localizadas en terrenos

correspondientes a un resguardo indígena. En el entorno del puente del lado colombiano progresivamente se ha consolidado un asentamiento ilegal. Este paso de frontera se inscribe en el llamado “corredor amazónico” que, cuando esté completado, permitirá importante ahorro de tiempo entre Quito y Bogotá.

Este proyecto estructurado consolidará las redes de conectividad entre el Sur de Colombia y las ciudades más importantes de Ecuador con significativos beneficios y sinergias transfronterizas. Adicionalmente, se identifica una oportunidad importante para el desarrollo de los procesos logísticos y de integración productiva.

Una de las principales conclusiones del balance del comercio bilateral es que, si se logra solucionar temas que retrasan el comercio como por ejemplo el transbordo, el potencial de crecimiento y complementariedad de estas dos economías permitirá un nivel extraordinario de integración económica.

La puesta en marcha de los CEBAF tanto en Rumichaca como en San Miguel tiene alta incidencia sobre el sistema local de cada una de los núcleos fronterizos, tanto en forma de requerimientos en materia de infraestructuras y servicios asociados al funcionamiento del paso, como en forma de oportunidades para el desarrollo local, generación de ingresos y empleo, aspectos que pretenden ser abordados desde la Estrategia de Desarrollo Local. Específicamente se persigue:

- En el Paso de Rumichaca aprovechar la apertura de los CEBAF para la mejora de la competitividad de los municipios de Tulcán e Ipiales, mediante el impulso de acciones estructurantes y proyectos singulares que contribuyan a la articulación territorial del espacio fronterizo, a la reordenación de los espacios urbanos, a la dinamización de la base económica y a la generación de empleos e ingresos locales.
- En el Paso de San Miguel se persigue en el corto plazo crear las condiciones mínimas para la apertura del CEBAF y, a medio plazo, preparar a los municipios para aprovechar las oportunidades del previsible creciente dinamismo del comercio y el transporte a través de este paso.

## PROPUESTA

Los proyectos que están localizados en el Corredor de Baja Altura son: i) el mejoramiento y la pavimentación del tramo Mocoa - Santa Ana - San Miguel; y ii) el Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) de San Miguel. Los otros dos proyectos son la implementación de los CEBAF en Tulcán - Ipiales (Rumichaca) y la construcción del nuevo puente internacional de Rumichaca y el mejoramiento del puente existente. La ejecución simultánea de los cuatro proyectos permitirá descongestionar el tráfico en Rumichaca, ya que una parte de los camiones se desplazarán por San Miguel, donde el transporte de larga distancia registrará menores tiempos de viaje que en el corredor tradicional. Por otra parte, la implementación de los controles integrados reducirá los tiempos de espera de forma notable en el Paso de Rumichaca y evitará que en San Miguel se originen las demoras que existen en los pasos andinos de zonas económicas consolidadas.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los cuatro proyectos individuales que integran este estructurado están incluidos en la Cartera del COSIPLAN y actualmente dos de estos están en ejecución y los otros en etapa de pre-ejecución. A la fecha se encuentran en el siguiente estado:

- **EN EJECUCIÓN**

### **Construcción del nuevo puente internacional de Rumichaca**

Las obras iniciaron el 7 de marzo de 2013 mediante una adición al contrato de la firma PANAVIAL, el avance con corte al 30 de septiembre es del 77,8%. Actualmente se lleva a cabo la instalación de conectores y elementos complementarios para conformar el tablero del puente de 80 metros de longitud. Seguidamente se adelantará la ejecución de la capa de rodamiento, las obras de los accesos a cada lado de la frontera, la instalación de barandales en acero y la señalización respectiva. Se tiene previsto poner en servicio a mediados del mes de diciembre el nuevo puente internacional de Rumichaca, incluido los trabajos de mantenimiento y reforzamiento del puente existente.

### **Proyecto Mocoa - Santa Ana - San Miguel**

Sobre la vía San Miguel, Santa Helena, Santa Ana, Puerto Caicedo, Puerto Umbría, Villa Garzón - Mocoa existen tramos en buen estado: Villa Garzón Mocoa y Santa Ana Puerto Caicedo. En los tramos restantes se encuentran en marcha los siguientes contratos:

Contrato No. 850 de 2009 por un valor de \$304.194.622.255 cuyo objeto es la pavimentación en concreto rígido del tramo de vía San Miguel - Santa Helena en el departamento de Putumayo. Hasta el momento se han invertido \$261.053.000.000 y concluidos 53 km de los 78 contratados. La fecha prevista para concluir las obras es el 22 de abril de 2014.

Contrato No. 581 de 2012 por un valor de \$109.121.810.080 cuyo objeto es la pavimentación en concreto rígido del tramo de vía Santa Helena - Santa Ana en el departamento de Putumayo. Hasta el momento se han invertido \$17.322.3000.000 e intervenido 5 km de los 11 contratados. La fecha prevista para concluir las obras es el 26 de Noviembre de 2014.

Contrato No.3378 de 2007 (modulo 1)por un valor de \$26.610.000 cuyo objeto es el mejoramiento del tramo de vía Puerto Caicedo - Puerto Umbría en el departamento de putumayo. Hasta el momento se han invertido \$21.408.316.944 y el avance acumulado del contrato respecto al avance actual es del 76.38%. La fecha de terminación prevista es el 20 de Diciembre de 2013.

Contrato 33.79 de 2007 (módulo 2) por un valor de \$32.0008.000.000 cuyo objeto es el mejoramiento del tramo via Puerto Umbría- Villa Garzón en el departamento de Putumayo. Hasta el momento se han invertido \$31.751.950.352 y el avance acumulado del contrato respecto al avance actual es del 99%. La fecha de terminación prevista es el 30 de Diciembre de 2013.

- **EN PRE-EJECUCIÓN**

**Construcción e implementación del centro binacional de atención fronteriza CEBAF de Rumichaca y San Miguel**

Se cuenta con estudios de pre-factibilidad y diseño preliminares: El departamento Nacional de Planeación contrató con el BID un crédito no reembolsable. Hay que definir ubicación para entrar a adquirir los terrenos.

Adicionalmente, el BID entregó los términos de referencia para la elaboración de los estudios y diseños definitivos, los cuales deben ser validados por ambos países. Una vez se validen los términos de referencia, los dos países determinarán la contratación de la consultoría.

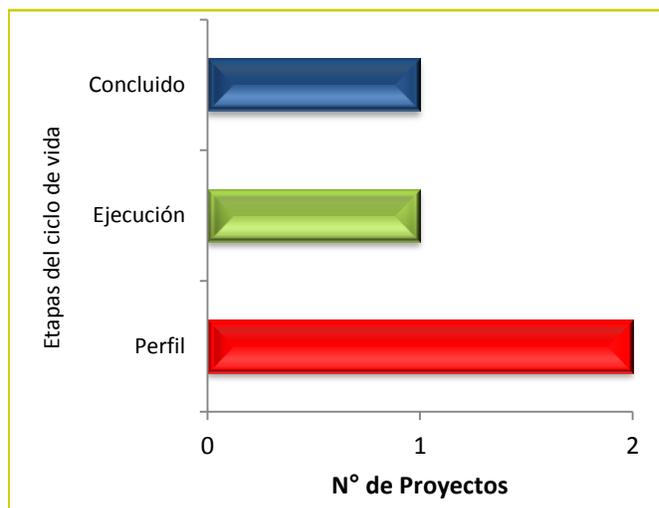
EJE: **ANDINO**

PAÍSES: **COLOMBIA-VENEZUELA**

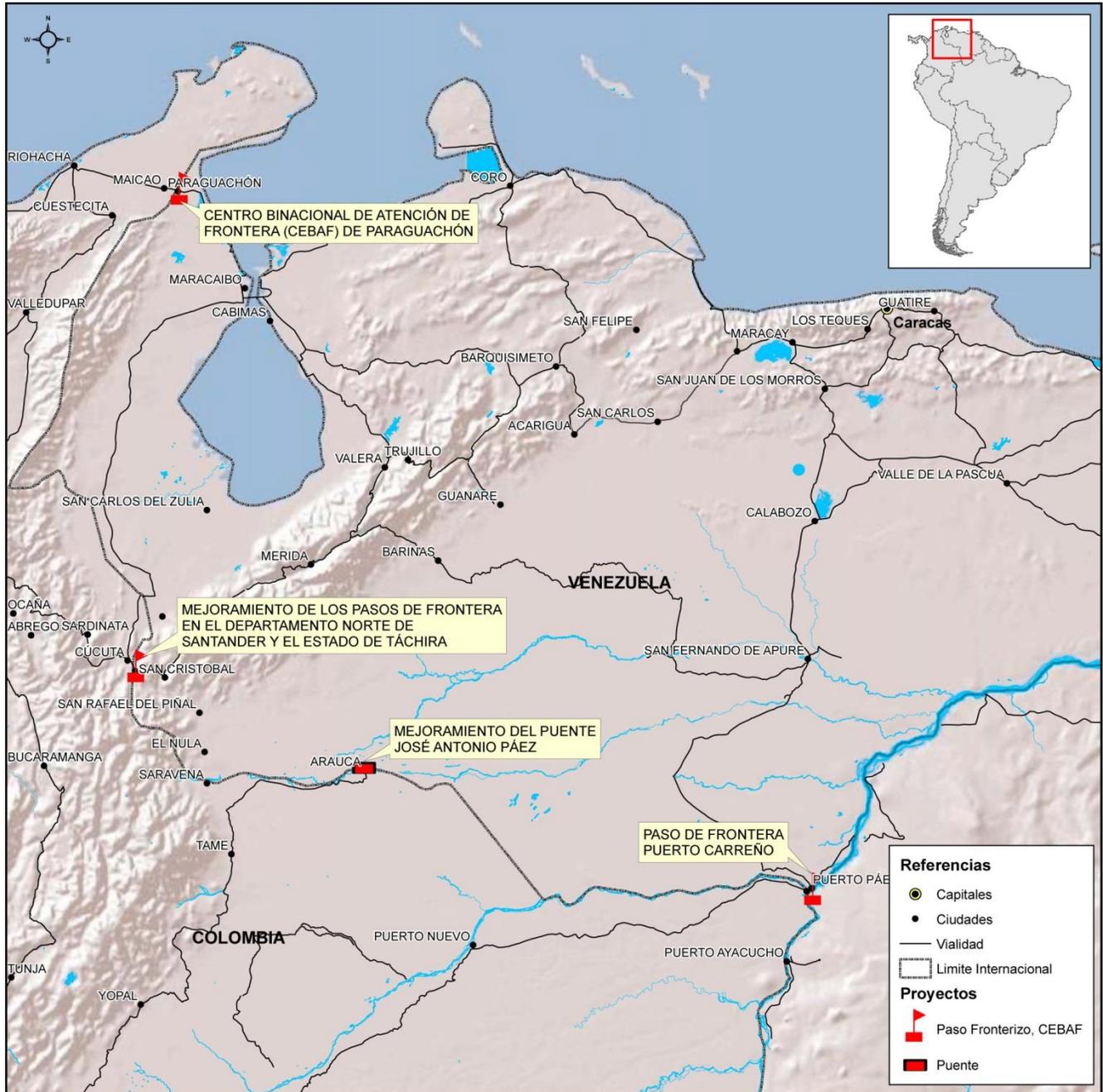
TIPO DE PROYECTO: **Pasos de Frontera y Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 5,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>AND02</b>	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DE PARAGUACHÓN	VE	EJECUCIÓN	2.000.000
<b>AND13</b>	MEJORAMIENTO DEL PUENTE JOSÉ ANTONIO PÁEZ	CO	CONCLUIDO	1.280.000
<b>AND19</b>	PASO DE FRONTERA PUERTO CARREÑO	VE	PERFIL	1.000.000
<b>AND81</b>	MEJORAMIENTO DE LOS PASOS DE FRONTERA EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER Y EL ESTADO DE TÁCHIRA	CO - VE	PERFIL	2.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado está orientado a resolver los problemas, eslabones faltantes y cuellos de botella de todos los pasos de frontera más importantes que existen entre Colombia y Venezuela, donde se concentran los mayores flujos de comercio internacional que se movilizan por transporte terrestre en el Eje Andino. Los pasos de frontera que conforman este proyecto son:

1) Centro Binacional de Atención en Frontera (CEBAF) de Paraguachón: Este paso fronterizo entre la Guajira y el Zulia representa una alternativa para el intercambio comercial entre los dos países, especialmente entre los centros urbanos del norte de Colombia y el occidente venezolano. Actualmente existe una nueva infraestructura del SENIAT en Venezuela a 6 km de la frontera en Guarero y se conformó una comisión binacional a instancias de la COPIAF, para evaluar la implantación de un CEBAF único en dichas instalaciones. La conexión vial de la zona norte de Venezuela con Colombia requiere la adecuación del paso fronterizo de Paraguachón a los requerimientos de los acuerdos de la CAN, que suponen la construcción de centros binacionales de atención en la frontera (CEBAF).

2) Mejoramiento de los pasos de frontera en el departamento Norte de Santander y el Estado de Táchira: En el paso de frontera de Cúcuta-San Antonio, se moviliza un volumen importante de mercancías de comercio exterior, transitan un elevado número de vehículos de carga y pasajeros y se registra un significativo flujo de personas. Los pasos de frontera que conforman este proyecto son:

- i. Puente La Unión: Zona aduanera alterna a Cúcuta y San Antonio. Se comercia principalmente carbón colombiano hacia Venezuela pese a que el puente tiene una capacidad reducida. En 2004 se transportaron 575.000 toneladas de carbón, con sentido Colombia - Venezuela y 17.000 toneladas de productos perecederos en sentido contrario. La cantidad de vehículos cargados ascendió a 134.000 con una carga media levemente superior a las 4 toneladas.
- ii. Paso alternativo al Puente La Unión/ Aguaclara -Guarumito- La Fría: Este corredor vial cumple una función estratégica y contribuirá a incrementar los intercambios comerciales terrestres de los dos países, pero principalmente permitirá racionalizar la exportación de carbón de Colombia por el Lago de Maracaibo hacia terceros países y potenciar el desarrollo agroindustrial de La Fría con exportaciones hacia Colombia.
- iii. Paso El Escobal- Ureña: Paso conectado por el puente Francisco de Paula Santander. Los despachos predominantes con sentido Colombia a Venezuela fueron carbón (1 millón de toneladas, cifra que decrece en los parciales de 2005) y caña de azúcar (53.000 toneladas), según la Información provista por la Aduana de Colombia.
- iv. Tienditas: Punto potencial para implementar una nueva conexión física entre los dos países.
- v. Paso Villa del Rosario- San Antonio del Táchira: Paso conectado por el puente Simón Bolívar. Con sentido a Venezuela en 2004 se movilizaron aproximadamente 750.000 toneladas, de las cuales 250.000 corresponden a tránsitos Colombia-Colombia entre Villa del Rosario y Arauca, básicamente con equipo para exploración de petróleo y, en menor medida, bebidas y retorno con envases vacíos. El puente es de escasa longitud, de un carril por sentido de marcha. Al costado del puente se encuentran los pilotes del viejo

puede que fue dañado por la corriente del río y desactivado en su uso, según la información provista por la Aduana de Colombia.

3) Mejoramiento del Puente José Antonio Páez: Tiene como objeto permitir la conexión fluida en la ciudad de Arauca y formalizar el paso de frontera. Este paso le permite a la carga de comercio exterior que tiene origen o destino del interior y el sur occidente del país, minimizar los costos de transporte y los tiempos de viaje.

El proyecto contemplará la elaboración de un plan de desarrollo para la implementación de las acciones y obras de infraestructura.

También se identifican como acciones complementarias la elaboración de programas de mejoramiento de las condiciones de vida de la población afectada por las actividades de los pasos fronterizos que se traduzcan en reducción de los costos generalizados de transporte. Si estas reducciones de costos se transfieren a los precios, redundará en beneficios para los consumidores de los productos comercializados, en incremento en la competitividad de las producciones nacionales, en mayor transparencia y calidad en los controles que garanticen la integridad de las políticas fiscales, sanitarias y de seguridad, y en incremento de eficiencia en la gestión pública que promueve un comportamiento similar en los agentes privados, entre otros.

Los desafíos de este proyecto estructurado son principalmente institucionales, dado que se requiere un significativo esfuerzo de convergencia para lograr implementar controles integrados en todo el sistema de conexiones terrestres entre Colombia y Venezuela.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está compuesto por cuatro proyectos individuales: i) mejoramiento de los Pasos de Frontera en el Departamento Norte de Santander y el Estado de Táchira; ii) Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) de Paraguachón; iii) mejoramiento del Puente José Antonio Páez; y iv) Paso de Frontera de Puerto Carreño. El primer proyecto tiene por objetivo mejorar todos los pasos que están en el área de influencia del actual paso más importante del Eje Andino que es el de Cúcuta - San Antonio. El propósito es implementar controles integrados para facilitar el tránsito de personas y mercancías. El segundo, consiste en ejecutar un proyecto de CEBAF en el paso de frontera que conecta la Costa Atlántica de Colombia con su similar de Venezuela. El tercer proyecto es el eslabón faltante para conectar a Venezuela con Colombia a través del corredor de baja altura y viabilizar la formalización del paso de frontera. El puente José Antonio Páez busca mejorar las condiciones del actual puente del mismo nombre y permitirá mejorar el acceso a la ciudad de Arauca con la construcción de una doble calzada. Esta obra desviará parte del tráfico que se traslada por Cúcuta - San Antonio, disminuyendo la congestión y los tiempos de espera en dicho paso. El cuarto proyecto es muy importante pues en Puerto Carreño debe localizarse el paso de frontera que regule el comercio internacional que circula en tráfico fluvial hacia Venezuela por los Ríos Meta y Orinoco.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los proyectos individuales forman parte de la Cartera del COSIPLAN. De los proyectos colombianos se encuentran:

### **PUENTE INTERNACIONAL LAS TIENDITAS**

La propuesta es construir un nuevo paso de frontera en el corredor Tienditas-Rio Táchira-Villa Silvania ubicado entre los actuales puentes Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander en Cúcuta, departamento de Norte de Santander, a la altura de las poblaciones de Villa Silvania en Colombia y Tienditas en Venezuela, según compromiso de la reunión de Viceministros de Infraestructura celebrado el 14 de Julio de 2011 y posteriormente ratificado en la reunión de Cancilleres del día 02 de Agosto de 2013 en la ciudad de Caracas. El compromiso es construir un puente de 260 metros de longitud de tres calzadas; dos para el tránsito de vehículos automotores y una central para peatones y cicloruta con y todas sus vías de acceso.

En la actualidad se adelantan los trámites para la suscripción del Convenio Interadministrativo con el Gobierno de Venezuela. El Gobierno de Venezuela será la entidad responsable de la ejecución del proyecto, de conformidad con lo acordado entre las partes. Así las cosas, tanto los estudios de Consultoría como la construcción de la obra, serán a cargo de Venezuela. La construcción deberá iniciar el 14 de Octubre de 2013 y concluir en el mes de Abril de 2015

El valor del aporte de Colombia, correspondiente al 50% del costo total del proyecto y de acuerdo con la información preliminar recopilada hasta la fecha, es de treinta y tres mil millones de pesos colombianos (\$ 33.000.000.000,00), de los cuales desembolsarán la suma de seis mil millones de pesos (\$ 6.000.000.000,00) durante 2013. El saldo, o sea la suma de veinte y siete mil millones de pesos entre la vigencia de los años 2014 y 2015, sin incluir la vía de acceso, cuya longitud aproximada es de 2 km.

### **PUENTE INTERNACIONAL UNIÓN**

No existen estudios técnicos sobre este proyecto; sin embargo de algunos perfiles de pre-factibilidad que se han realizado sobre el mismo, el nuevo puente tendría una longitud aproximada de 160 metros sobre el río La Grita, 5 km aguas arriba del puente actual en la carretera Cúcuta-Puerto Santander, departamento Norte de Santander.

El nuevo puente fronterizo mejoraría el intercambio económico entre Colombia y Venezuela, especialmente para la industria del carbón.

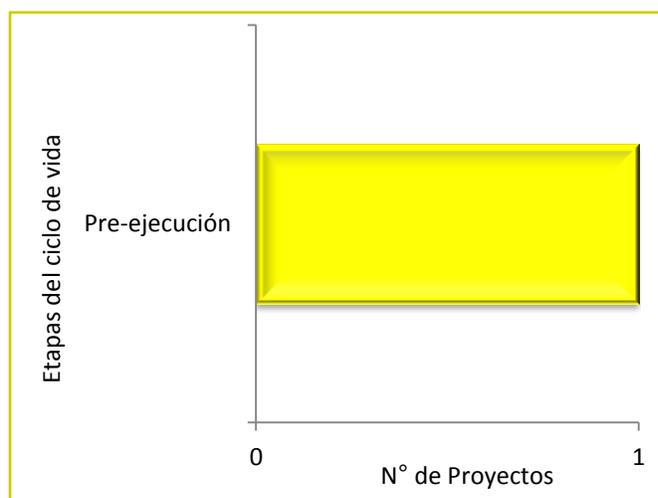
Un presupuesto tentativo estimado para la ejecución del proyecto es de veinte mil millones de pesos (\$ 20.000.000.000,00) los cuales deberán distribuirse entre las vigencias presupuestales de los años 2014 y 2015.

### **MEJORAMIENTO DEL PUENTE JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Se concluyó en agosto de 2005.



7

**CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO**EJE: **ANDINO**PAÍSES: **BOLIVIA-PERÚ**TIPO DE PROYECTO: **Pasos de Frontera**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 40,2 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>AND47</b>	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BO - PE	PRE-EJECUCIÓN	40.231.927



## FUNDAMENTO

Este proyecto individual se encuentra ubicado en la línea de frontera entre Perú y Bolivia, a 1,8 km del cruce de frontera (Puente Internacional) donde confluyen las Carreteras Ilo - Desaguadero y Puno - Desaguadero por el lado peruano y la carretera La Paz - Desaguadero por el lado boliviano. El objetivo es facilitar el tránsito de personas, vehículos y mercancías, fomentando el comercio bilateral y regional. Adicionalmente, se identifican acciones complementarias relacionadas a los marcos regulatorios y a la operativa del control fronterizo de manera integrada binacionalmente.

Actualmente, por la ruta del nuevo puente internacional, zona de Carancas en lado peruano, el control fronterizo se viene dando en instalaciones provisionales ubicadas en áreas consideradas de derecho de vía. Estas condiciones operativas son precarias y dificultan el comercio y turismo bilateral.

La puesta en operación del nuevo puente internacional, así como la previsible y gradual desactivación del “puente viejo”, ha puesto en agenda la urgencia de que ambos países aborden el tema social que plantea la población de Desaguadero, de ambos países, frente a los temores de que la puesta en operación del CEBAF se convierta en un factor de eliminación de su sistema de vida y comercio fronterizo.

Cabe destacar que el Paso de Frontera Desaguadero es el más importante para el comercio peruano - boliviano.

## PROPUESTA

El proyecto contempla la construcción de instalaciones adecuadas y la puesta en operación de sistemas de control integrado en la operativa fronteriza en el marco de la Decisión 502 (norma comunitaria acordada por los países miembros de la Comunidad Andina - CAN para implementar sistemas de control integrado en sus pasos de frontera).

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Este proyecto está en la Cartera del COSIPLAN y conformó la AIC 2005-2010. El proyecto se encuentra en fase de pre-ejecución.

Luego de casi 10 años de negociaciones entre Perú y Bolivia, en agosto de 2011, ambos países se pusieron de acuerdo para la construcción de un CEBAF, de cabecera única con sede en territorio peruano, en cuyas instalaciones las autoridades bolivianas tendrán todas las facilidades para el desempeño de sus funciones, conforme a sus normas y conforme a las directivas operativas de la Junta de Administradores.

La Junta de Administradores ha venido actuando desde 2005, ganando experiencia y conocimientos en el manejo de un control integrado binacional en frontera. A la fecha, Perú:

a. Ha adquirido el terreno donde se construirá el CEBAF-Desaguadero.

b. Cuenta con un estudio de alternativas de uso de suelos colindantes al área del CEBAF.

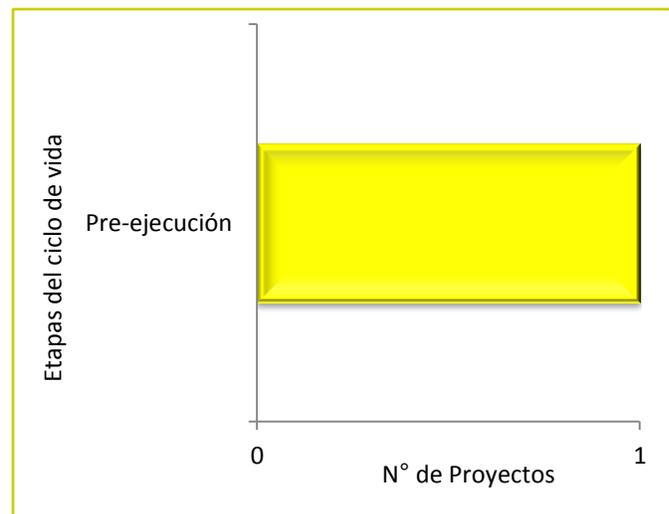
c. Se tiene aprobado el Estudio Definitivo (Expediente Técnico) del CEBAF Desaguadero, en la modalidad acordada. Durante el desarrollo del Estudio referido han tenido participación activa las autoridades bolivianas en el marco de la Junta de Administradores.

El 11 de agosto de 2013 se convocó a licitación la ejecución de las obras del CEBAF Desaguadero. Se tiene previsto iniciar la ejecución de las obras en el IV Trimestre de 2013.

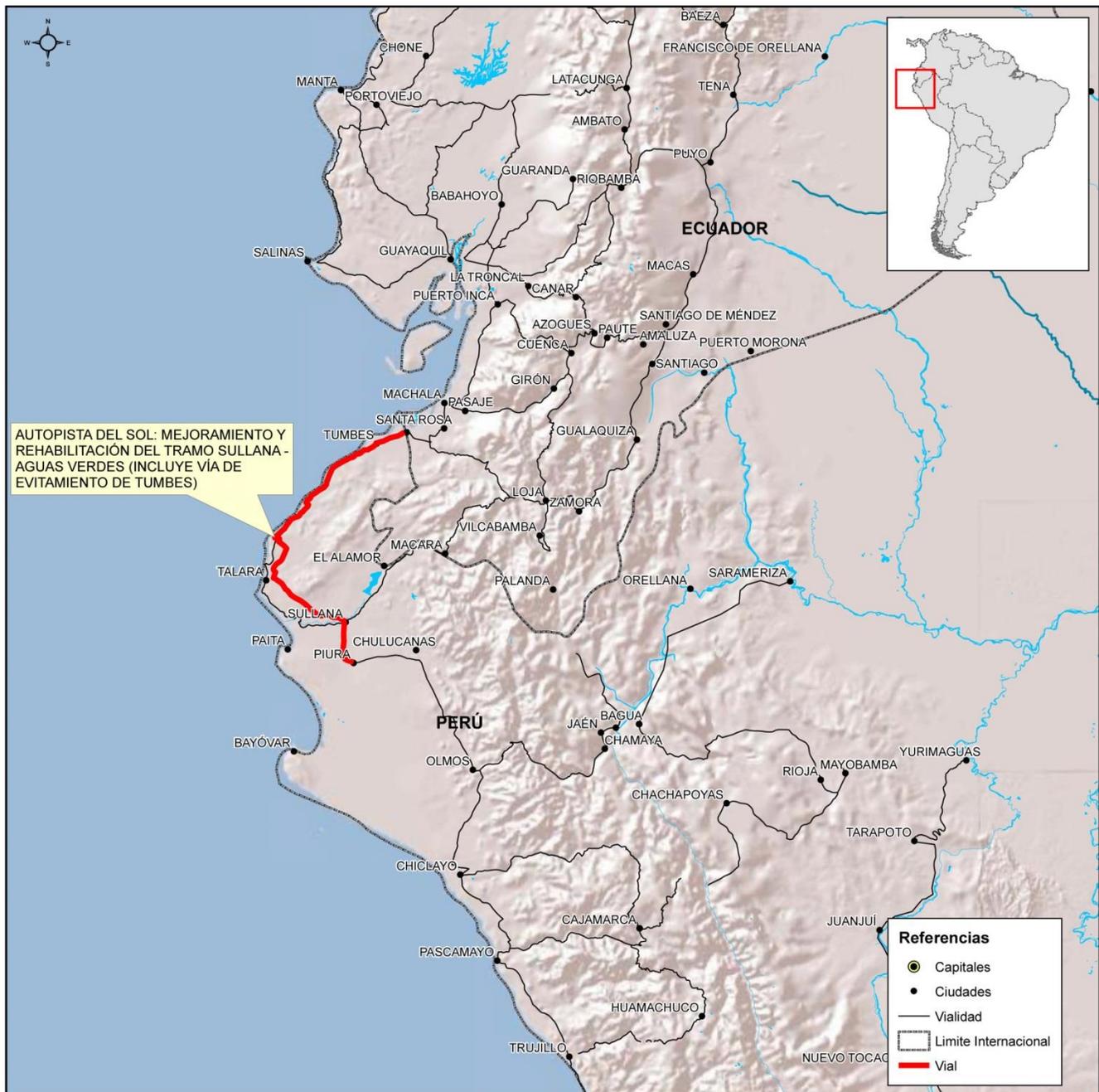
Se cuenta con financiamiento de BID por US\$ 3,1 millones para la elaboración del Expediente Técnico y contribuir en la ejecución de las obras.

El Centro Binacional de Atención en Frontera Desaguadero se construirá en la localidad binacional de Desaguadero en territorio de la República de Perú y en el que el Estado Plurinacional de Bolivia participará en la administración contando con espacios para que operen las entidades como: SENASAG, Aduana Nacional de Bolivia y SENAMIG.

8

**AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)**
**EJE: ANDINO**
**PAÍSES: PERÚ**
**TIPO DE PROYECTO: Transporte Carretero**
**INVERSIÓN ESTIMADA: US\$ 70,4 millones**
**TIPO DE FINANCIAMIENTO: Público**


CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>AND28</b>	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PE	PRE-EJECUCIÓN	70.450.845



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado es muy significativo pues se encuentra en la sección más dinámica del corredor vial más denso de Perú, Carretera Panamericana Norte, que a la vez forma parte integrante del corredor logístico estructurante y se articula con uno de los pasos de frontera más importantes. El proyecto es el principal eje de la conexión comercial terrestre entre el norte de Perú y el sur de Ecuador; así, el proyecto consolida y potencia una red de conectividad de alcance regional y genera muchas sinergias transfronterizas. Adicionalmente, se identifican acciones para armonizar las normas referidas al transporte dado que aún existen problemas relativos al transbordo de carga en fronteras.

El tramo Zarumilla-Aguas Verdes forma parte de la Carretera Panamericana y es de importancia continental. Atiende actualmente el mayor volumen de tráfico terrestre entre Perú y Ecuador y, desde los Acuerdos de Paz, se presenta por el paso fronterizo (CEBAF) Eje Vial, N° 1 un incremento significativo del intercambio comercial que se ha triplicado en volumen y se ha quintuplicado el tránsito anual de vehículos. En el año 2010, el tránsito registrado en el tramo Zarumilla - Aguas Verdes fue de 1.365 vehículos por día (IMD), en dirección a Huaquillas en el lado ecuatoriano; de los cuales, 277 corresponden a camiones, trailer y semi-trailer. El control integrado que se opera en el CEBAF Eje Vial N° 1 está permitiendo dinamizar los flujos de transporte desde/hacia Ecuador.

En el marco del Plan Binacional Perú - Ecuador, ambos países vienen desarrollando a nivel bilateral diversas acciones de carácter multisectorial para facilitar los servicios y ampliar los flujos turísticos y comerciales en la frontera común con el fin de mejorar las condiciones de vida de la región fronteriza entre ambos países, incluyendo mejoras en la red vial y el control fronterizo.

Entre los proyectos más importantes del Plan Binacional se identifican cinco ejes viales binacionales que tienen por objeto conformar una red de interconexión terrestre entre ambos países que sirva de soporte al desarrollo de la zona fronteriza común.

En 2011 el comercio total entre ambos países superó los US\$ 2.800 millones, en tanto que sólo el comercio no petrolero supera los US\$ 1,200 millones. Respecto al tráfico de carga en el tramo fronterizo Aguas Verdes-Huaquillas, para el 2010 se registraron en promedio 547 toneladas diarias como destino de carga y 296 toneladas como origen de carga.

En la carretera Dv. Paita - Sullana - Dv. Talara - Mancora - Aguas Verdes (462.82 Km.) desde febrero de 2010 se ha contratado, por cinco años, para realizar trabajos de Conservación por Niveles de Servicio, a fin de garantizar una adecuada transitabilidad de la vía (mantenimiento periódico y rutinario), con una inversión de US\$ 50.5 millones.

## PROPUESTA

El trazado se inicia en la ciudad de Sullana (en el Departamento de Piura), pasa por las ciudades de Talara, Tumbes y Zorritos; en Zorritos se bifurca y un ramal se dirige hacia la localidad de Aguas Verdes y el otro ramal es una variante construida recientemente para permitir el acceso al nuevo puente internacional y al CEBAF correspondiente.

Se prevé que las obras serán ejecutadas con recursos públicos e incluye principalmente mejoramiento y construcción de puentes, así como la construcción de la Vía de Evitamiento de la ciudad de Tumbes. El proyecto es parte de la Cartera del COSIPLAN y está considerado en el Plan Intermodal de Transportes (PIT) 2004-2023.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

La carretera Sullana - Aguas Verdes se encuentra en adecuadas condiciones para el tránsito. Se han venido ejecutando y se tiene programadas obras de mejoramiento de puentes que están en la etapa de formulación de expediente técnico e inicio de obras en 2013. Las obras se ejecutarán con recursos públicos.

Actualmente se encuentran en ejecución los puentes Bocapán (251 m.) y Canoas (50 m). Así mismo, se viene elaborando los estudios definitivos de los puentes Tumbes (60 m), Héroes del Cenepa (72 m), Abejal (45 m) y Pontón 1217 (10 m.), cuyas obras se han programado iniciar en el 2014.

Se tiene programado iniciar en el IV Trimestre del 2013 la elaboración del Perfil de la Vía de Evitamiento Tumbes (18 Km.).



### 3. EJE DE CAPRICORNIO (ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, CHILE Y PARAGUAY)

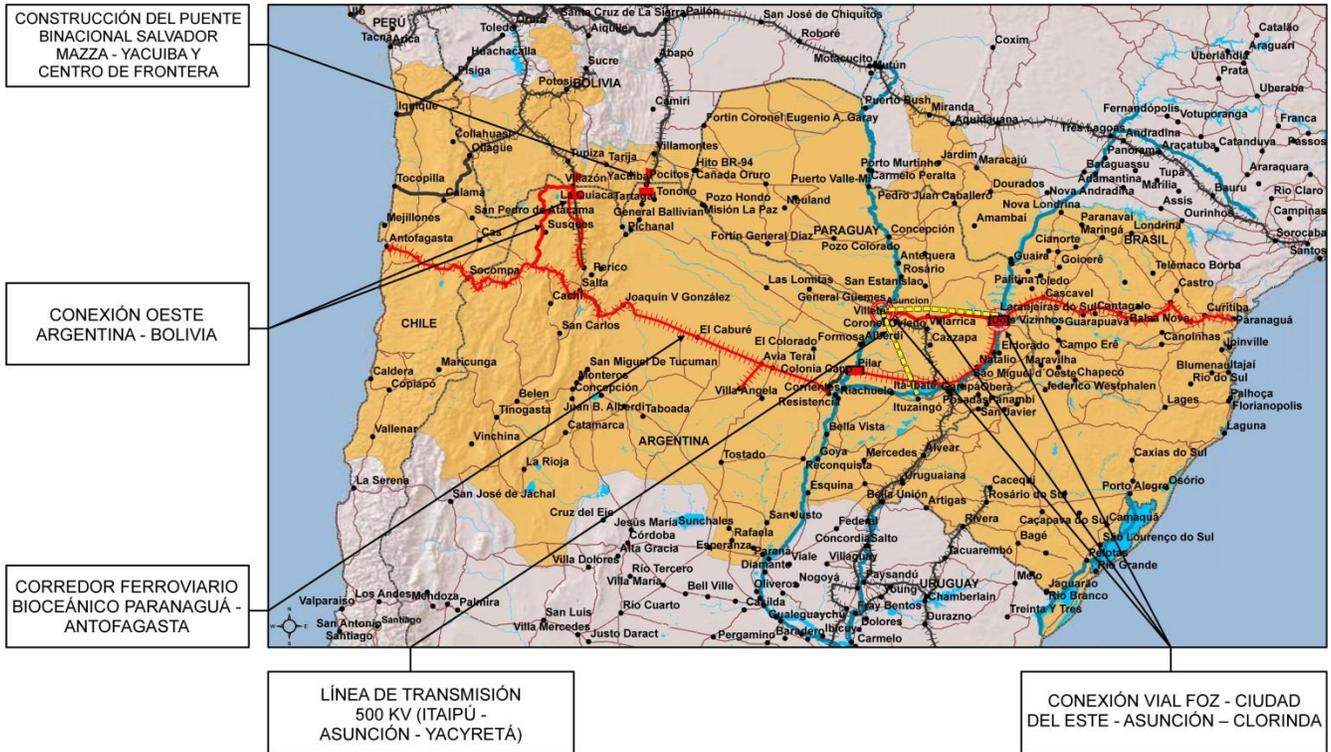
El Eje de Capricornio está conformado por cuatro regiones homogéneas aunque diferenciadas entre sí: la Región Litoral Atlántico integrada por los Estados de Río Grande do Sul, Santa Catarina y Paraná de Brasil y la Meso Región Sudoeste Matogrosense del Estado de Mato Grosso do Sul; la Región Noreste, integrada por la región noreste (NEA) de Argentina (provincias de Misiones, Corrientes, Formosa, Chaco y el norte de Santa Fe) junto con la región Oriental de Paraguay; la Región Noroeste conformada por el noroeste (NOA) de Argentina (Santiago del Estero, Tucumán, La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy y cuatro municipios de Córdoba); la región Occidental de Paraguay y los departamentos de Santa Cruz, Tarija y Potosí de Bolivia; y la Región Litoral Pacífico: norte de Chile (las Regiones Primera, Segunda y Tercera, Tarapacá, Antofagasta y Atacama, respectivamente).

El área de influencia del Eje alcanza una superficie de 2.798.318 km<sup>2</sup>, lo cual equivale al 20,6 % de la suma de las superficies totales de los cinco países que forman parte de este EID. El Eje de Capricornio cuenta con una población de 49.899.979 habitantes, en 2008, lo que representa el 19 % de la suma de la población total de los países que aportan territorio al EID. Asimismo, se calcula para el área de influencia del Eje una densidad poblacional promedio de casi 18 habitantes/km<sup>2</sup>, nivel medio-bajo general caracterizado por una fuerte dispersión geográfica.

De los cinco grupos de proyectos que componen el Eje de Capricornio, cuatro aportan proyectos a la API: i) G1 - Antofagasta - Paso de Jama - Jujuy - Resistencia - Formosa - Asunción; ii) G2 - Salta - Villazón - Yacuiba - Mariscal Estigarribia; iii) G3 - Asunción - Paranaguá; y iv) G4 - Presidente Franco - Puerto Iguazú - Pilar - Resistencia.

En el Cuadro 3.1 se aprecian los 18 proyectos individuales que conforman los 5 proyectos estructurados de la API en el Eje de Capricornio. El valor de las inversiones estimadas involucradas asciende a US\$ 4.233 millones. Los proyectos están orientados a mejorar los puentes y pasos de frontera de dos conexiones importantes entre Argentina y Bolivia; a estructurar un corredor ferroviario biocénico desde Paranaguá hasta Antofagasta; a optimizar las conexiones Atlántico - Pacífico por Foz de Iguazú favoreciendo a Argentina, Brasil y Paraguay; y a consolidar el comercio de energía entre Argentina, Brasil y Paraguay, a través de dos líneas de transmisión de 500 KV cada una. Los proyectos involucrados cumplen con los criterios de selección establecidos y son consistentes con las funciones estratégicas de los grupos de proyectos del Eje involucrados en la API.

**MAPA 3.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO**



**CUADRO 3.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO**

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
9	CAP	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	ARGENTINA/ BOLIVIA	23,0	CAP10	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	AR - BO	G2	PRE-EJECUCIÓN	23.000.000
10	CAP	CONEXIÓN OESTE ARGENTINA - BOLIVIA	ARGENTINA/ BOLIVIA	477,0	CAP11	REHABILITACIÓN DEL FERROCARRIL JUJUY - LA QUIACA	AR	G2	PRE-EJECUCIÓN	62.000.000
					CAP50	PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA NACIONAL N° 40 CORREDOR MINERO (LÍMITE CON BOLIVIA)	AR	G2	PRE-EJECUCIÓN	400.000.000
					CAP81	PUENTE Y CENTRO DE FRONTERA LA QUIACA - VILLAZÓN	AR - BO	G2	PERFIL	15.000.000
11	CAP	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO PARANAGUÁ - ANTOFAGASTA	ARGENTINA/ BRASIL/ CHILE/ PARAGUAY	2.740,8	CAP20	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO CASCAVEL - FOZ DO IGUAÇU	BR	G3	PERFIL	324.000.000
					CAP23	OPTIMIZACIÓN DEL NODO PUENTE ÑEEMBUCÚ - RÍO BERMEJO	AR - PA	G4	PRE-EJECUCIÓN	61.206.392
					CAP29	CONSTRUCCIÓN DE LA FERROVÍA CIUDAD DEL ESTE - PILAR	PA	G4	PRE-EJECUCIÓN	438.600.000
					CAP37	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C3: RESISTENCIA - AVIA TERAI - PINEDO	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	104.000.000
					CAP38	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C12: AVIA TERAI - METÁN	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	212.000.000
					CAP39	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C14: SALTA - SOCOMPA	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	60.000.000
					CAP52	PUENTE FERROVIARIO CON PATIO DE CARGAS (CIUDAD DEL ESTE - FOZ DO IGUAÇU)	BR - PA	G3	PERFIL	40.971.000
					CAP53	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO PARANAGUÁ - CASCAVEL Y VARIANTE FERROVIARIA ENTRE GUARAPUAVA E INGENIERO BLEY	BR	G3	PRE-EJECUCIÓN	1.500.000.000
					CAP91	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO, TRAMO CHILE (ANTOFAGASTA - SOCOMPA)	CH	G1	CONCLUIDO*	0
12	CAP	CONEXIÓN VIAL FOZ - CIUDAD DEL ESTE - ASUNCIÓN - CLORINDA	ARGENTINA/ BRASIL/ PARAGUAY	237,2	CAP07	OPTIMIZACIÓN DEL NODO CLORINDA - ASUNCIÓN	AR - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	101.206.392
					CAP14	NUEVO PUENTE PUERTO PRESIDENTE FRANCO - PORTO MEIRA, CON ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PARAGUAY - BRASIL	BR - PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	0
					CAP18	CONCESIÓN MEJORAMIENTO DE LAS RUTAS N° 2 Y 7 (ASUNCIÓN - CIUDAD DEL ESTE)	PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	136.000.000
13	CAP	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN - YACYRETÁ)	PARAGUAY/ BRASIL	755,0	CAP67	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN)	BR - PA	G3	EJECUCIÓN	555.000.000
					CAP68	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (YACYRETÁ - AYOLAS - CARAYAO)	PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	200.000.000

\* Este proyecto individual se encuentra concluido y fue incorporado a la API dado que complementa la red de conectividad del proyecto estructurado.

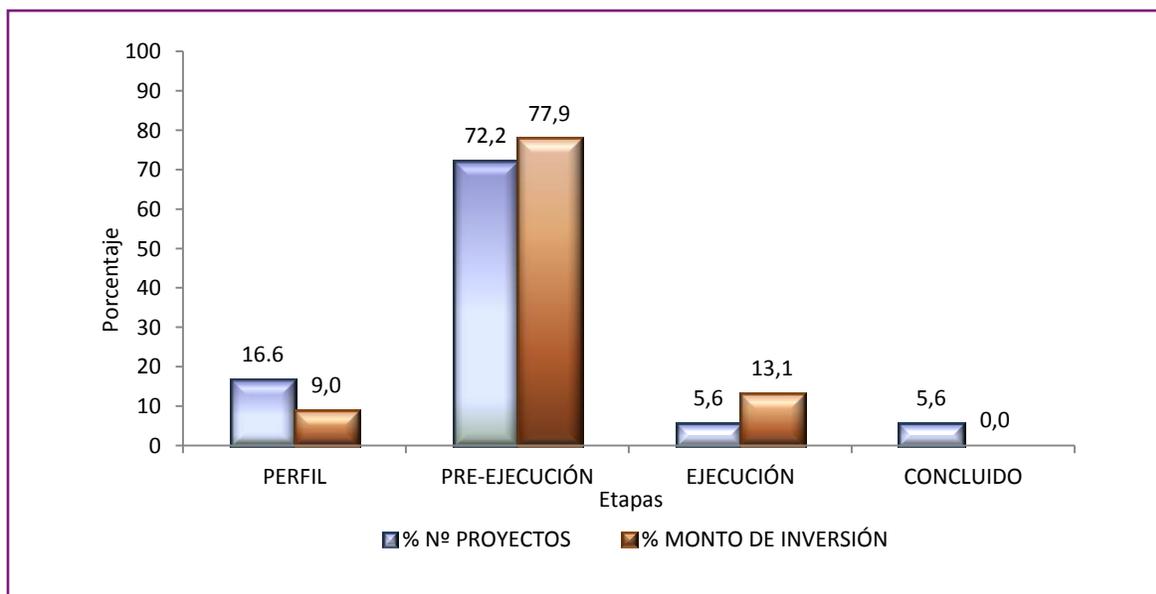
**CUADRO 3.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	3	16,6	380,0	9,0
PRE-EJECUCIÓN	13	72,2	3.298,0	77,9
EJECUCIÓN	1	5,6	555,0	13,1
CONCLUIDO (*)	1	5,6	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>4.233,0</b>	<b>100,0</b>

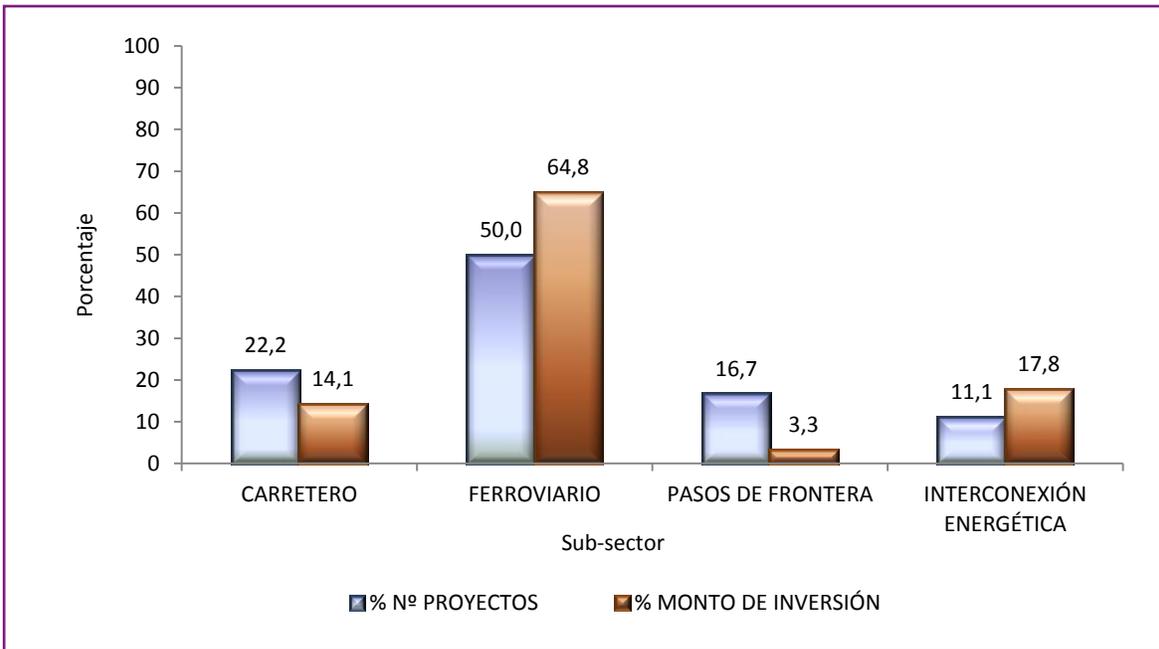
Nota: Los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

\* En este EID existe un proyecto individual que ya se encontraba concluido al momento de conformación de la API, pero que forma parte de un proyecto estructurado. El proyecto es el CAP91 y su monto de inversión no se encuentra disponible.

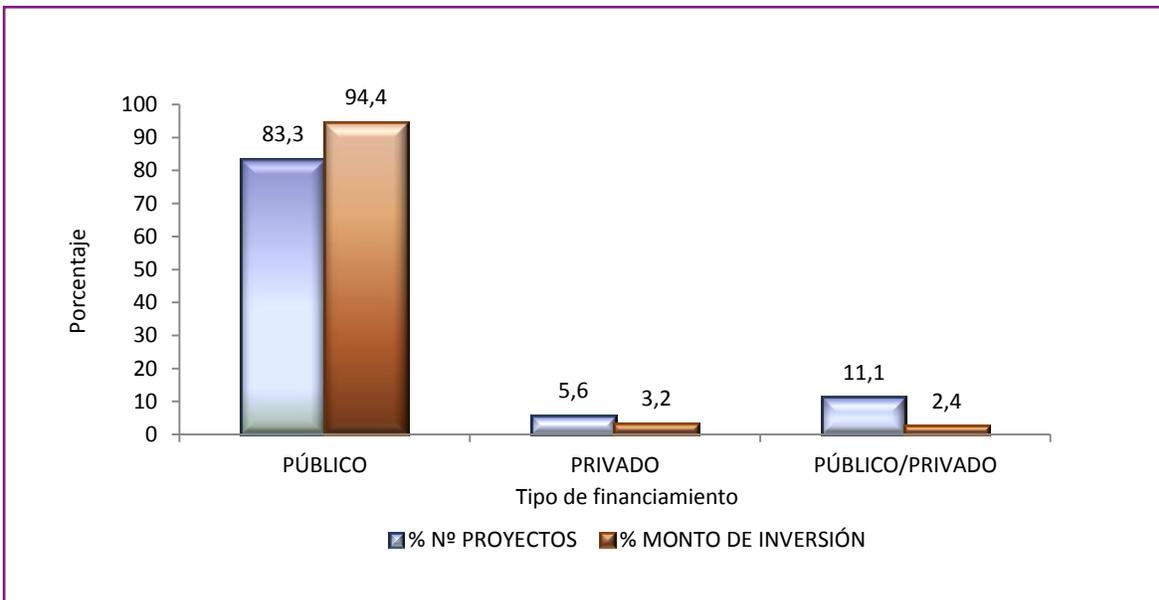
**GRÁFICO 3.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 3.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO POR SUB-SECTOR**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 3.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE CAPRICORNIO POR TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



9

## CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA

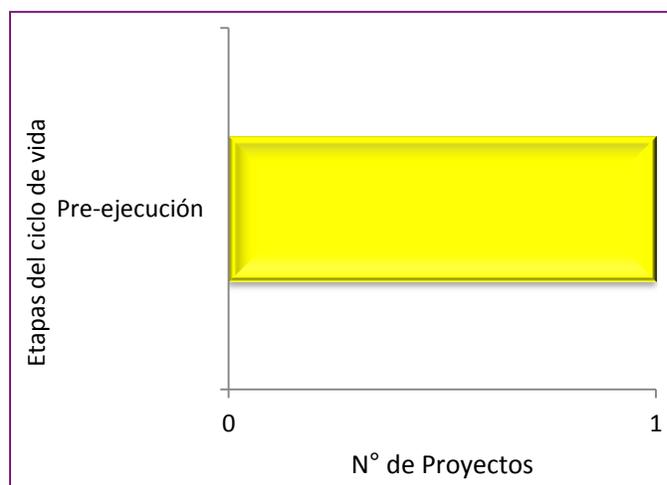
EJE: **DE CAPRICORNIO**

PAÍSES: **ARGENTINA - BOLIVIA**

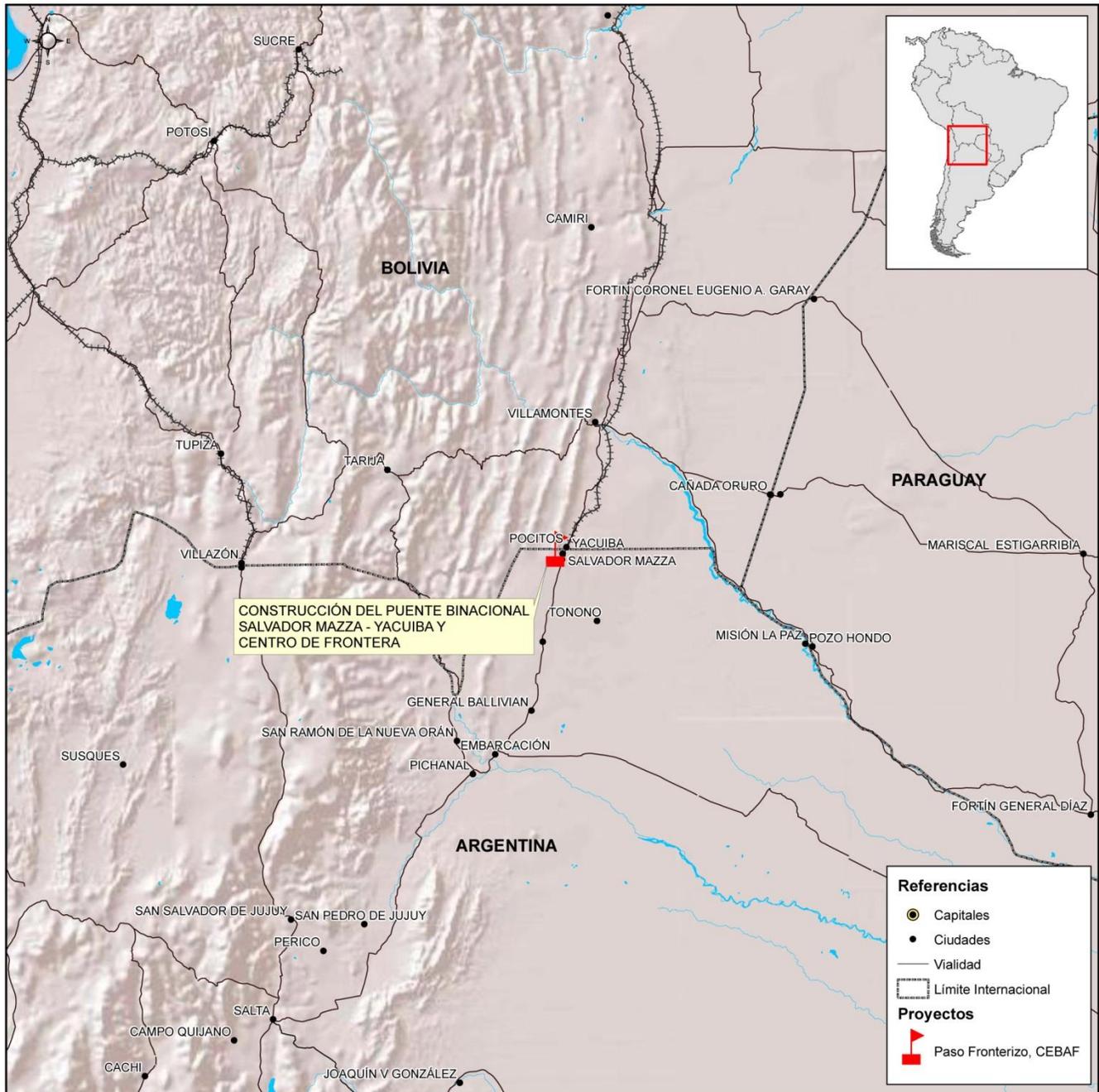
TIPO DE PROYECTO: **Paso de Frontera**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 23,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>CAP10</b>	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	AR - BO	PRE-EJECUCIÓN	23.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado consolida las redes regionales y favorece sinergias transfronterizas entre Argentina y Bolivia. El cruce de frontera actual cuenta con un puente internacional de 34 m de longitud y 8,3 m de ancho, el cual vincula zonas muy urbanizadas a ambos lados de la frontera. Las localidades cercanas al paso son Salvador Mazza en Argentina y Yacuiba en Bolivia y el puente se denomina YASMA.

La construcción de un nuevo puente busca solucionar la compleja situación del paso fronterizo entre ambos países y permitir la comunicación fluida de los medios de transporte para cargas internacionales conjuntamente con los vehículos particulares y los peatones. El problema existente es que el puente actual tiene características de un cruce vial urbano en el que se confunde el tránsito vecinal fronterizo con el internacional.

El objetivo es revertir dicha congestión ordenando y articulando los flujos entre las ciudades fronterizas, bajo consideraciones de ordenamiento territorial como así también la promoción de las actividades productivas y sociales en la región.

## PROPUESTA

Se plantea la construcción de un nuevo puente internacional, la implementación de un Centro de Frontera y el acondicionamiento de los accesos. El cruce fronterizo integra el principal corredor vial entre Argentina y Bolivia formado por la Ruta Nacional (RN) N° 34 en Argentina y la Ruta N° 9 de la Red Vial Fundamental en Bolivia. Estas vías vinculan a la provincia de Salta (Argentina) con los departamentos del sureste de Bolivia, particularmente con Santa Cruz de la Sierra, donde se inicia el único corredor de transporte consolidado de Bolivia hacia Cochabamba y La Paz.

El nuevo puente y el Centro de Frontera se ubicarán cercanos al puente actual “Salvador Mazza - Yacuiba” que comunica a Argentina con Bolivia. Al futuro puente se accederá a través de la Ruta Nacional N° 34 (desde Aguaray hasta el límite con Bolivia).

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El único proyecto individual que conforma este proyecto estructurado pertenece a la Cartera del COSIPLAN y está incluido en el Plan Estratégico Territorial de Argentina y en el Plan de Desarrollo de Bolivia. Asimismo, existe un acuerdo por canje de notas reversales entre ambos países que avalan dicho proyecto. Actualmente este proyecto se encuentra en etapa de pre-ejecución.

Se conformó un grupo de trabajo binacional que permitirá tomar acciones y seguimiento a la construcción del Puente YASMA, analizando la construcción de la cabecera única presentada por la Argentina, aspecto que está en proceso de negociación entre ambos países.

Asimismo se acordó un cambio de traza a la altura de Yacuiba; a tal fin la Administradora Boliviana de Carreteras de Bolivia realizó la revisión del Proyecto del nuevo Puente YASMA, así como la planimetría de los accesos.

Para la modificación del proyecto se realizó durante mayo de 2013 un relevamiento topográfico mediante un vuelo utilizando el sistema LIDAR. Los resultados del mismo están siendo analizados por la Dirección Nacional de Vialidad de Argentina y en octubre está previsto acordar con la Administradora de Carreteras de Bolivia, siendo el paso siguiente llamar a licitación el proyecto y la obra para fines de año o principios de 2014, por parte de Argentina.

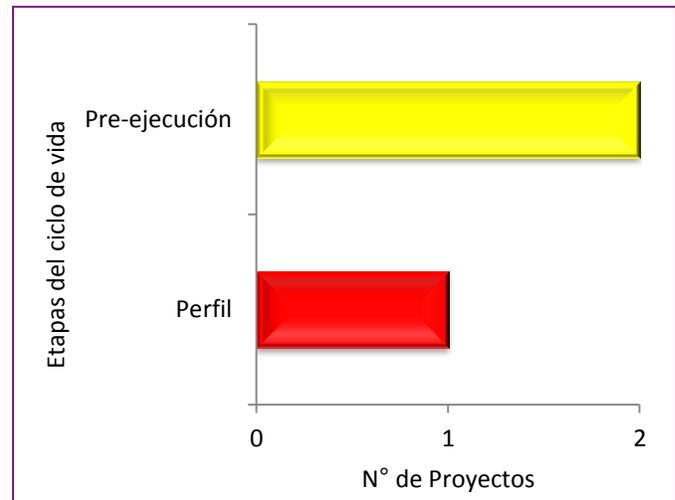
EJE: DE CAPRICORNIO

PAÍSES: ARGENTINA - BOLIVIA

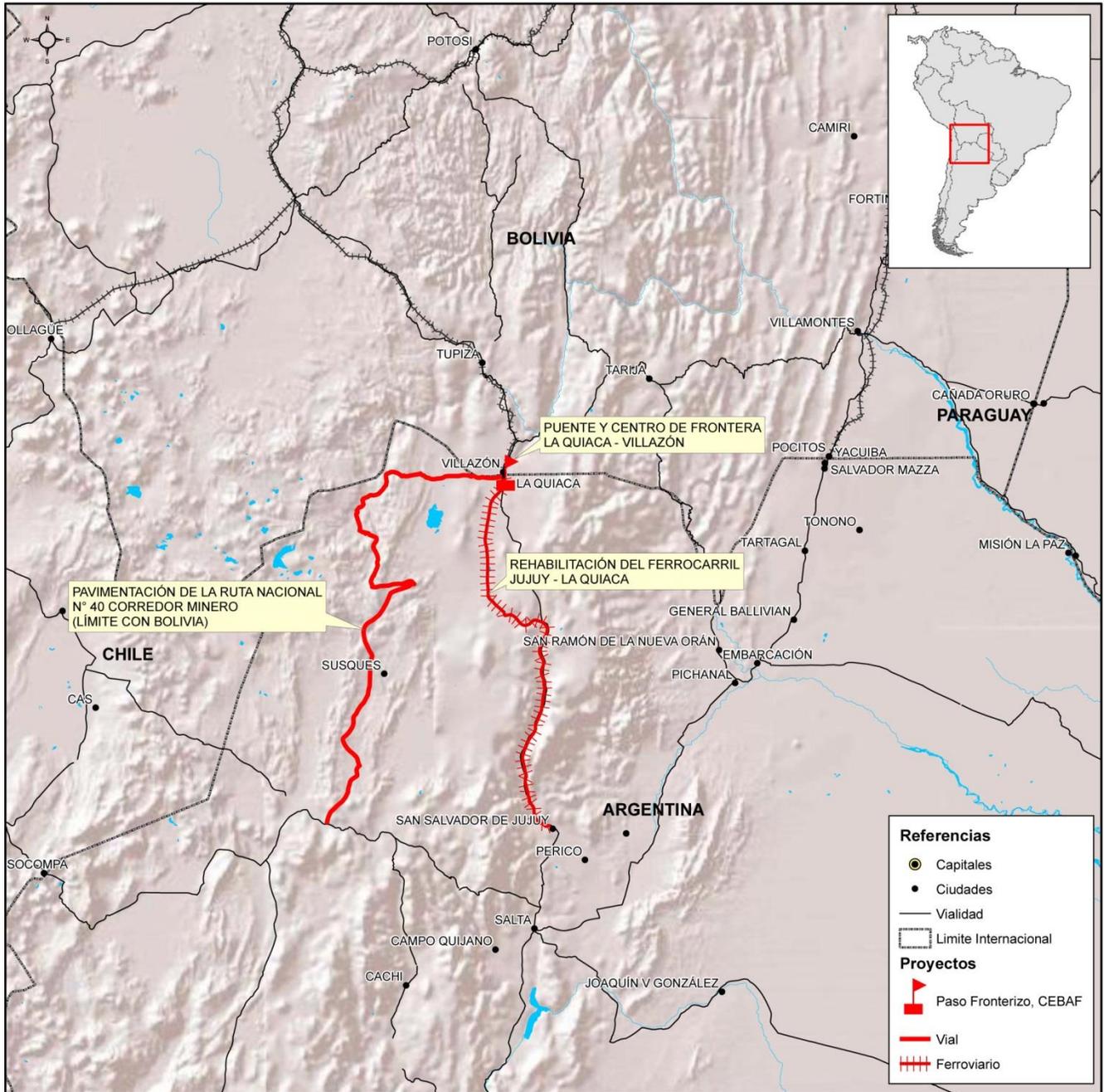
TIPO DE PROYECTO: Transporte Carretero,  
Ferroviario y Paso de Frontera

INVERSIÓN ESTIMADA: US\$ 477,0 millones

TIPO DE FINANCIAMIENTO: Público/Privado



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>CAP11</b>	REHABILITACIÓN DEL FERROCARRIL JUJUY - LA QUIACA	AR	PRE-EJECUCIÓN	62.000.000
<b>CAP50</b>	PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA NACIONAL N° 40 CORREDOR MINERO (LÍMITE CON BOLIVIA)	AR	PRE-EJECUCIÓN	400.000.000
<b>CAP81</b>	PUENTE Y CENTRO DE FRONTERA LA QUIACA - VILLAZÓN	AR - BO	PERFIL	15.000.000



## FUNDAMENTO

El objetivo de este proyecto estructurado es revertir la falta de conectividad eficiente de la región, dado que la infraestructura existente se encuentra colapsada. Se apunta a convertir a dicha área en un nodo de integración con una configuración multimodal, articulando y ordenando el territorio como así también promoviendo el crecimiento de actividades productivas y ordenando los flujos en las ciudades fronterizas, evitando así que los camiones de carga internacional circulen por las mismas.

El proyecto generará sinergias importantes en materia de integración binacional a partir de la implementación de los proyectos individuales que lo conforman, abarcando una franja territorial desde la provincia de Jujuy en Argentina hasta la localidad de Oruro en Bolivia.

La implementación del proyecto significará una conexión más fluida y con menores tiempos de espera en ambos lados de la frontera, tanto para el transporte de pasajeros como el de carga. Así, el nuevo trazado de la RN N° 40 en Argentina como la implementación de un nuevo puente y el Centro de Frontera respectivo, conjuntamente con la rehabilitación del ferrocarril Jujuy - La Quiaca, permitirán revertir el crecimiento desordenado de las ciudades fronterizas alrededor del paso de frontera existente y reducir la congestión vehicular y peatonal.

Asimismo, se deberán considerar acciones complementarias para un adecuado manejo de la franja fronteriza, involucrando la infraestructura del paso, la gestión del centro de atención en frontera y el aprovechamiento de las oportunidades de desarrollar acciones orientadas a mejorar la logística y la integración productiva. Todo ello teniendo en cuenta la preservación del medio ambiente y todo otro impacto territorial de relevancia.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está conformado por los siguientes proyectos individuales:

- i) Rehabilitación del Ferrocarril Jujuy - La Quiaca.
- ii) Pavimentación de la Ruta Nacional N° 40 Corredor Minero (límite con Bolivia).
- iii) Puente Binacional y Centro de Frontera La Quiaca (Ar) - Villazón (Bo).

El recorrido ferroviario comienza en la ciudad de Jujuy hasta el extremo Noroeste de Argentina en la localidad de La Quiaca, donde se conecta con la localidad de Villazón en Bolivia por el actual puente ferroviario, la traza continúa en territorio boliviano llegando hasta Oruro. Por otra parte, el nuevo puente y centro de frontera proyectado entre las ciudades fronterizas estaría cercano al Puente Internacional existente.

Con relación a la nueva traza de la RN N° 40 en la Provincia de Jujuy (Corredor Minero) tiene su inicio en San Antonio de los Cobres en la Provincia de Salta (en proximidades del límite con la Provincia de Jujuy), atravesando una serie de localidades y culminando su recorrido en La Quiaca (límite con Bolivia).

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Todos los proyectos pertenecen a la Cartera de Proyectos de COSIPLAN y se encuentran en el Plan Estratégico Territorial de Argentina y en el Plan de Desarrollo de Bolivia. El estado de avance de cada uno de los proyectos individuales es desigual, dado que la rehabilitación del ferrocarril cuenta con un estudio de pre-factibilidad, la pavimentación de la RN N°40 está en elaboración, el proyecto de la traza y el puente con el centro de frontera se encuentra en estado de perfil.

Por lo tanto, es conveniente realizar un estudio integral de manera tal de identificar cuáles serían las etapas para su implementación y posterior seguimiento y monitoreo. Asimismo se prevé antes del fin del corriente año retomar las reuniones bilaterales en el ámbito del Grupo Técnico Mixto cuya finalidad es profundizar el diálogo técnico sobre temas sectoriales de interés mutuo, en particular en lo referente a la integración fronteriza, estableciendo una coordinación en las acciones con vistas a la mejora de la conectividad.

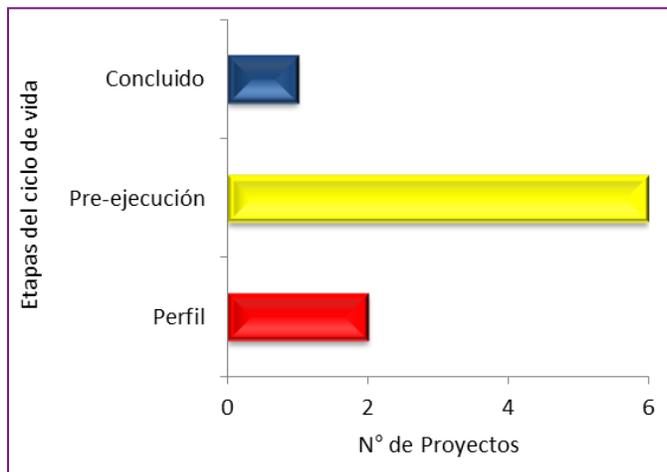
EJE: **DE CAPRICORNIO**

PAÍSES: **ARGENTINA - BRASIL - CHILE - PARAGUAY**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Ferroviario y Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 2.740,8 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>CAP20</b>	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO CASCAVEL - FOZ DO IGUAÇU	BR	PERFIL	324.000.000
<b>CAP23</b>	OPTIMIZACIÓN DEL NODO PUENTE ÑEEMBUCÚ - RÍO BERMEJO	AR - PA	PRE-EJECUCIÓN	61.206.392
<b>CAP29</b>	CONSTRUCCIÓN DE LA FERROVÍA CIUDAD DEL ESTE - PILAR	PA	PRE-EJECUCIÓN	438.600.000
<b>CAP37</b>	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C3: RESISTENCIA - AVIA TERAÍ - PINEDO	AR	PRE-EJECUCIÓN	104.000.000
<b>CAP38</b>	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C12: AVIA TERAÍ - METÁN	AR	PRE-EJECUCIÓN	212.000.000
<b>CAP39</b>	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C14: SALTA - SOCOMPA	AR	PRE-EJECUCIÓN	60.000.000
<b>CAP52</b>	PUENTE FERROVIARIO CON PATIO DE CARGAS (CIUDAD DEL ESTE - FOZ DO IGUAÇU)	BR - PA	PERFIL	40.971.000
<b>CAP53</b>	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO PARANAGUÁ - CASCAVEL Y VARIANTE FERROVIARIA ENTRE GUARAPUAVA E INGENIERO BLEY	BR	PRE-EJECUCIÓN	1.500.000.000
<b>CAP91</b>	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO, TRAMO CHILE (ANTOFAGASTA - SOCOMPA)	CH	CONCLUIDO	0



## FUNDAMENTO

El corredor ferroviario Paranaguá-Antofagasta es frecuentemente citado en Comunicados Conjuntos de los Presidentes de los países involucrados como un proyecto emblemático para el proceso de integración de la infraestructura regional.

Este proyecto tiene por objeto proporcionar una conexión ferroviaria multilateral para el transporte de cargas en el Eje de Capricornio entre los territorios considerados, en una traza que va desde el puerto de Antofagasta, en Chile, pasando por el norte argentino y por Paraguay, siguiendo por el territorio brasileño hasta el puerto de Paranaguá.

El corredor bioceánico busca reducir los costos logísticos de media y larga distancia y fomentar los intercambios comerciales. La existencia del corredor permitirá el intercambio de mercaderías entre las márgenes oriental y occidental del continente sirviendo para transportar los crecientes flujos de importación y exportación de y para Suramérica, sea por el Atlántico o por el Pacífico. La facilidad de acceso deberá generar impacto positivo a la integración de cadenas productivas y logísticas, principalmente en granos, carnes y procesamiento de minerales.

El proyecto apunta a consolidar una red de conectividad de alcance regional integrando las redes ferroviarias existentes y consolidando su unidad física y operacional. También considera las obras complementarias, así como las demás condiciones estructurales, normativas y técnicas, de seguridad y procedimientos que permitan asegurar una total continuidad de los flujos y una efectiva integración de todos sus tramos.

En líneas generales, los sistemas ferroviarios son antiguos y se encuentran deteriorados, constituyendo una limitación para el traslado de trenes de mayor tamaño. Por ello, el proyecto es muy importante pues permitiría incrementar las economías de escala propias de este modo de transporte.

## PROPUESTA

Los nueve proyectos individuales que conforman este proyecto estructurado están orientados a rehabilitar líneas férreas existentes, a ejecutar tramos que son eslabones faltantes y a reforzar u optimizar puentes y patios de cargas, resultando en un ferrocarril con trocha de 1 m que interconectará los cuatro países y los océanos Pacífico y Atlántico.

Tres proyectos están localizados en Argentina y con intervenciones para rehabilitar vías férreas: i) Rehabilitación del Ramal Ferroviario C3: Resistencia - Avia Terai - Pineo; ii) Rehabilitación del Ramal Ferroviario C12: Avia Terai - Metán; y iii) Rehabilitación del Ramal Ferroviario C14: Salta - Socompa.

Dos proyectos están en territorio brasileño: i) Construcción del tramo Cascavel - Foz de Iguaçu; y ii) Adecuación del tramo Paranaguá - Cascavel y construcción de la variante ferroviaria entre Guarapuava e Ingeniero Bley.

Uno en Chile: Corredor Ferroviario Bioceánico tramo Chile (Antofagasta - Socompa).

Uno en Paraguay: Construcción de la Ferrovia Ciudad del Este - Pilar.

Un proyecto articula a Argentina y Paraguay: Optimización del nodo Puente Ñeembucú - Río Bermejo.

Y un proyecto articula a Brasil y Paraguay: Puente Ferroviario con Patio de Cargas (Ciudad del Este - Foz de Iguazú).

Adicionalmente, será necesaria la definición e implementación de parámetros comunes a los países para la actuación en la fiscalización aduanera en relación a los patrones operativos más relevantes y a las acciones orientadas para el perfeccionamiento de los modelos regulatorio, institucional y operacional. De esta manera, es fundamental trabajar un marco jurídico que permita un esquema adecuado de operación integrada y mecanismos ágiles de coordinación entre los administradores de los respectivos tramos que conforman el proyecto.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

La rehabilitación y el mejoramiento de los tramos que conforman este corredor están incluidos en los planes nacionales de los países que lo integran.

En la VI reunión del Grupo de Trabajo de integración ferroviaria del Corredor Bioceánico Atlántico-Pacífico se presentó el informe de los estudios realizados con financiación del BNDES, en carácter referencial y no vinculante, así como los avances correspondientes a los tramos en cada uno de los países.

Entre los nueve proyectos individuales que lo integran, uno está concluido (tramo Antofagasta-Socompa en Chile), dos en perfil y los restantes seis están en etapa de pre-ejecución.

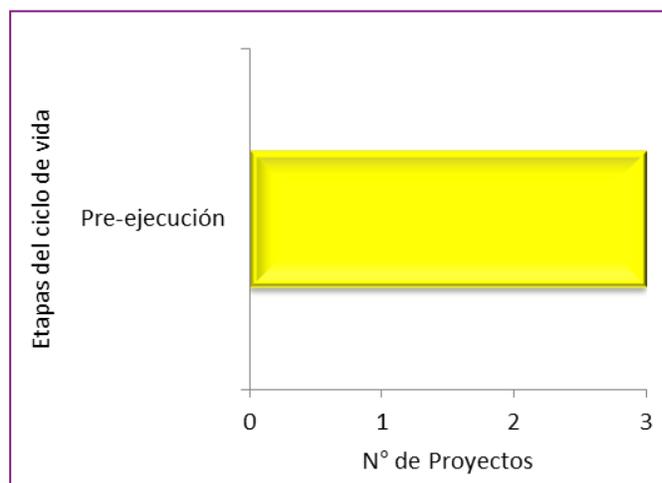
EJE: **DE CAPRICORNIO**

PAÍSES: **ARGENTINA - BRASIL - PARAGUAY**

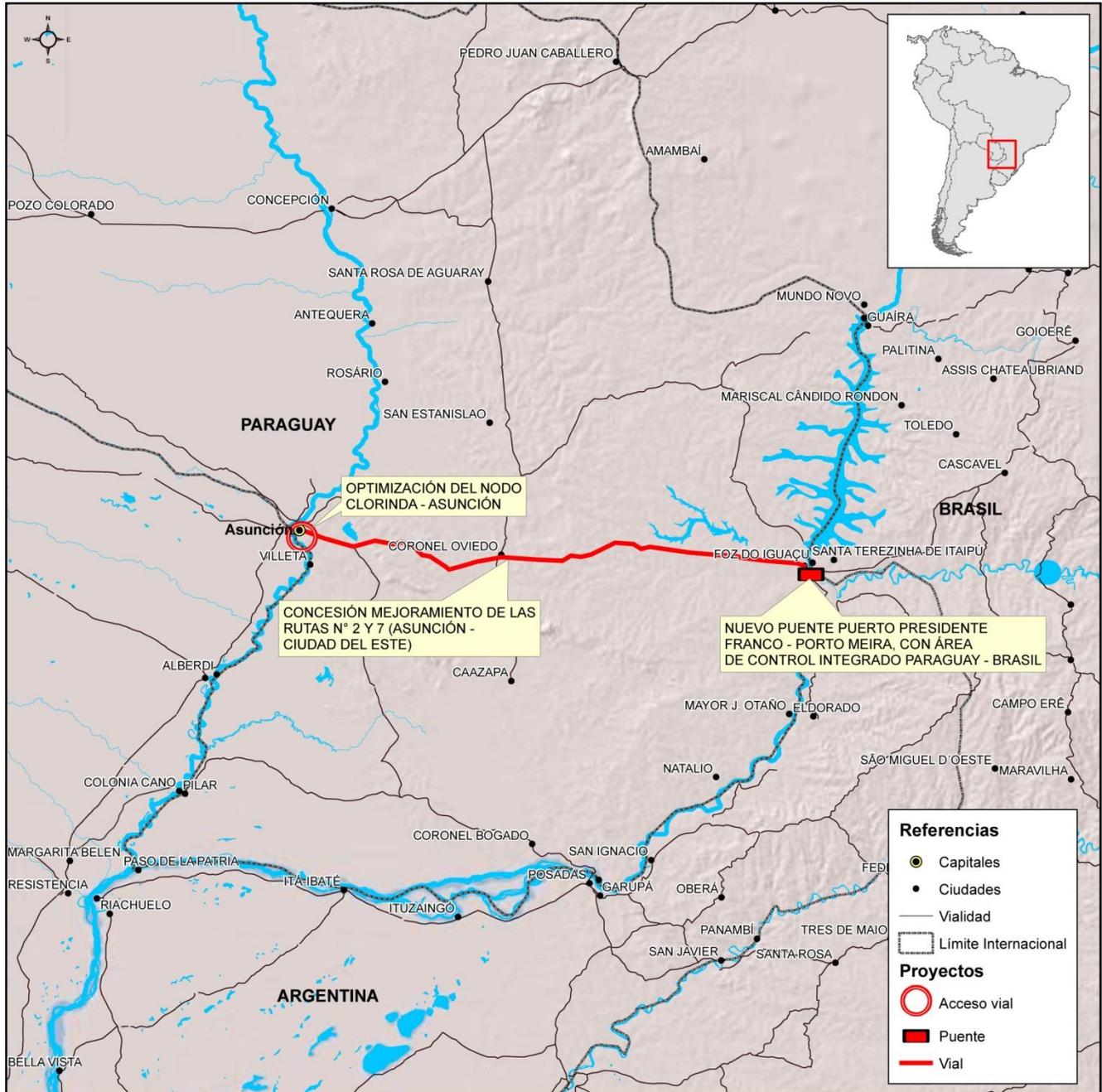
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 237,2 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>CAP07</b>	OPTIMIZACIÓN DEL NODO CLORINDA - ASUNCIÓN	AR - PA	PRE-EJECUCIÓN	101.206.392
<b>CAP14</b>	NUEVO PUENTE PUERTO PRESIDENTE FRANCO - PORTO MEIRA, CON ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PARAGUAY - BRASIL	BR - PA	PRE-EJECUCIÓN	0
<b>CAP18</b>	CONCESIÓN MEJORAMIENTO DE LAS RUTAS N° 2 Y 7 (ASUNCIÓN - CIUDAD DEL ESTE)	PA	PRE-EJECUCIÓN	136.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado es fundamental para dinamizar todas las actividades económicas que se realizan entre la capital metropolitana de Paraguay pasando por la triple frontera (Foz de Iguazú, Ciudad del Este, Puerto Iguazú), hasta la localidad de Clorinda en Argentina. Por lo tanto, consolida redes de alcance regional y se constituye en un elemento de conectividad e integración regional.

En todo el proyecto, existen grandes oportunidades de integración productiva y logística con vistas a mejorar la calidad de vida de los pueblos de los países involucrados.

En este sentido, este proyecto busca intensificar el flujo de transporte en el Eje Clorinda (Argentina)- Asunción (Paraguay) y Paranaguá (Brasil) y, como consecuencia, tendrá un alto impacto para la integración de esas localidades con las regiones sur y sureste de Brasil. Ya existe gran intensidad en las relaciones comerciales entre el estado de Paraná y Paraguay, siendo que las principales oportunidades de integración productiva están relacionadas con las cadenas productivas de semillas-fertilizantes, bienes de capital, granos y aves. Hay expectativas de que con la conclusión de la construcción de la línea de transmisión entre la Central Hidroeléctrica de Itaipú y la capital paraguaya se potencie la integración de cadenas productivas incluyendo industrias intensivas en energía.

Asimismo desde la localidad de Clorinda, ubicada en la provincia de Formosa, con dirección hacia el oeste por las rutas nacionales 11 y 81 se conecta con el paso de Jama en la provincia de Jujuy avanzando hacia Chile (puertos de Iquique, Antofagasta y Mejillones) para enviar las cargas hacia el Pacífico.

Cabe destacar que la Ruta Nº 7, es una ruta nacional de Paraguay. Su recorrido se inicia en la ciudad de Coronel Oviedo y termina en Ciudad del Este en el Puente de la Amistad en la frontera con Brasil. Su extensión es de 193 km. En el lado oeste, en Coronel Oviedo, esta ruta continúa como Ruta Nacional Nº 2, la cual termina en la ciudad de Asunción; y en el lado este, en Ciudad del Este en territorio brasileño continúa como BR-277. Su extensión es de 132 km. Posee uno o dos carriles por mano en diferentes tramos de su recorrido.

## PROPUESTA

Este proyecto está compuesto por tres proyectos individuales, localizados entre Asunción y la zona de frontera que se encuentra en el área de Foz de Iguazú, en Brasil.

El primer proyecto tiene por objetivo encontrar una solución al cruce vial en el nodo Clorinda - Área Metropolitana de Asunción. Si bien el puente actual, denominado San Ignacio de Loyola, cuenta con capacidad para el tránsito existente, hay preocupación por el congestionamiento frecuente en ambas de sus cabeceras.

El segundo proyecto tiene por objetivo construir otro puente internacional sobre el Río Paraná que mejore la conexión entre Brasil y Paraguay. Este proyecto incluye tanto el nuevo puente como un paso de frontera con controles integrados. La idea es promover el ordenamiento urbano de las ciudades fronterizas, mejorar los sistemas de transportes y la fiscalización en la frontera.

El tercer proyecto es la concesión de dos rutas que son las que mayores flujos vehiculares registran en Paraguay y están localizadas entre Asunción y Ciudad del Este. Estas rutas forman parte del corredor Asunción - Paranaguá y facilitarán el comercio internacional entre Brasil y Paraguay.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

En lo que respecta al proyecto Nodo Clorinda - Asunción, éste se encuentra en el Plan Estratégico Territorial de Argentina y su estudio binacional será financiado mediante un convenio de Asistencia Técnica de Recuperación Contingente firmado por ambos países con FONPLATA. Actualmente ambos países están analizando las ofertas presentadas, de acuerdo al llamado a licitación internacional, por las distintas consultoras de las cuales se elegirá a la que llevará adelante el estudio en cuestión.

Por su parte, el proyecto Nuevo Puente Presidente Franco - Porto Meira está incluido en el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) de Brasil, contando también con acuerdo binacional firmado y aprobado por los Congresos de Brasil y Paraguay, en vigor desde el 1 de octubre de 2008. El proyecto está en etapa de pre-ejecución. Los estudios se iniciaron en septiembre de 2007 y las obras tienen previsión de término en abril de 2015.

Asimismo, los mejoramientos de las rutas nacionales 2 y 7 en Paraguay se encuentran en el Parlamento de Paraguay para la aprobación del inicio de los estudios respectivos.

13

## LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN - YACIRETÁ)

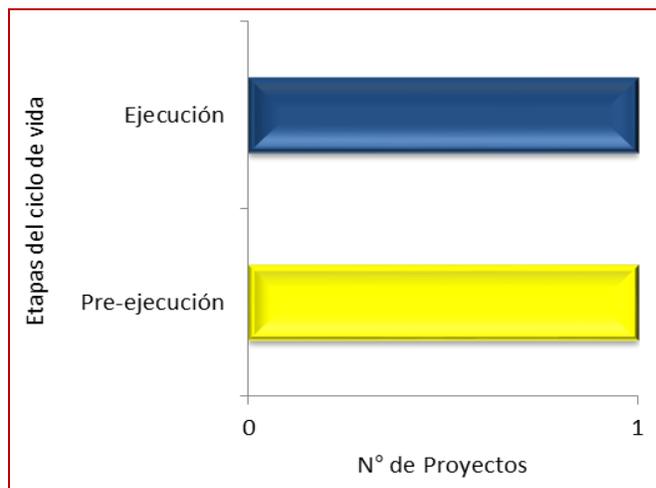
EJE: **DE CAPRICORNIO**

PAÍSES: **BRASIL - PARAGUAY**

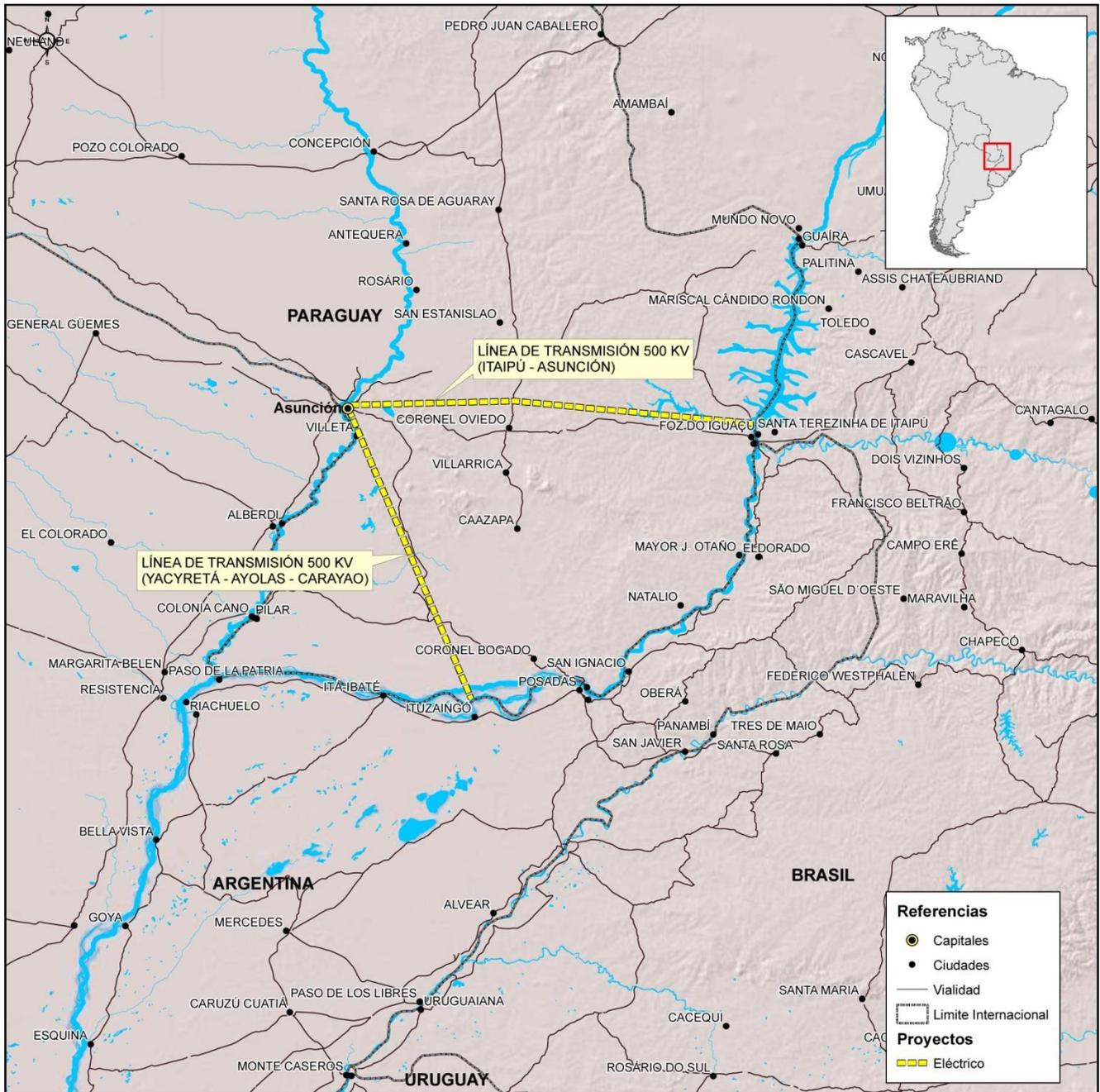
TIPO DE PROYECTO: **Transmisión energética**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 755,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>CAP67</b>	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN)	BR - PA	EJECUCIÓN	555.000.000
<b>CAP68</b>	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (YACYRETÁ - AYOLAS - CARAYAO)	PA	PRE-EJECUCIÓN	200.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado apoya redes de alcance regional ya que mejorará de forma sustantiva la seguridad energética en Paraguay y permitirá el intercambio de energía con Argentina a través de la interconexión en 220 KV existente entre las localidades de Clorinda (Argentina) y Gurambaré (Paraguay). Adicionalmente, se han identificado acciones complementarias requeridas en materia regulatoria para facilitar el intercambio comercial de energía entre Argentina y Paraguay.

El fundamento del proyecto está consubstanciado en la Declaración de Intenciones entre el Gobierno de la República Federativa de Brasil y el Gobierno de la República de Paraguay sobre Cooperación Técnica para la Elaboración del Proyecto Básico de la Línea de Transmisión entre la Subestación Itaipú-Margen Derecha y la Subestación Limpio en la ciudad de Asunción con tensión de 500 KV, firmado el 28 de junio de 2007 en Asunción y en la Declaración Conjunta de los Presidentes de Brasil y Paraguay firmado el 25 de julio de 2009 en Asunción.

El objetivo del proyecto Línea de Transmisión 500 KV (Itaipú - Asunción) es mejorar la calidad del servicio y la confiabilidad del suministro, corrigiendo la baja tensión del sistema que abastece a la ciudad de Asunción. La idea es reducir las elevadas pérdidas técnicas de transmisión que alcanzan al 10% durante las horas pico. Las líneas de transmisión están actualmente operando a más del 85% de su capacidad y los transformadores de la interconexión con Itaipú ya estaban operando al límite en 2011. El proyecto Línea de Transmisión 500 KV (Yacyretá - Ayolas - Carayao) propone mejorar la calidad del servicio y la confiabilidad del suministro corrigiendo la baja tensión del sistema. Esto permitirá reducir las elevadas pérdidas técnicas de transmisión (10% en horas pico). Las líneas de transmisión están actualmente operando a más del 70% de su capacidad y los transformadores están utilizados casi al límite de su potencia.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está compuesto por dos proyectos individuales que son líneas de transmisión: i) Línea de Transmisión 500 KV (Itaipú - Asunción); y ii) Línea de Transmisión 500 KV (Yacyretá - Ayolas - Carayao). La localización de la línea con Itaipú va desde la margen derecha de la central hidroeléctrica del mismo nombre hasta la estación Villa Hayes - Asunción. Por su parte, la localización de la segunda línea de interconexión va desde Yacyretá (Ayolas) hasta la estación de Villa Hayes - Asunción y con extensión hasta la estación de Carayao.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El proyecto Línea de Transmisión 500 KV (Itaipú - Asunción) se encuentra en fase de ejecución. La fecha estimada para la conclusión de este proyecto es diciembre de 2013. El proyecto Línea de Transmisión 500 KV (Yacyretá - Ayolas - Carayao) se encuentra en fase de pre-ejecución, pero los estudios ya están completos.

#### 4. EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS (BRASIL, GUYANA, SURINAME Y VENEZUELA)

Abarca la Región Oriental de Venezuela (los Estados de Anzoátegui, Bolívar, Delta Amacuro, Distrito Capital, Nueva Esparta, Guárico, Miranda, Monagas, Sucre y Vargas), el arco norte de Brasil (los Estados de Amapá, Roraima, Amazonas y Pará) y la totalidad de los territorios de Guyana y Suriname. El área de influencia definida para el Eje del Escudo Guayanés alcanza una superficie de 4.002.555 km<sup>2</sup>, equivalente al 40,8 % de la suma de superficie total de los países que conforman el EID.

Se ha calculado, en 2008, una población total de 24.488.563 habitantes para el área de este Eje, lo que representa el 11,2 % de la suma de la población total de los países que integran el EID. Asimismo, el área de influencia del EID alcanza una densidad habitacional promedio de algo más de 6 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de 4.830 habitantes/km<sup>2</sup> para el área del Distrito Capital venezolano, a un mínimo de casi 2 habitantes/km<sup>2</sup> correspondiente al territorio del Estado de Roraima de Brasil. La región tiene una de las densidades poblacionales más bajas de los Ejes de Integración y Desarrollo definidos en la API.

De los cuatro grupos de proyectos que componen el Eje del Escudo Guayanés, tres aportan proyectos a la API: i) G1 -Interconexión Venezuela- Brasil; ii) G2 - Interconexión Brasil - Guyana; y iii) G3 - Interconexión Venezuela (Ciudad Guayana) - Guyana (Georgetown) - Suriname (Paramaribo).

En el Cuadro 4.1 se aprecian los 6 proyectos individuales que conforman los 3 proyectos estructurados de la API en el Eje del Escudo Guayanés. Las inversiones estimadas involucradas ascienden a US\$958,8 millones. Los proyectos están orientados a optimizar las conexiones viales entre Caracas y Manaus; a pavimentar los tramos faltantes en la conexión principal entre Brasil y Guyana; a mejorar las rutas de conexión entre Ciudad Guayana (Venezuela) - Georgetown (Guyana) y Apura - Zanderij - Paramaribo (Suriname); y finalmente, a construir el puente que une Guyana y Suriname sobre el Río Corentine. Los tres proyectos cumplen con los criterios de selección establecidos y sus objetivos están significativamente alineados con las funciones estratégicas de los grupos de proyectos del Eje involucrados en la API.

**MAPA 4.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS**



**CUADRO 4.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS**

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
14	GUY	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BRASIL/ VENEZUELA	407,0	GUY01	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BR - VE	G1	EJECUCIÓN	407.000.000
15	GUY	RUTA BOA VISTA - BONFIM - LETHEM - LINDEN - GEORGETOWN	BRASIL/ GUYANA	250,0	GUY09	RUTA LETHEM - LINDEN	GU	G2	PRE-EJECUCIÓN	250.000.000
					GUY42	RUTA BOA VISTA - BONFIM	BR	G2	CONCLUIDO*	0
					GUY43	RUTA LINDEN - GEORGETOWN	GU	G2	CONCLUIDO*	0
16	GUY	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (SOUTH DRAIN - APURA - ZANDERIJ - MOENGO - ALBINA), INCLUYENDO LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GUYANA/ SURINAME/ VENEZUELA	301,8	GUY18	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (APURA - ZANDERIJ - PARAMARIBO)	GU - SU - VE	G3	PERFIL	300.800.000
					GUY24	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GU - SU	G3	PERFIL	1.000.000

\* Estos dos proyectos individuales se encuentran concluidos con anterioridad a la creación de la API y fueron incorporados a la Agenda dado que complementan la red de conectividad del proyecto estructurado.

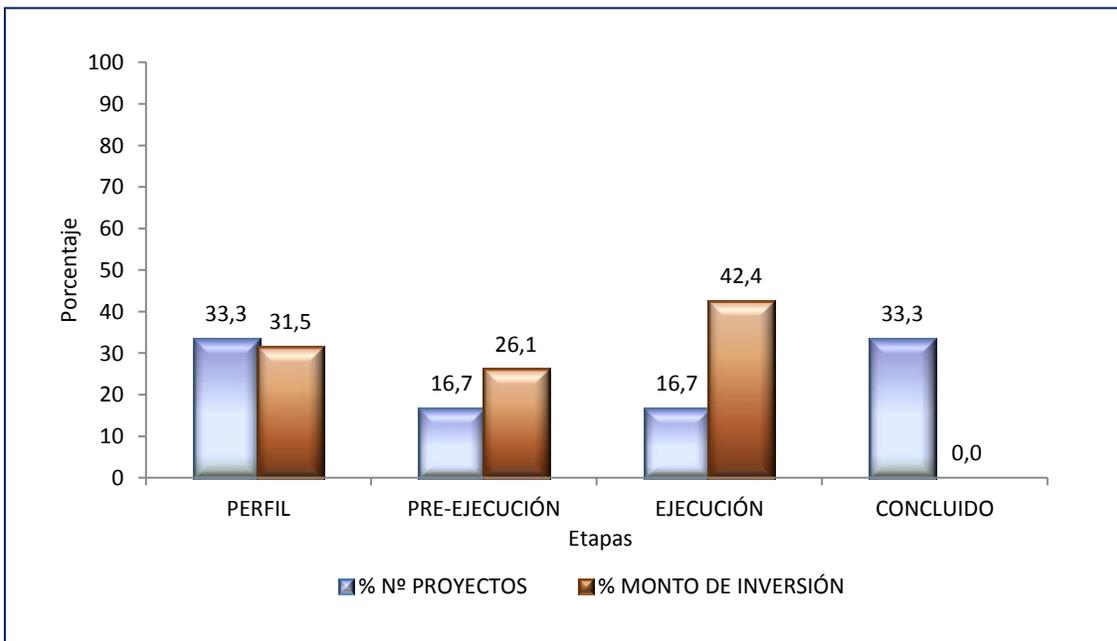
**CUADRO 4.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	2	33,3	301,8	31,5
PRE-EJECUCIÓN	1	16,7	250,0	26,1
EJECUCIÓN	1	16,7	407,0	42,4
CONCLUIDO (*)	2	33,3	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>958,8</b>	<b>100,0</b>

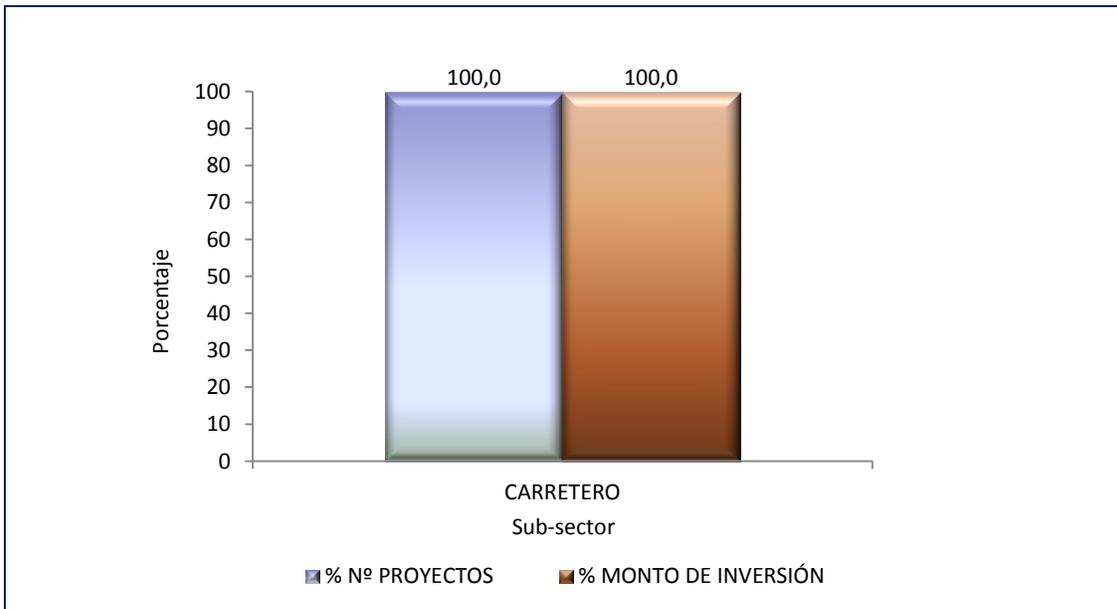
Nota: los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

(\*) En este EID existen dos proyectos individuales que ya se encontraban concluidos al momento de conformación de la API, pero que forman parte de un proyecto estructurado. Los proyectos son el GUY42 y el GUY43 cuyos montos de inversión no se encuentran disponibles.

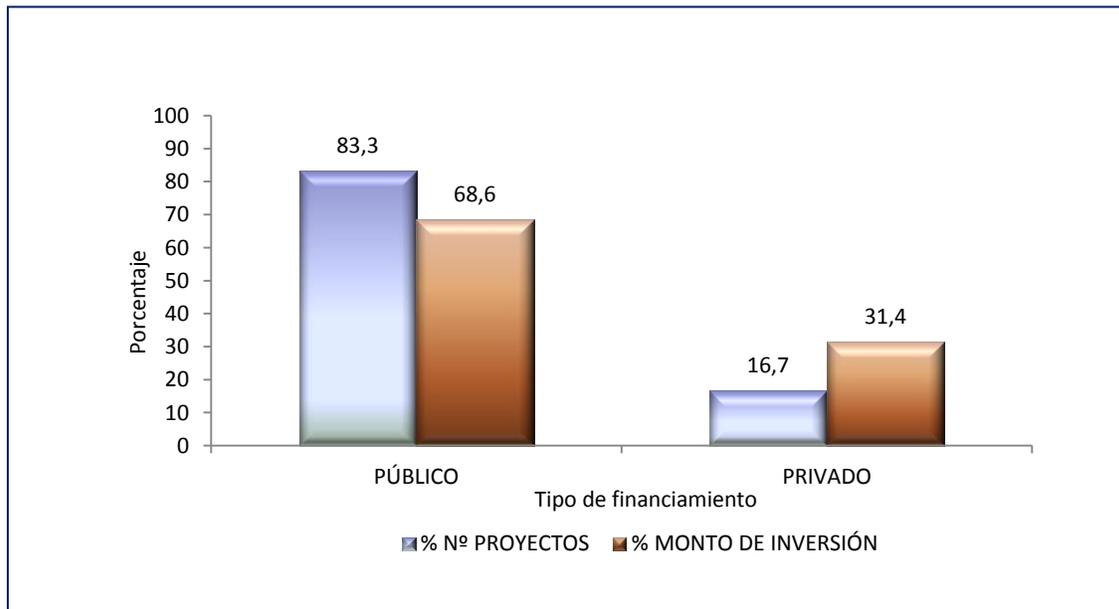
**GRÁFICO 4.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 4.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS SEGÚN SUB-SECTOR**  
(en % de Número de Proyectos y % del Monto de Inversión)



**GRÁFICO 4.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS SEGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



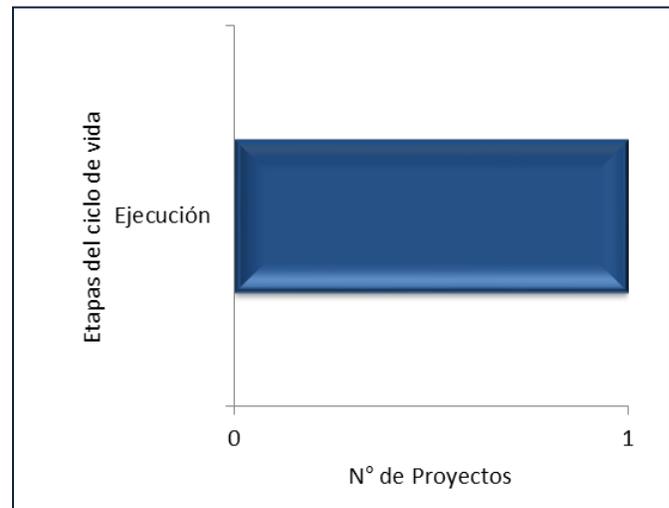
EJE: **DEL ESCUDO GUAYANÉS**

PAÍSES: **BRASIL-VENEZUELA**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 407,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
GUY01	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BR - VE	EJECUCIÓN	407.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto se destaca en razón de la relevancia de la conexión Caracas-Manaos como única conexión entre Venezuela y Brasil, a lo largo de la carretera longitudinal federal brasileña BR-174/AM/RR, pasando por la frontera BV8 (Santa Elena de Uairén) hasta los puertos venezolanos, principalmente, Puerto Ordaz, por la vía Troncal 10.

Entre Manaos y Pacaraima, en la frontera Brasil-Venezuela, la ruta BR-174 tiene una extensión de 975 km. Su construcción benefició el desarrollo territorial, socio-económico y comercial de la región, proporcionando facilidades en la movilidad origen/destino de bienes y personas que vivían en condiciones de bastante aislamiento y la capacidad de transporte posibilitó la reducción de las distancias y del tiempo de viaje que se refleja en ganancias operacionales del transporte.

Las intervenciones necesarias en la referida carretera se configuran así de extrema importancia en el contexto nacional y regional en la medida que es inductora del proceso de desarrollo sostenible de este peculiar espacio geográfico amazónico, buscando la mejora de la calidad de vida de las poblaciones y el fomento de sus respectivos centros productivos.

## PROPUESTA

Restaurar el pavimento de la BR-174/AM/RR en sus segmentos críticos en los que fueron constatados defectos predominantes como remiendos, desgastes, desagregación, deformaciones y deterioro de capas de revestimiento. Por consiguiente, para su recuperación es necesaria la ejecución de servicios de reciclaje, drenaje, impermeabilización, reconstitución de capas asfálticas y de señalización horizontal/vertical. El lado venezolano requiere mantenimiento permanente.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

En lo que corresponde a la recuperación del tramo en territorio brasileño, actualmente en ejecución, cabe destacar que ya existen recursos garantizados en los presupuestos del Gobierno Federal y del Gobierno estatal de Roraima. El proyecto integra el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) y se prevé que las obras serán concluidas en diciembre de 2015.



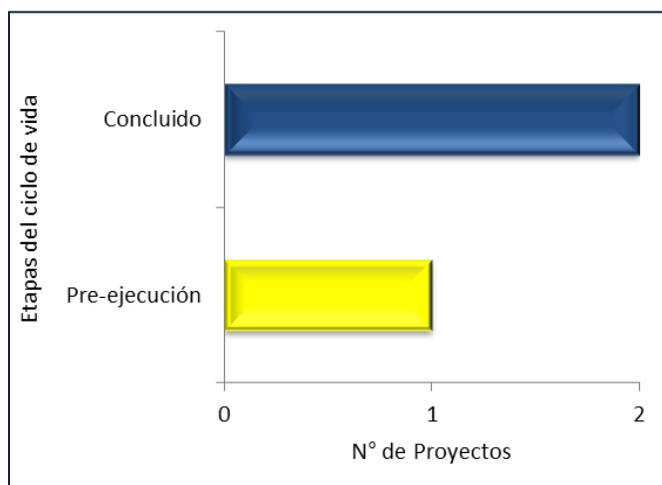
EJE: **DEL ESCUDO GUAYANÉS**

PAÍSES: **BRASIL - GUYANA**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 250,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>GUY09</b>	RUTA LETHEM - LINDEN	GU	PRE-EJECUCIÓN	250.000.000
<b>GUY42</b>	RUTA BOA VISTA - BONFIM	BR	CONCLUIDO	0
<b>GUY43</b>	RUTA LINDEN - GEORGETOWN	GU	CONCLUIDO	0



## FUNDAMENTO

Este proyecto une la ciudad de Boa Vista (Brasil) con la capital de Guyana (Georgetown) y se constituirá en la conexión norte-sur más importante de Guyana, debiendo generar sinergias con los esfuerzos para implementar conexiones este-oeste entre Venezuela, Guyana y Suriname. La pavimentación del tramo Lethem-Linden contribuirá con la conectividad entre Brasil y Guyana, puesto que la carretera en referencia es la única conexión existente entre los dos países. Los tramos entre Boa Vista y Bonfim (Brasil) y entre Linden y Georgetown (Guyana), además del puente entre Bonfim y Lethem, ya se encuentran concluidos. De forma complementaria, se espera que el proyecto genere para esta ruta un mayor atractivo ya que será la alternativa más corta- la distancia de Manaos al Caribe se reduce cerca de 800 km - para el comercio con el Caribe, los Estados Unidos, Europa y Asia. Adicionalmente, se identifican acciones complementarias en relación a la preservación del medio ambiente y al desarrollo de temas relacionados a la integración productiva y logística. Con relación al medio ambiente, es importante tener en cuenta que la carretera cruza áreas ambientalmente sensibles, como los bosques tropicales y la sabana Rupununi. En términos de integración productiva y logística, son necesarios estudios más detallados que identifiquen las oportunidades derivadas de la pavimentación del tramo.

## PROPUESTA

El tramo brasileño (carretera BR-401/RR), que va desde Boa Vista hasta la frontera con Guyana, se encuentra en adecuadas condiciones, así como el puente sobre el Río Takutu que conecta Bonfim (Brasil) a Lethem (Guyana).

En el territorio de Guyana, la carretera presenta dos tramos diferenciados. El primero que va desde Georgetown a Linden (104 km) está pavimentado y en adecuadas condiciones y, el segundo desde Linden a Lethem (453,7 km), es una ruta no pavimentada con bajas especificaciones y cuenta con 51 puentes de madera (que soportan hasta 8 toneladas) y un cruce pontón sobre el Río Esequibo, en Kurupukari.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El tramo de la Carretera BR 401/RR, de Boa Vista a Bonfim está pavimentado y con buenas condiciones al igual que el tramo Georgetown-Linden.

Con respecto al tramo Linden-Lethem, los Gobiernos de Brasil y Guyana establecieron un Grupo de Trabajo conjunto que está considerando las modalidades de financiación del tramo carretero así como el Puerto de Aguas Profundas en New Amsterdam y las Plantas Hidroeléctricas en Alta y Media Mazaruni en Guyana. Como resultado será elaborado un informe con acciones y decisiones concretas.



16

RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (SOUTH DRAIN - APURA - ZANDERIJ - MOENGO - ALBINA), INCLUYENDO LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE

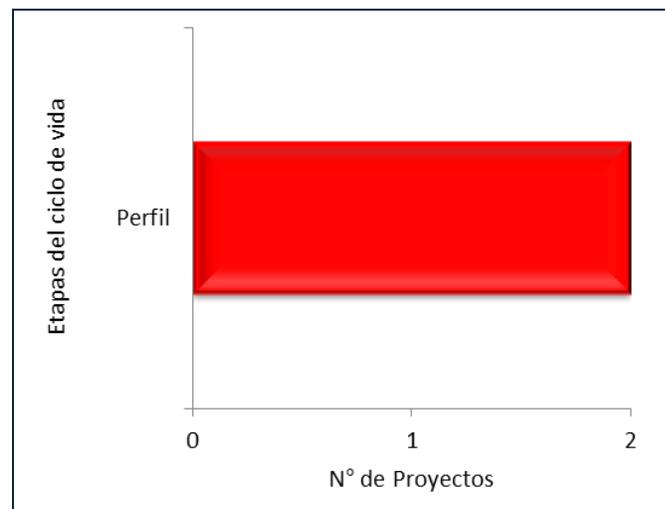
EJE: **DEL ESCUDO GUAYANÉS**

PAÍSES: **GUYANA - SURINAME - VENEZUELA**

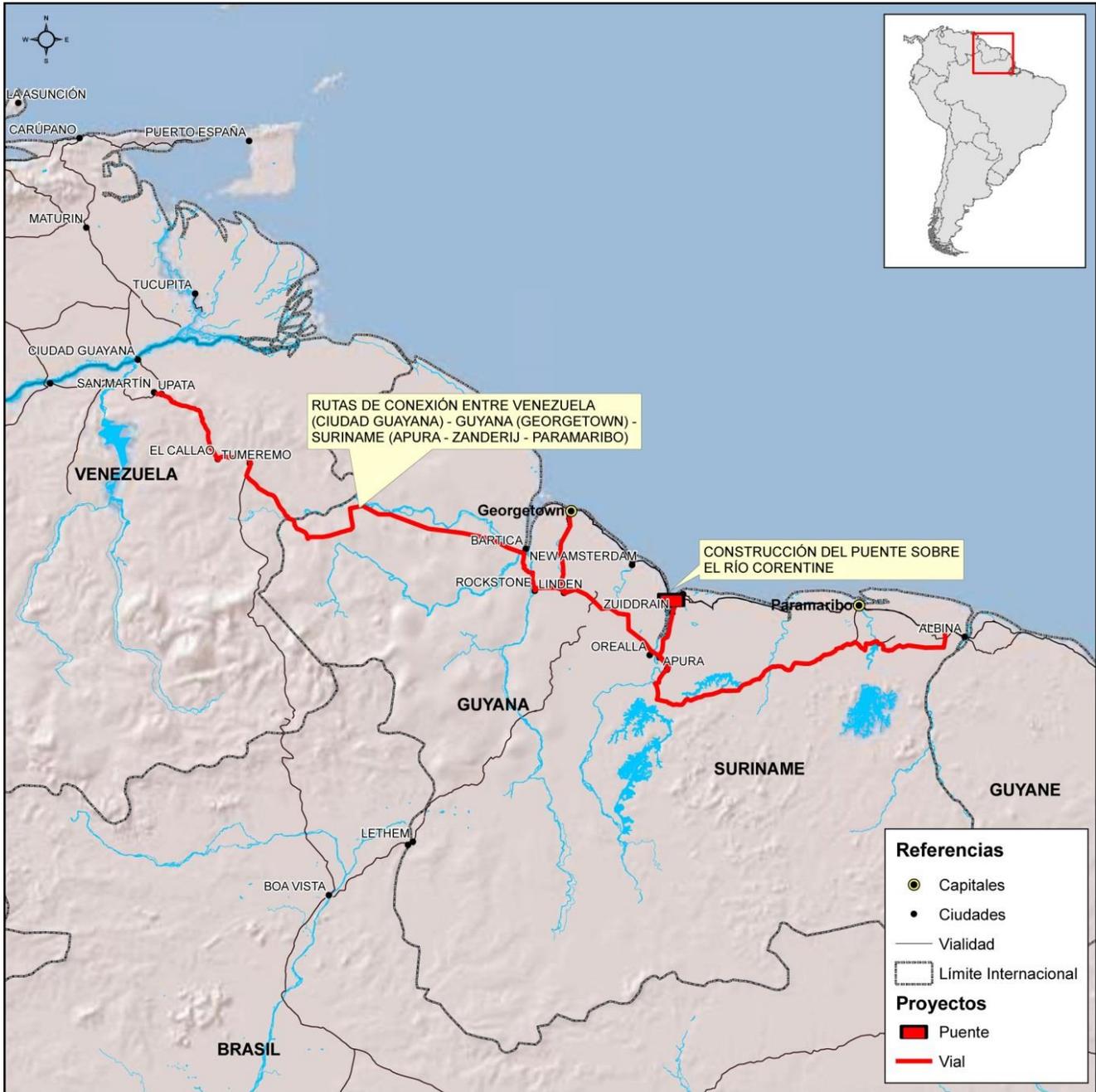
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 301,8 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>GUY18</b>	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (APURA - ZANDERIJ - PARAMARIBO)	GU - SU - VE	PERFIL	300.800.000
<b>GUY24</b>	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GU - SU	PERFIL	1.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado está compuesto por dos proyectos individuales complementarios que permitirán configurar un corredor vial de integración en el eje costero, desde Ciudad Guayana en Venezuela hasta Paramaribo en Suriname. El proyecto permitirá la vinculación de los mercados de la región oriental de Venezuela con los de las Repúblicas de Guyana y Suriname y podrá articular con el Estado de Amapá a través de la Guayana Francesa. Adicionalmente, dichas regiones tendrían acceso al mercado venezolano a través del sistema vial existente en ese país y, por extensión, hacia los mercados andinos. Asimismo, permitirá la interconexión con el área de influencia del proyecto en Brasil (Estado de Roraima y Zona franca de Manaus) utilizando el corredor vial existente Manaus - Boavista - Santa Elena de Uairén - Puerto Ordaz. Por lo tanto, este proyecto tiene un enorme impacto en la integración regional y generaría sinergias en el desarrollo fronterizo.

## PROPUESTA

Los proyectos individuales que integran este proyecto estructurado son: i) la construcción de una carretera asfaltada desde San Martín de Turumbán, ubicada en el Estado de Bolívar en Venezuela, hasta Paramaribo, pasando por Linden y Georgetown; y ii) la construcción de un puente sobre el Río Corentine. Actualmente no existe una conexión terrestre por el eje costero entre Venezuela y Guyana y el comercio internacional entre Guyana y Suriname se realiza a través de un ferry que constituye un cuello de botella para el transporte de mercancías de larga distancia.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Si bien los términos de referencia ya están concluidos, el estudio de factibilidad del tramo entre Ciudad Guayana y Linden no ha sido iniciado todavía. Actualmente existe una ruta ya pavimentada entre Linden y Georgetown. Venezuela y Guyana acordarán la modalidad de financiamiento del estudio de factibilidad.

El tramo Pikin Saron a Zanderij (21km) está siendo preparado para el asfaltado de su pavimento y en el tramo Zanderij a Carolina (32 km), el asfaltado ya está completado.

En relación a la construcción del Puente sobre el Río Corentine, los Ministerios de Relaciones Exteriores de Guyana y Suriname en conjunto solicitaron una Cooperación Técnica al Banco Interamericano de Desarrollo para el financiamiento del estudio de factibilidad. Las modalidades de financiamiento para la ejecución serán identificadas conjuntamente.

## 5. EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ (ARGENTINA, BOLIVIA, BRASIL, PARAGUAY Y URUGUAY)

El Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná abarca gran parte de la cuenca de los Ríos Paraguay, Paraná, Uruguay y Tietê. Los tres primeros tienen una clara orientación norte - sur y forman parte de las fronteras entre Brasil - Bolivia, Brasil - Paraguay, Paraguay - Argentina, Argentina - Brasil y Uruguay - Argentina. El Río Tietê, que se desarrolla en el Estado de San Pablo de Brasil, tiene una orientación este - oeste y desemboca en el lago formado por la represa Jupirá y el Río Paraná.

El área de influencia del Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná es atravesada por distintos corredores (viales y ferroviarios) que la vinculan con los Ejes Interoceánico Central, de Capricornio y MERCOSUR-Chile. El territorio definido para el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná alcanza una superficie de 3.837.593 km<sup>2</sup>, lo que representa al 29,6% de la suma de superficie total de los países que conforman el EID.

Se calcula, al 2008, una población total de 73.213.987 habitantes para el área de influencia definida para el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná, lo que representa el 29,4% de la suma de la población total de los países que integran el EID. Asimismo, el área de influencia del Eje alcanza una densidad habitacional promedio de 19 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de casi 452 habitantes/km<sup>2</sup> para el área de influencia del Estado de San Pablo de Brasil, a un mínimo de casi 1 habitante/km<sup>2</sup> correspondiente a la Región Occidental de la República de Paraguay.

Los cinco grupos de proyectos que componen el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná aportan proyectos a la API: i) G1 - Río Paraguay, Asunción - Corumbá; ii) G2 - Tietê - Paraná (Itaipú); iii) G3 - Ríos Paraguay - Paraná, Asunción - Delta del Paraná; iv) G4 - Río Paraná, Itaipú - Confluencia; y v) G5 - Río Uruguay.

En el Cuadro 5.1 se aprecian los 15 proyectos individuales que conforman los 4 proyectos estructurados de la API en el Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná. Las inversiones estimadas involucradas ascienden a US\$1.566,6 millones. La mayoría de los proyectos están orientados a mejorar la navegabilidad de la Cuenca del Plata favoreciendo a Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. Los demás proyectos tienen el propósito de completar las conexiones ferroviarias entre Paraguay, Uruguay y Argentina y de rehabilitar dos conexiones en Uruguay que se articulan con la hidrovía. Los proyectos cumplen con los criterios de selección establecidos y sus objetivos están alineados con las funciones estratégicas de los grupos de proyectos del Eje involucrados en la API.

**MAPA 5.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ**



**CUADRO 5.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ**

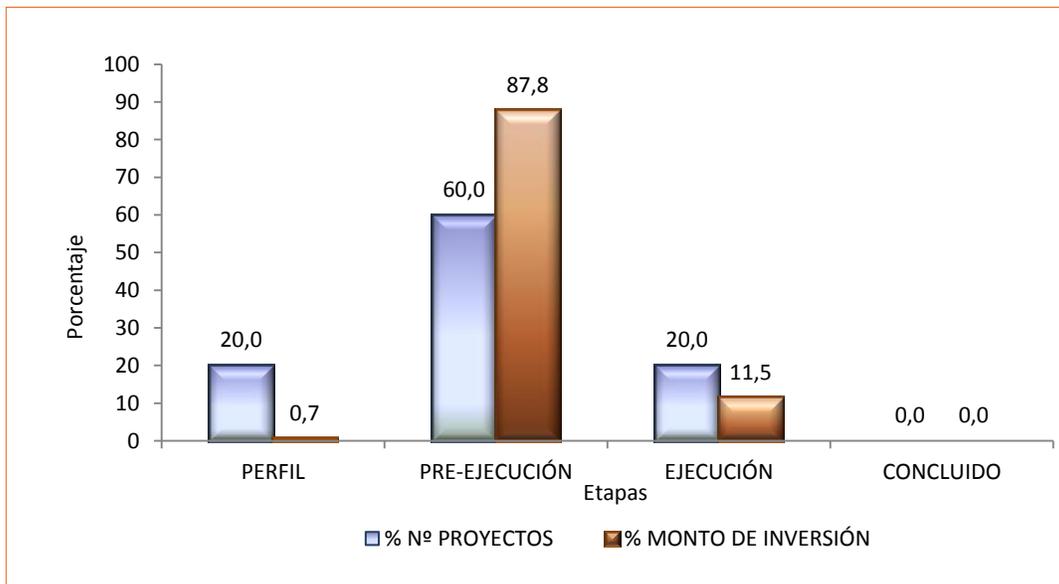
#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
17	HPP	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LOS RÍOS DE LA CUENCA DEL PLATA	ARGENTINA/ BOLIVIA/ BRASIL/ PARAGUAY/ URUGUAY	1.158,3	HPP07	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY ENTRE APA Y CORUMBÁ	BO - BR - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	39.000.000
					HPP09	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY (ASUNCIÓN - APA)	PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	88.250.835
					HPP19	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO TIETÉ	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	800.000.000
					HPP42	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY DESDE CONFLUENCIA A ASUNCIÓN	AR - PA	G3	EJECUCIÓN	45.498.216
					HPP44	PROFUNDIZACIÓN DEL CALADO DEL RÍO PARANÁ DESDE CONFLUENCIA AL RÍO DE LA PLATA	AR	G3	EJECUCIÓN	110.000.000
					HPP72	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL ALTO PARANÁ	AR - PA	G4	PERFIL	0
					HPP88	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL RÍO URUGUAY	AR - UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	40.000.000
					HPP106	SISTEMA DE PREDICCIÓN DE NIVELES EN EL RÍO PARAGUAY (APA - ASUNCIÓN)	BO - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	0
					HPP108	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO ALTO PARANÁ (AGUAS ARRIBA SALTOS DEL GUAIRÁ)	BR	G2	EJECUCIÓN	25.000.000
					HPP122	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CANAL TAMENGO	BO	G1	PERFIL	10.500.000
18	HPP	INTERCONEXIÓN FERROVIARIA PARAGUAY - ARGENTINA - URUGUAY	ARGENTINA/ PARAGUAY/ URUGUAY	293,3	HPP65	REHABILITACIÓN Y MEJORA DEL TRAMO PIEDRA SOLA - SALTO GRANDE	UR	G3	PRE-EJECUCIÓN	127.300.000
					HPP82	RECUPERACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ZÁRATE - POSADAS	AR	G5	PERFIL	0
					HPP103	CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA FERROVÍA ASUNCIÓN - POSADAS	AR - PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	166.000.000
19	HPP	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO CHAMBERLAIN - FRAY BENTOS	URUGUAY	100,0	HPP120	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ALGORTA - FRAY BENTOS	UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000
20	HPP	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	URUGUAY	15,0	HPP97	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000

**CUADRO 5.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

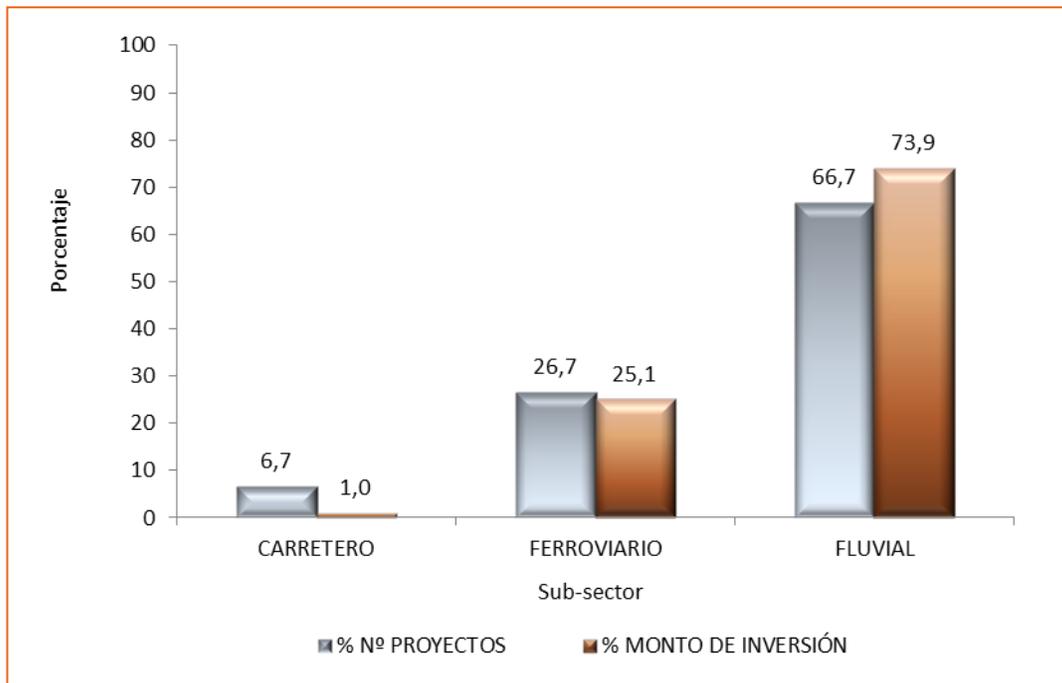
ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	3	20,0	10,5	0,7
PRE-EJECUCIÓN	9	60,0	1.375,6	87,8
EJECUCIÓN	3	20,0	180,5	11,5
CONCLUIDO	0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>1.566,6</b>	<b>100,0</b>

Nota: Los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

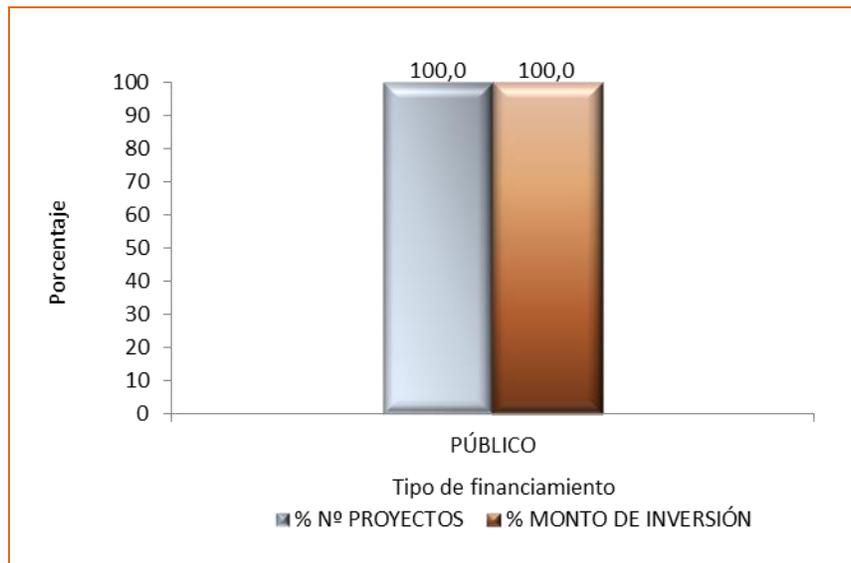
**GRÁFICO 5.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 5.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUYA-PARANÁ SEGÚN SUB-SECTOR**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 5.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE DE LA HIDROVÍA PARAGUYA-PARANÁ SEGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



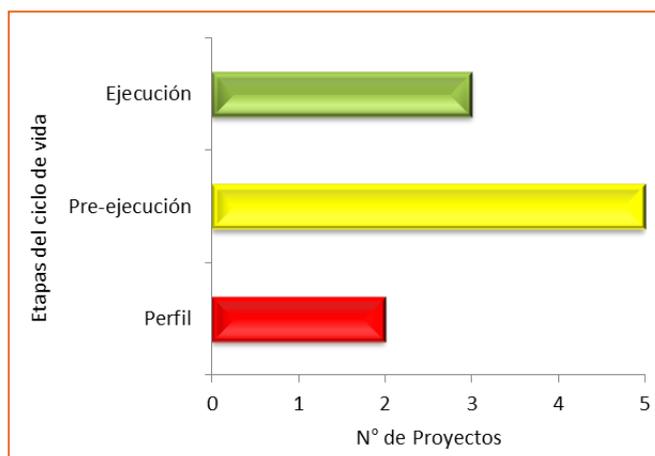
EJE: DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ

PAÍSES: ARGENTINA-BOLIVIA-BRASIL-PARAGUAY-URUGUAY

TIPO DE PROYECTO: Transporte Fluvial

INVERSIÓN ESTIMADA: US\$ 1.158,3 millones

TIPO DE FINANCIAMIENTO: Público



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
HPP07	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY ENTRE APA Y CORUMBÁ	BO - BR - PA	PRE-EJECUCIÓN	39.000.000
HPP09	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY (ASUNCIÓN - APA)	PA	PRE-EJECUCIÓN	88.250.835
HPP19	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO TIETÉ	BR	PRE-EJECUCIÓN	800.000.000
HPP42	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY DESDE CONFLUENCIA A ASUNCIÓN	AR - PA	EJECUCIÓN	45.498.216
HPP44	PROFUNDIZACIÓN DEL CALADO DEL RÍO PARANÁ DESDE CONFLUENCIA AL RÍO DE LA PLATA	AR	EJECUCIÓN	110.000.000
HPP72	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL ALTO PARANÁ	AR - PA	PERFIL	0
HPP88	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL RÍO URUGUAY	AR - UR	PRE-EJECUCIÓN	40.000.000
HPP106	SISTEMA DE PREDICCIÓN DE NIVELES EN EL RÍO PARAGUAY (APA - ASUNCIÓN)	BO - PA	PRE-EJECUCIÓN	0
HPP108	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO ALTO PARANÁ (AGUAS ARRIBA SALTOS DEL GUAIRÁ)	BR	EJECUCIÓN	25.000.000
HPP122	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CANAL TAMENGO	BO	PERFIL	10.500.000



## FUNDAMENTO

La Cuenca del Plata comprende una superficie total de cerca de 3,1 millones de km<sup>2</sup>, constituyéndose en una de las áreas de mayor riqueza potencial de la tierra derivada de su diversidad climática, recursos mineros, aptitud agropecuaria, posibilidades energéticas, industriales y de comunicación. Las mejoras en la navegabilidad de las vías fluviales que reciben las aguas de la misma resultarán en significativas reducciones del costo del transporte de flujos de tráfico interno entre regiones, así como para los tráficos extrarregionales, contribuyendo para integrar económicamente la región y fortalecer su desarrollo sostenible. Esto generará mayor competitividad de los productos regionales, principalmente para los de aquellas áreas más alejadas de los puertos marítimos. Como efecto secundario del proyecto, se producirá una disminución del tránsito de camiones en las carreteras con la consiguiente reducción de accidentes y contaminación por gases de escape, a la vez que se tendrá una mayor duración de los pavimentos y reducción de los costos de mantenimiento.

La convergencia de los países con vistas a la mejora de las condiciones de navegabilidad de los ríos de la cuenca del Plata fue formalizada con la firma del Tratado de la Cuenca del Plata en 1969. Dicho Tratado tiene como objetivo promover el desarrollo armónico y la integración física de la Cuenca del Plata y sus áreas de influencia directa y ponderable.

A lo largo de sus recorridos, los ríos de la Cuenca del Plata también establecen límites entre los países. En este sentido, el río Paraguay es compartido en parte entre Brasil y Paraguay y entre Paraguay y Argentina. A su vez, el río Paraná demarca parte de los límites brasileño-paraguayo y argentino-paraguayo, mientras el río Uruguay establece parte de los límites entre Brasil-Argentina y entre Argentina-Uruguay.

En el sudeste de Bolivia, Departamento de Santa Cruz, Provincia Germán Busch, en la región comprendida entre Puerto Suárez y Corumbá (Mato Grosso do Sul - Brasil), se encuentra el Sistema Tamengo, conformado por la Laguna de Cáceres, Canal Tamengo, Río Paraguay, y los Canales Sicurí y Tuyuyú. El Canal Tamengo es un acceso habilitado de Bolivia a la Hidrovía Paraguay-Paraná, es afluente del margen derecho del Río Paraguay, de 10,5 km de extensión, que se conecta con la Laguna de Cáceres. Los primeros 6,5 km, en la salida de la Laguna de Cáceres, son de soberanía compartida con Brasil y los restantes 4 km, desde Arroyo Concepción hasta la desembocadura en el río Paraguay, son de soberanía de Brasil. La rehabilitación y el mantenimiento del Canal Tamengo juegan un papel importante en el Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay-Paraná ya que permite conectar América del Sur de este a oeste, posibilitando el intercambio comercial masivo entre los países.

Entre los afluentes se destaca el río Tietê, que desagua en el río Paraná. Este río cruza la Región Metropolitana de São Paulo, pero su importancia socioeconómica es más amplia en el interior de este mismo Estado. Este río presenta potencial hidroeléctrico y de transporte mediante un sistema, integrado de esclusas que permiten la navegación fluvial. De esta manera, la Hidrovía Tietê-Paraná constituye un importante vínculo entre los países del Mercosur, viabilizando la conexión directa de la región brasilera de mayor actividad económica con los países vecinos. En este contexto, la hidrovía permite que la soja y los combustibles producidos en Brasil lleguen a Argentina y, por otro lado, que el trigo argentino ingrese en el mercado brasileño. Posibilita también que los productos de Paraguay lleguen a São Paulo y al Puerto de Santos.

Este proyecto requiere de acciones complementarias para la preservación del medio ambiente y para el aprovechamiento de las oportunidades que se generan para el desarrollo productivo y logístico. Con relación al

medio ambiente, el proyecto penetra zonas ambientalmente sensibles como el Pantanal, un amplio lecho mayor periódicamente cubierto por las aguas del río Paraguay, que es conformado por ecosistemas y biodiversidades inalterados.

## PROPUESTA

El proyecto está constituido por diez proyectos individuales, todos relacionados a temas de navegabilidad en el área de influencia de la Cuenca del Plata.

Un proyecto individual involucra a Bolivia, Brasil y Paraguay: i) Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Paraguay entre Apa y Corumbá.

Dos proyectos incluyen a Argentina y Paraguay: i) Proyecto Binacional Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Paraguay desde Confluencia a Asunción; y ii) Proyecto Binacional de Mejoramiento de la Hidrovía del Alto Paraná.

Un proyecto que involucra a Argentina y Uruguay: Proyecto Binacional Mejoramiento de la Navegabilidad en el Río Uruguay.

Un proyecto que involucra a Paraguay y Bolivia: Sistema de Predicción de Niveles en el Río Paraguay (Apa-Asunción).

Dos proyectos en Brasil: i) Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Tieté y ii) Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Alto Paraná (aguas arriba Saltos del Guairá).

Un proyecto en Paraguay: Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Paraguay en el tramo Asunción-Apa.

Un proyecto en Argentina: Profundización del calado del Río Paraná desde Confluencia al Río de la Plata.

Un proyecto que involucra a Bolivia y Brasil: Rehabilitación y Mantenimiento del Canal Tamengo.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El proyecto estructurado está presente en declaraciones presidenciales y de Ministros de los respectivos países. A su vez, existen acuerdos entre los países en los que se refleja la importancia de las intervenciones planteadas (Comisión Administradora del Río Uruguay y el Tratado de la Cuenca del Plata).

Asimismo, los países están avanzando en la elaboración de estudios en las respectivas cuencas de los ríos involucrados. De los 10 proyectos individuales, tres están en ejecución, cinco en pre-ejecución y dos en etapa de perfil.

En el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) de Brasil están incluidas varias obras asociadas a los ríos Paraguay, Paraná y Tietê.

En este sentido, el proyecto de Mejoramiento de la navegabilidad del río Paraguay entre Apa y Corumbá está en fase de pre-ejecución. El proyecto de Mejoramiento de la navegabilidad del Río Tieté está en ejecución y se

tiene prevista la conclusión del primer cuarto de obra para principios de 2014. El proyecto de Mejoramiento de la navegabilidad del Río Alta Paraná (Aguas Arriba Saltos del Guairá) está en fase de ejecución y se espera que las obras sean concluidas en noviembre de 2015.

Por su parte, el proyecto relacionado con el Canal Tamengo cuenta con un Plan de Dragado de mantenimiento del Canal, que deberá ser ajustado técnicamente para su ejecución. Actualmente se encuentran en operación dos Empresas privadas que poseen Terminales Portuarias en dicho canal: Central Aguirre Portuaria S.A. (CAPSA) y sobre Arroyo Concepción (afluente del Canal Tamengo): Gravelal Bolivia S.A. La primera está dedicada al embarque y desembarque de hidrocarburos (Free Port Terminal Company - FPTC), al embarque y desembarque de productos oleaginosos (Aguirre Agro Bolivia S.A. - AABSA) y posee además un frente de muelle con una grúa para contenedores. La segunda Empresa (Gravelal Bolivia S.A.) posee una planta procesadora de oleaginosas y dos frentes de muelle (Tamengo 1 y Tamengo 2). Asimismo, la Empresa Naviera Boliviana (ENABOL) cuenta con Estudios de Preinversión para la implementación de una "Terminal Portuaria en Puerto Quijarro".

En relación a la Profundización del Calado del Río Paraná desde Confluencia al Río de La Plata se encuentra en ejecución y el Proyecto Binacional Mejoramiento de la Navegabilidad en El Alto Paraná en perfil.

Adicionalmente, los proyectos Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Paraguay (Asunción-Apa) y el Sistema de Predicción de Niveles en el Río Paraguay (Apa - Asunción) están en etapa de pre-ejecución.

En cuanto al Proyecto Binacional Mejoramiento de la Navegabilidad del Río Paraguay desde Confluencia a Asunción se encuentra en ejecución y el Proyecto Binacional Mejoramiento de la Navegabilidad en el Río Uruguay en pre-ejecución.



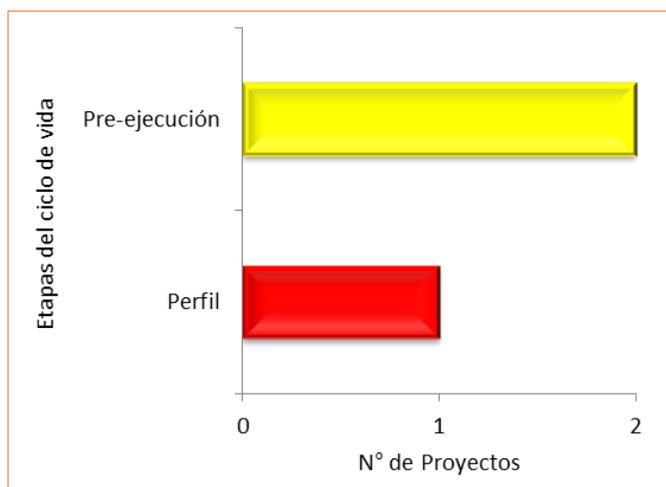
EJE: **DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ**

PAÍSES: **ARGENTINA-PARAGUAY-URUGUAY**

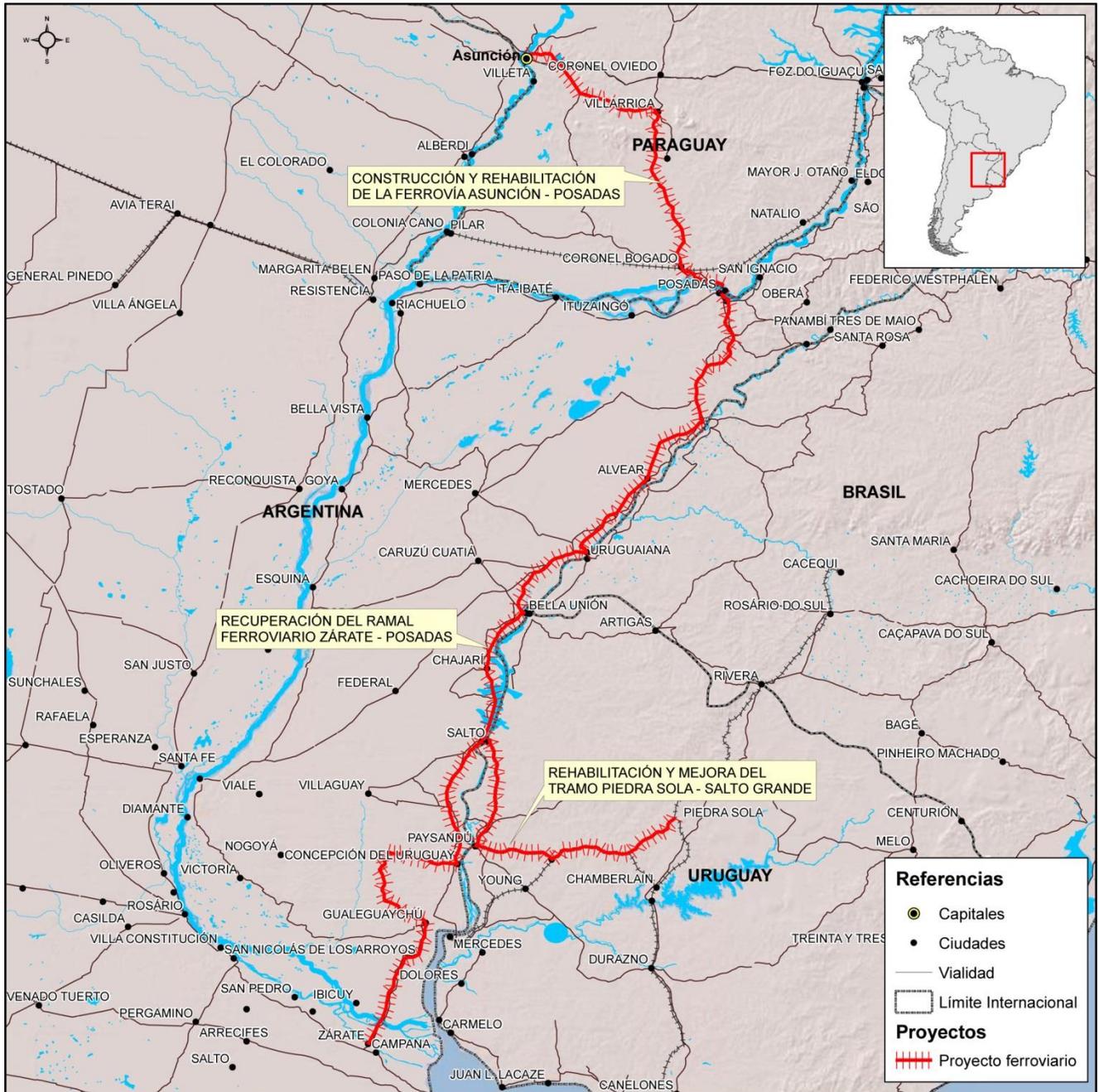
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Ferroviario**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 293,3 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>HPP65</b>	REHABILITACIÓN Y MEJORA DEL TRAMO PIEDRA SOLA - SALTO GRANDE	UR	PRE-EJECUCIÓN	127.300.000
<b>HPP82</b>	RECUPERACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ZÁRATE - POSADAS	AR	PERFIL	0
<b>HPP103</b>	CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA FERROVÍA ASUNCIÓN - POSADAS	AR - PA	PRE-EJECUCIÓN	166.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado será de alto impacto en la integración física entre Paraguay, Argentina y Uruguay consolidando el desarrollo económico y social sostenible en toda el área de influencia zonificada por la traza ferroviaria conectando a los tres países. Por lo tanto, el proyecto consolida redes de alcance regional y es un elemento de conectividad para la integración.

Esta red de alcance regional complementa la red fluvial de los ríos Paraná y Uruguay y los ejes carreteros existentes, favoreciendo el desarrollo del transporte multimodal con la consiguiente reducción en los costos de transporte de cargas y mejora de la competitividad de los productos de la región.

Adicionalmente, por tratarse de tramos internacionales, es necesario contar con programas de acciones complementarias, especialmente en lo relativo a pasos de frontera y normativas en común.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está compuesto por los siguientes individuales:

- i) Rehabilitación y Mejora del tramo Piedra Sola - Algorta - Paysandú - Salto - Salto grande en Uruguay
- ii) Recuperación del Ramal Ferroviario Zárate - Posadas
- iii) Construcción y Rehabilitación de la Ferrovía Asunción - Posadas.

El primer proyecto apunta a reconstruir 330 km de la red ferroviaria uruguaya, permitiendo la interconexión entre la ciudad de Asunción y el puerto de Montevideo, a través del territorio argentino.

El segundo, está orientado a mejorar las condiciones operativas en las conexiones internacionales que terminan y se inician en Posadas y se articulan tanto con Paraguay en la localidad de Encarnación como con los diversos puertos de la cuenca del Plata.

El tercer proyecto busca mejorar la infraestructura de vías de forma tal de optimizar los tiempos de desplazamiento a lo largo de los 1020 km que existen entre Zárate y Posadas en Argentina.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los proyectos individuales que conforman este proyecto estructurado son parte de la Cartera del COSIPLAN y están incorporados en los Planes Nacionales respectivos en cada uno de los países involucrados, como así también en las declaraciones de cumbres presidenciales y ministeriales.

Adicionalmente, se llevará a cabo un estudio técnico para la reactivación y mejoramiento de los tramos en los tres países involucrados, lo cual permitirá la conectividad bajando costos de transacción y mejorando la calidad de vida de los habitantes de la región.

El proyecto en territorio uruguayo está en etapa de pre-ejecución así como el proyecto binacional de Argentina y Paraguay: construcción y rehabilitación de la Ferrovía Asunción - Posadas y el proyecto Recuperación del Ramal Ferroviario Zárate - Posadas etapa de perfil.

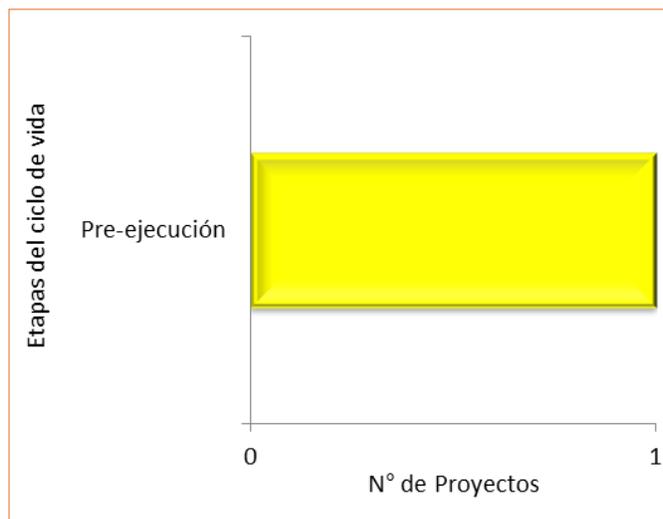
EJE: **DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ**

PAÍSES: **URUGUAY**

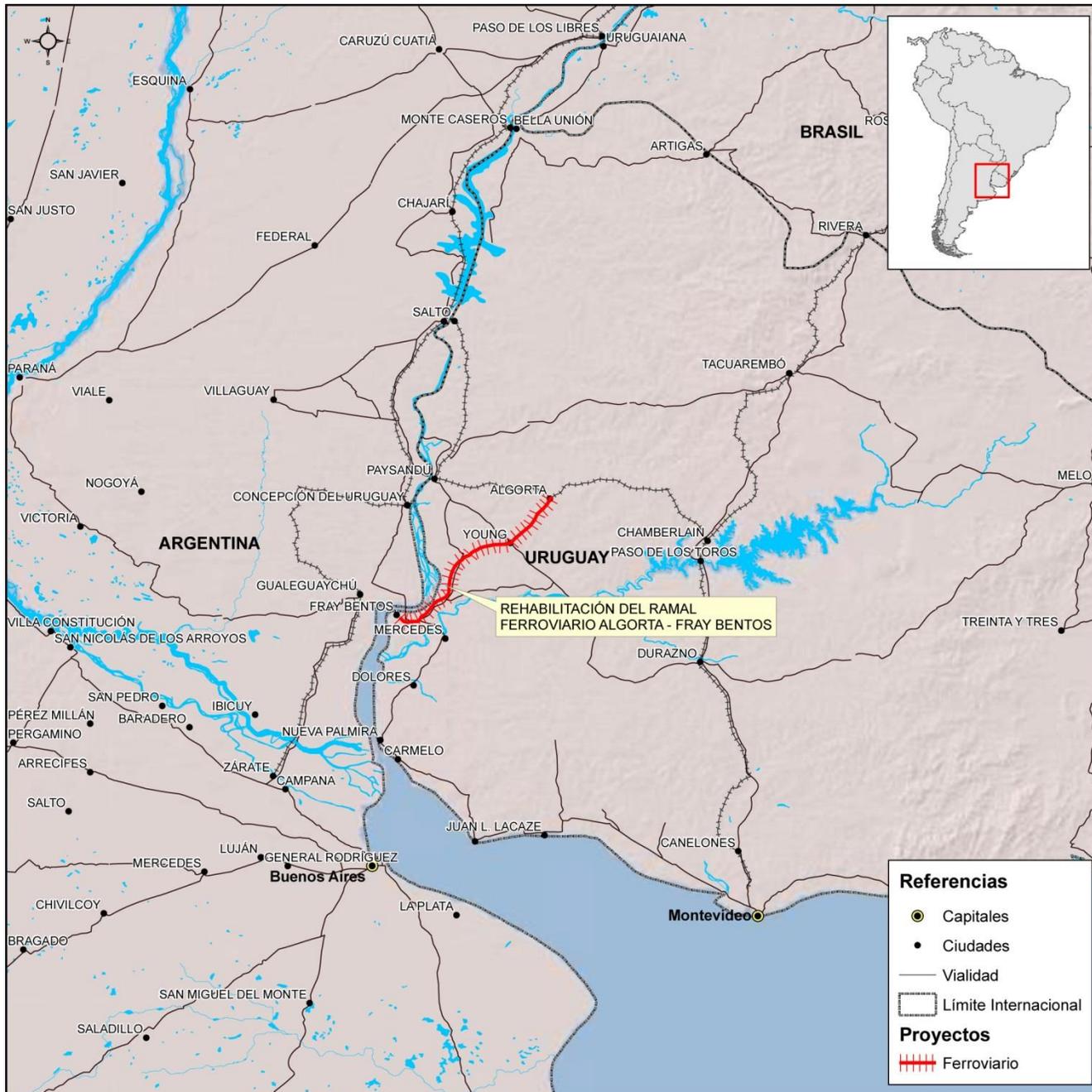
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Ferroviario**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 100,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
HPP120	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ALGORTA - FRAY BENTOS	UR	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado apunta a rehabilitar el ramal ferroviario Chamberlain-Fray Bentos, que permite conectar el puerto de Fray Bentos con las redes ferroviarias nacionales, algunas de las cuales constituyen conexiones con los países vecinos. Tal es el caso de las líneas: Montevideo - Rivera, integrante del proyecto estructurado N° 28 (Corredor ferroviario Montevideo - Cacequí) y Algorta - Paysandú - Salto - Salto Grande, integrante del proyecto estructurado N° 18 (Interconexión ferroviaria Paraguay- Argentina- Uruguay).

Esta línea adquiere alcance regional al conectar la red fluvial de los ríos Paraná y Uruguay (en el puerto de Fray Bentos) con las redes ferroviarias regionales y los ejes carreteros existentes, favorece el desarrollo del transporte multimodal con la consiguiente reducción en los costos de transporte de cargas y mejora de la competitividad de los productos de la región.

## PROPUESTA

La sección ferroviaria que será objeto de intervención une la ciudad de Algorta, ubicada en el Departamento de Río Negro, con la ciudad de Fray Bentos, en el mismo Departamento. La longitud del tramo es de 141 km y forma parte de la red ferroviaria activa del Uruguay. El deterioro de las condiciones de la ferrovía no permite el adecuado aprovechamiento de las cargas ubicadas en el área de influencia del proyecto.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El proyecto forma parte de la Cartera del COSIPLAN y es prioridad para el gobierno uruguayo. El único proyecto individual que conforma este proyecto estructurado se encuentra en etapa de pre-ejecución. En la actualidad, se han iniciado los estudios para analizar la viabilidad de su financiamiento mediante contratos de participación público privada.



20

## CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO

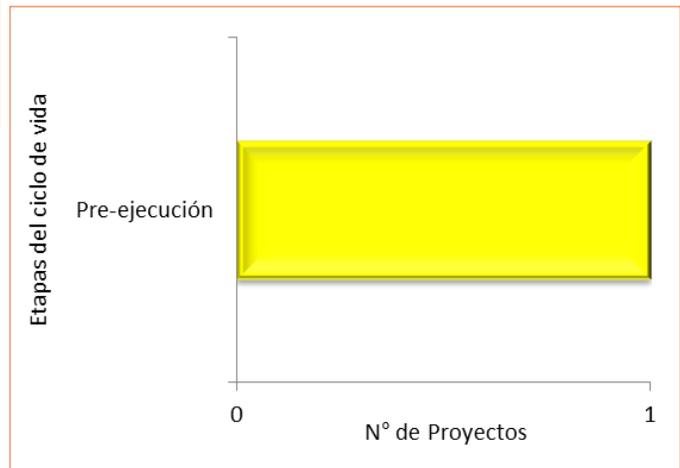
EJE: **DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ**

PAÍSES: **URUGUAY**

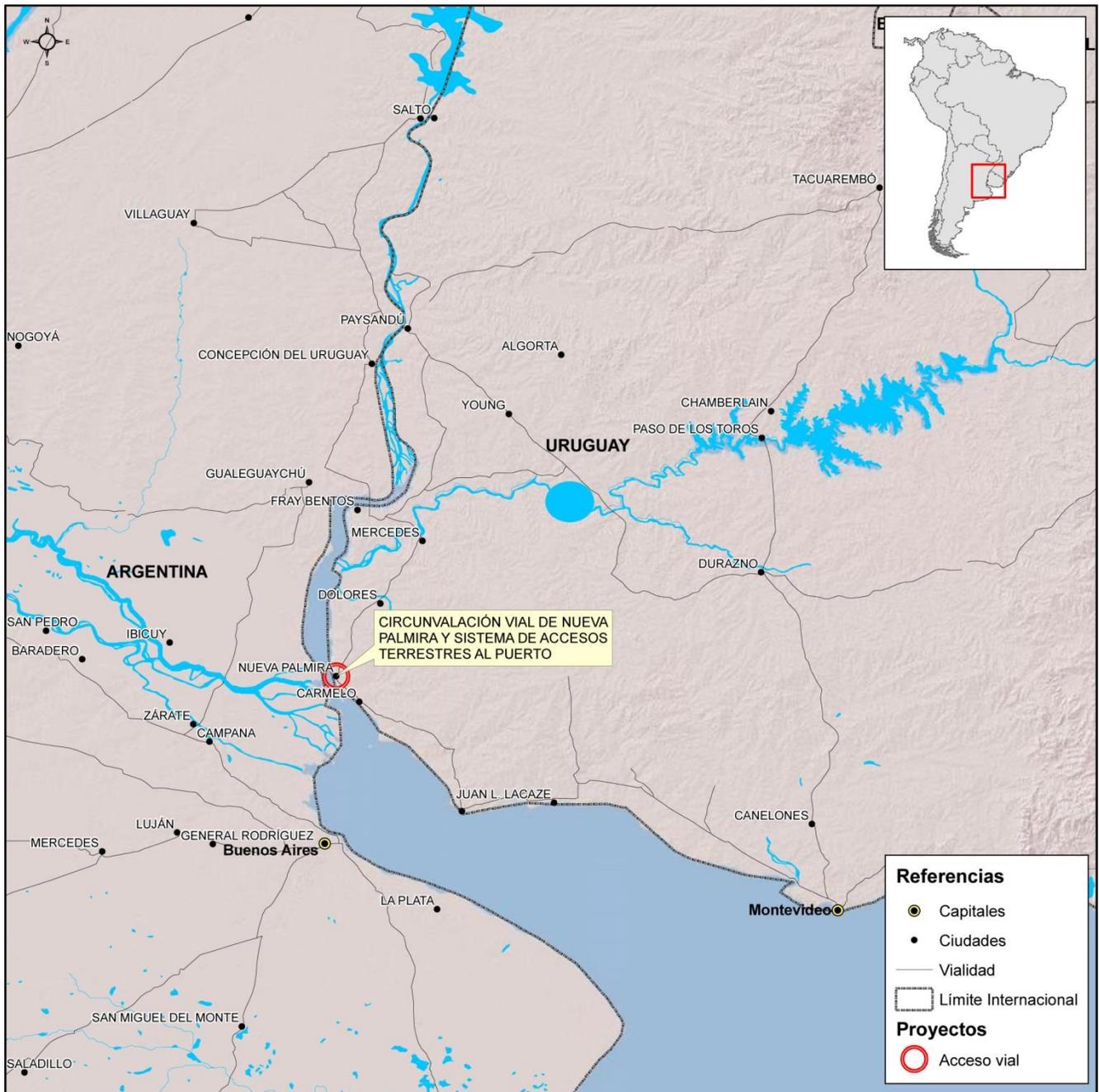
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 15,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
HPP97	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	UR	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000



## FUNDAMENTO

Nueva Palmira se encuentra localizada estratégicamente sobre el Río Uruguay y frente a la desembocadura del río Paraná. Se comunica hacia el norte con la ciudad de Dolores y hacia el sur con la ciudad de Carmelo; está situada a 280 km de Montevideo.

Nueva Palmira tiene instalaciones portuarias comerciales hacia las cuales confluyen cargas, principalmente de granos, provenientes de la región de influencia de la Hidrovía Paraguay - Paraná, así como la propia producción nacional.

Estas instalaciones portuarias, inmediatas a la ciudad de Nueva Palmira, han provocado externalidades negativas producidas por el incremento de exportaciones en los últimos años. El acceso de los camiones al puerto se realiza a través de las calles urbanas, generando problemas en la ciudad como son el entorpecimiento de la actividad cotidiana de los habitantes y el aumento de la contaminación ambiental (sonora y polución producida por el polvo de granos). Sumado a estos inconvenientes, el incremento de camiones ha implicado problemas de congestión en los accesos a la zona portuaria complicando el ingreso de los mismos a las diferentes terminales portuarias, con consecuencias negativas que varían desde incremento de costos en la cadena logística hasta el relacionamiento entre transportistas y demás actores.

Este proyecto reviste particular importancia pues consolida esa amplia red productiva y mejora el comercio regional.

De acuerdo con la Ley 18.308 - Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible-, está en proceso de aprobación el ordenamiento territorial correspondiente a Nueva Palmira, en el cual se contemplan las consideraciones previas.

## PROPUESTA

El proyecto, que supone una conexión directa para el transporte de carga desde la zona portuaria hacia las Rutas 21 y 12, se enfoca a: (i) organizar la circulación de acceso del tránsito pesado al puerto evitando el cruce a través de la ciudad; (ii) establecer protocolos de ingreso al recinto portuario minimizando las externalidades negativas (Decreto Nº 012/012); y (iii) instrumentar soluciones que permitan brindar comodidades mínimas a los usuarios.

El proyecto se complementa con obras ejecutadas, en ejecución y previstas en las Rutas 12, 21 y 24.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El único proyecto individual que conforma este proyecto estructurado integra la Cartera del COSIPLAN.

Está previsto incluir el proyecto en un Contrato de Participación Público-Privado en el marco de la Ley Nº 18.786 para el Corredor 21 - 24.

El estudio de factibilidad está en trámite de aprobación por el Ministerio de Transportes y Obras Públicas mientras que el estudio ambiental está a consideración de DINAMA (Dirección Nacional de Medio Ambiente).

## 6. EJE INTEROCÉANICO CENTRAL (BOLIVIA, BRASIL, CHILE, PARAGUAY Y PERÚ)

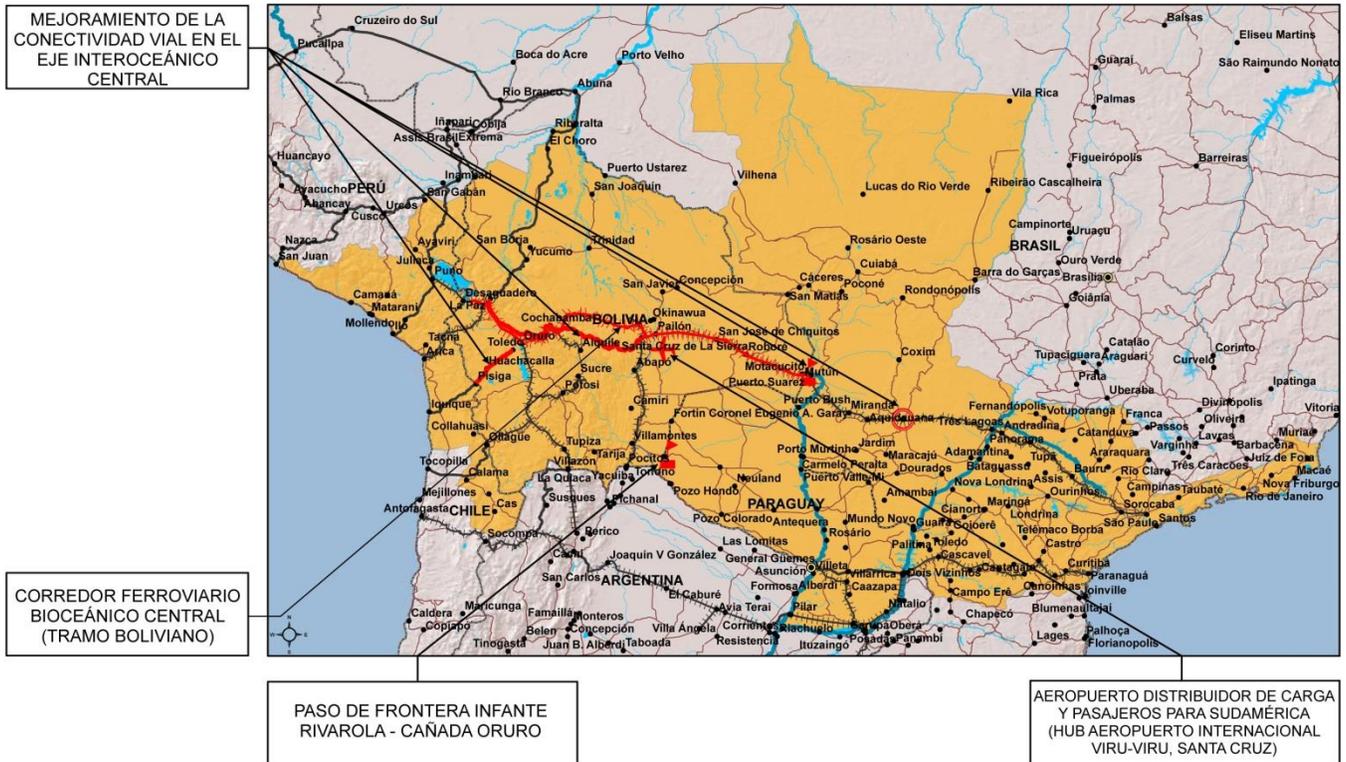
El territorio del Eje Interoceánico Central abarca los departamentos de Arequipa, Moquegua, Puno y Tacna de Perú; las Regiones XV y I (Arica y Parinacota y Tarapacá, respectivamente) y la Provincia Loa de la II Región (Antofagasta) de Chile; los departamentos de Beni, La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Cochabamba, Chuquisaca y Santa Cruz de Bolivia; la República de Paraguay; y los estados brasileños de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, San Pablo y Paraná. El área de influencia definida para el Eje Interoceánico Central alcanza una superficie de 3.461.461 km<sup>2</sup>, equivalente al 28,7% de la suma de la superficie total de los cinco países que conforman el EID.

Se calcula, en 2008, una población total de 92.594.587 habitantes para el área de este Eje, lo que representa el 36,8% de la suma de la población total de los cinco países que integran el EID. Asimismo, el área del EID alcanza una densidad habitacional promedio de casi 27 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de poco más de 363 habitantes/km<sup>2</sup> para el estado de Rio de Janeiro, a un mínimo de 2 habitantes/km<sup>2</sup> correspondiente al departamento de Beni en Bolivia.

De los cinco grupos de proyectos que componen el Eje Interoceánico Central, cuatro aportan proyectos a la API: i) G1 - Conexión Chile - Bolivia - Paraguay - Brasil; ii) G2 - Optimización del Corredor Corumbá - San Pablo - Santos - Rio de Janeiro; iii) G3 - Conexión Santa Cruz - Puerto Suárez - Corumbá; y iv) G5 - Conexiones del Eje al Pacífico: Ilo / Matarani - Desaguadero - La Paz + Arica - La Paz + Iquique - Oruro - Cochabamba - Santa Cruz.

En el Cuadro 6.1 se aprecian los 7 proyectos individuales que conforman los 4 proyectos estructurados de la API en el Eje Interoceánico Central. El valor estimado de las inversiones involucradas asciende a US\$460,2 millones. Los proyectos están orientados a mejorar las conexiones viales, ferroviarias y aéreas entre Bolivia, Brasil, Paraguay y Perú, teniendo a Bolivia como eje de las articulaciones. Cuatro de los proyectos individuales están agrupados con el objeto de mejorar la conectividad vial en el EID entre Brasil y Bolivia en el proyecto estructurado "Mejoramiento de la Conectividad Vial en el Eje Interoceánico Central". Los demás proyectos de la API en este Eje están orientados a ampliar la capacidad del movimiento de cargas en el Aeropuerto Viru Viru en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia; a optimizar el Paso de Frontera Infante Rivarola - Cañada Oruro entre Bolivia y Paraguay; y a implementar un corredor ferroviario bioceánico central en Bolivia.

## MAPA 6.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCÉANICO CENTRAL



**CUADRO 6.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL**

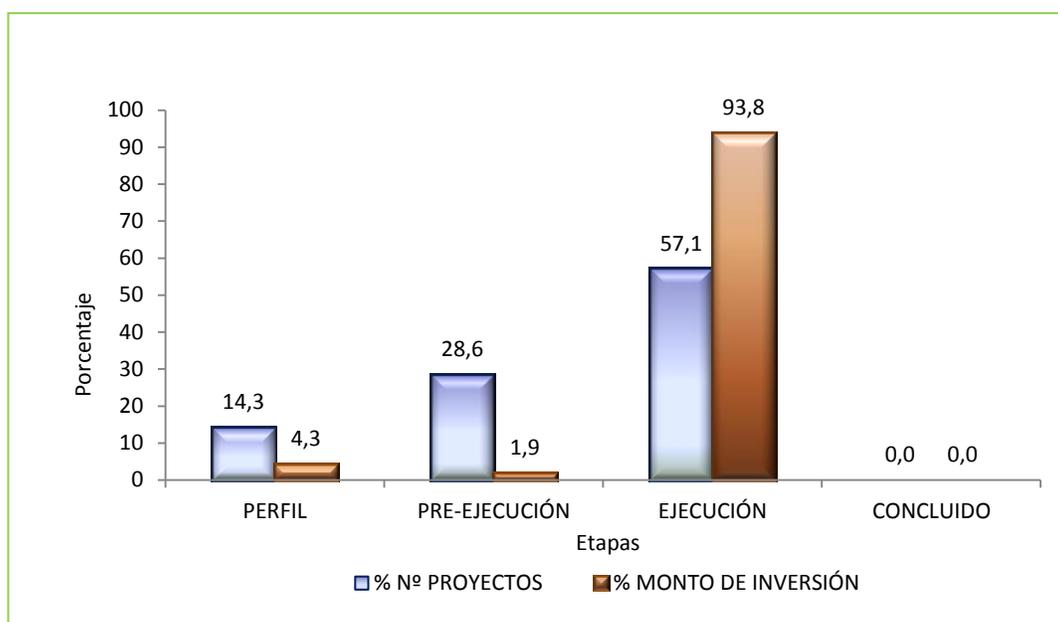
#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
21	IOC	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU, SANTA CRUZ)	BOLIVIA	20,0	IOC78	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU, SANTA CRUZ)	BO	G3	PERFIL	20.000.000
22	IOC	MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL	BOLIVIA/ BRASIL	431,5	IOC14	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE CAMPO GRANDE	BR	G2	EJECUCIÓN	30.000.000
					IOC25	AREA DE CONTROL INTEGRADO PUERTO SUÁREZ - CORUMBÁ	BO - BR	G3	EJECUCIÓN	2.000.000
					IOC32	CARRETERA TOLEDO - PISIGA	BO	G5	EJECUCIÓN	130.500.000
					IOC80	DOBLE VÍA LA PAZ - SANTA CRUZ	BO	G5	EJECUCIÓN	269.000.000
23	IOC	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BOLIVIA/ PARAGUAY	2,0	IOC09	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BO - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	2.000.000
24	IOC	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL (TRAMO BOLIVIANO)	BOLIVIA	6,7	IOC81	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL	BO	G5	PRE-EJECUCIÓN	6.700.000

**CUADRO 6.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

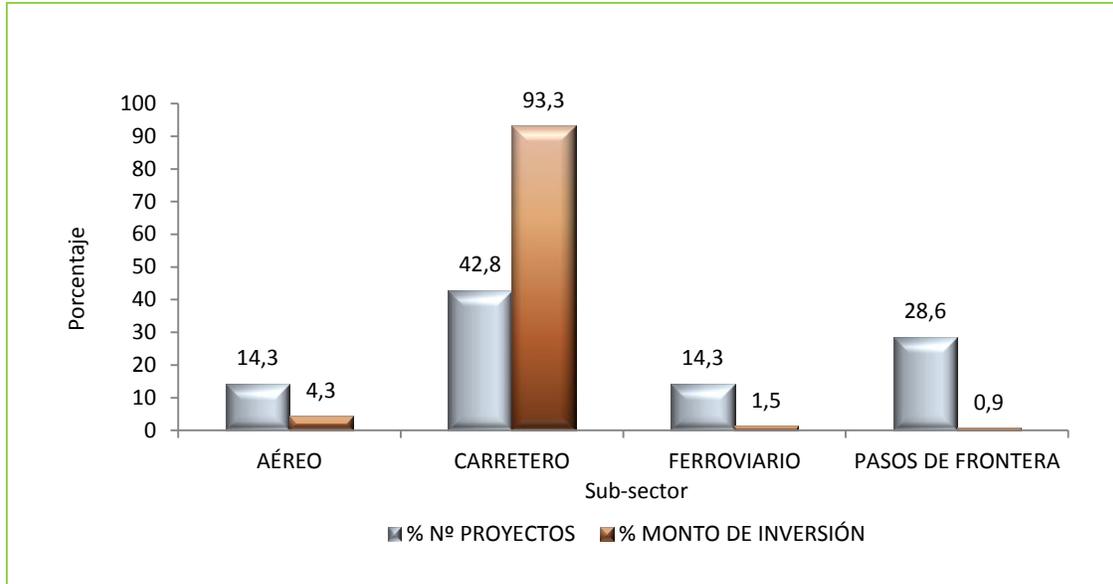
ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	1	14,3	20,0	4,3
PRE-EJECUCIÓN	2	28,6	8,7	1,9
EJECUCIÓN	4	57,1	431,5	93,8
CONCLUIDO	0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>460,2</b>	<b>100,0</b>

Nota: los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

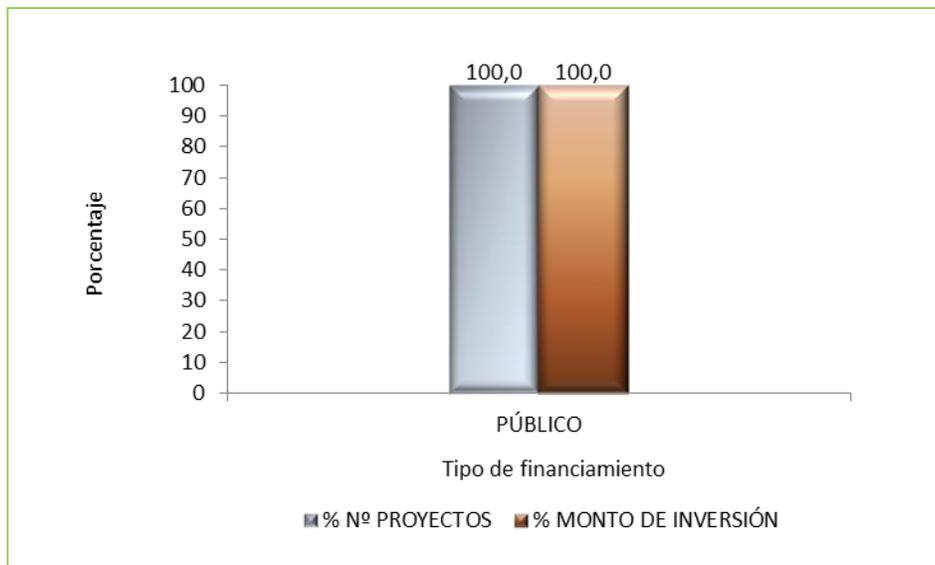
**GRÁFICO 6.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En porcentaje de número de proyectos y porcentaje del monto de inversión)



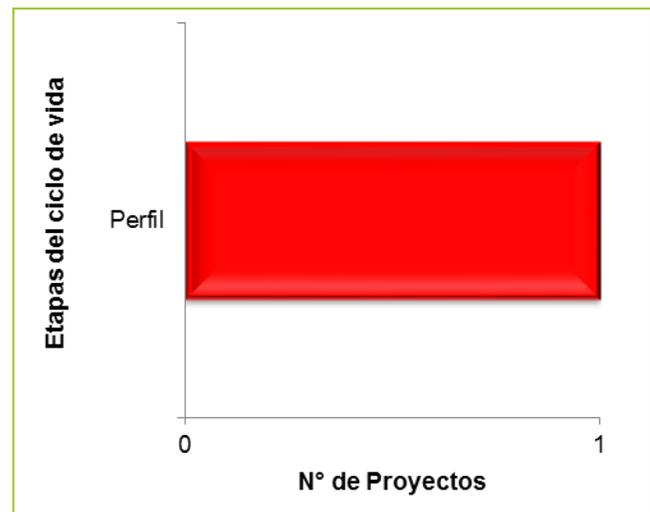
**GRÁFICO 6.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCÉANICO CENTRAL SEGÚN SUB-SECTOR**  
 (En porcentaje de número de proyectos y porcentaje del monto de inversión)



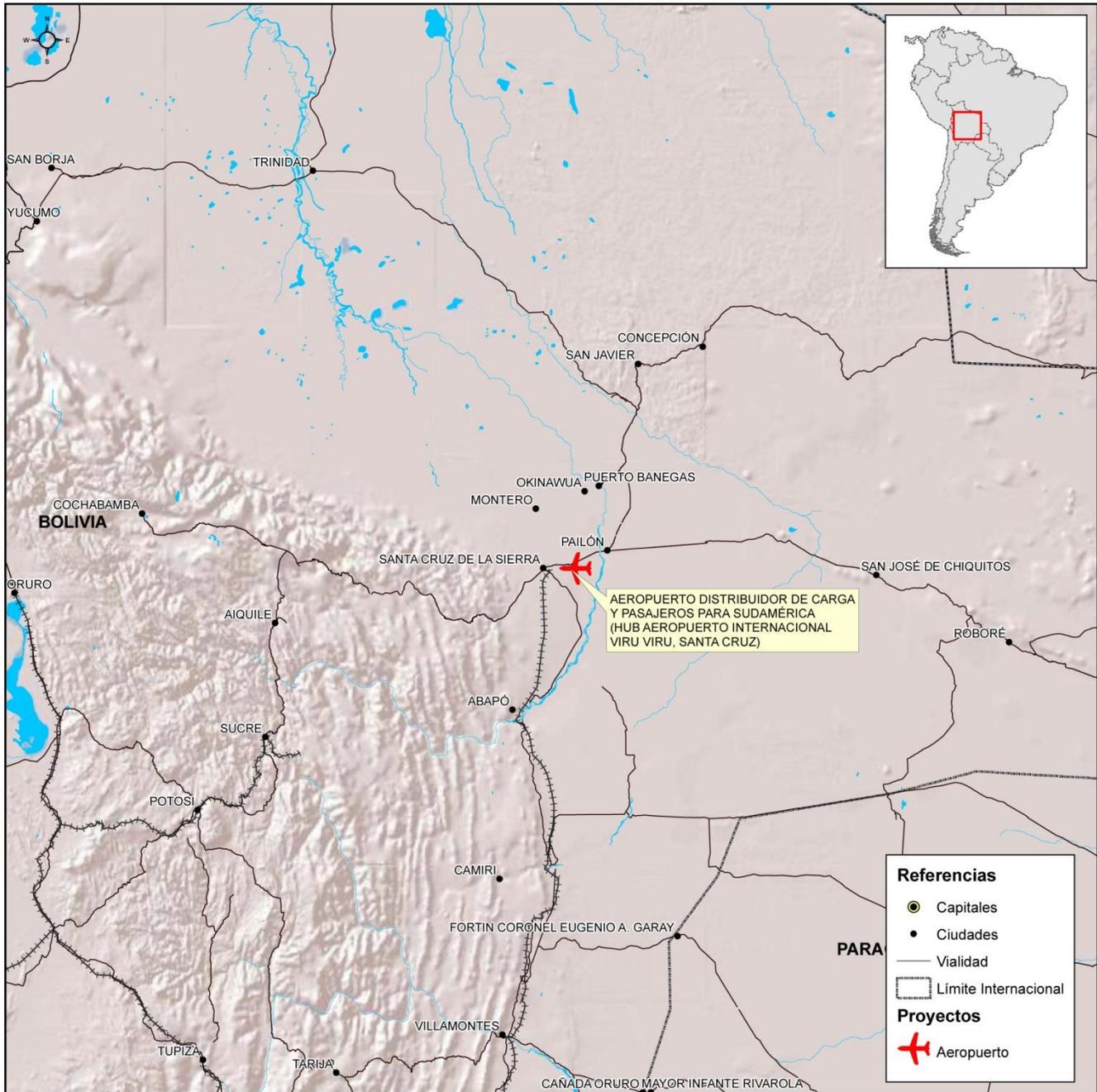
**GRÁFICO 6.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE INTEROCÉANICO CENTRAL SEGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
 (En porcentaje de número de proyectos y porcentaje del monto de inversión)



21

**AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA  
(HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)**
**EJE: INTEROCEÁNICO CENTRAL**
**PAÍSES: BOLIVIA**
**TIPO DE PROYECTO: Transporte Aéreo**
**INVERSIÓN ESTIMADA: US\$ 20,0 millones**
**TIPO DE FINANCIAMIENTO: Público**


CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
IOC78	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)	BO	PERFIL	20.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado busca establecer un centro aéreo de distribución regional de carga y pasajeros (nacional e internacional), que permita un manejo adecuado, eficiente y seguro como elemento de desarrollo económico local y regional. El proyecto es importante pues permitirá fomentar las exportaciones de productos agroindustriales de su área de influencia y generará un aumento de las importaciones de insumos.

Uno de los HUB será el aeropuerto de Viru Viru que se encuentra localizado en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Este aeropuerto está situado en el centro geográfico de Suramérica, por lo que se espera que sirva de punto de interconexión aérea y que se constituya en un aeropuerto distribuidor de cargas y pasajeros en todo el Eje Interoceánico Central.

El aeropuerto tiene una altitud cercana al nivel del mar, por lo que las aeronaves podrán operar con toda su capacidad de carga.

## PROPUESTA

El creciente comercio de carga aérea justifica la expansión del aeropuerto. El proyecto implica la adecuación y construcción de nueva infraestructura para el almacenamiento y control de la carga, hangares, ampliación de la plataforma de carga, entre otros. Las líneas aéreas de otros continentes podrán realizar sus operaciones hacia este aeropuerto desde donde se distribuirían los pasajeros y carga hacia los demás países, con menor recorrido y tiempo. Esto permitirá menores costos operativos y, por lo tanto, menores fletes y pasajes.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El único proyecto individual que conforma este proyecto estructurado está en la Cartera del COSIPLAN y se encuentra priorizado en el Plan de Desarrollo de Bolivia. Adicionalmente, cuenta con un Plan Maestro que se actualizó en el año 2005 y está en etapa de perfil. Por su parte, el estudio de factibilidad ha sido presupuestado y se está gestionando el financiamiento, con recursos comprometidos por FONPLATA para la realización de los estudios.

Dentro de la Planificación del Viceministerio de Transportes, este proyecto ha sido priorizado y la competencia es del nivel del Gobierno Central.



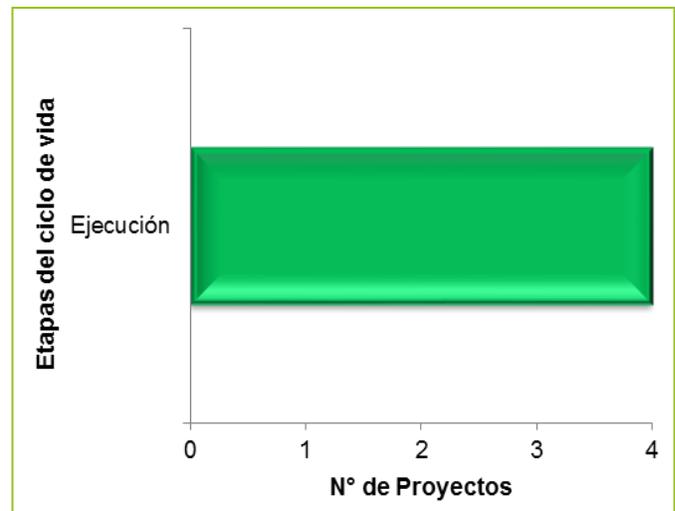
EJE: **INTEROCEÁNICO CENTRAL**

PAÍSES: **BOLIVIA - BRASIL**

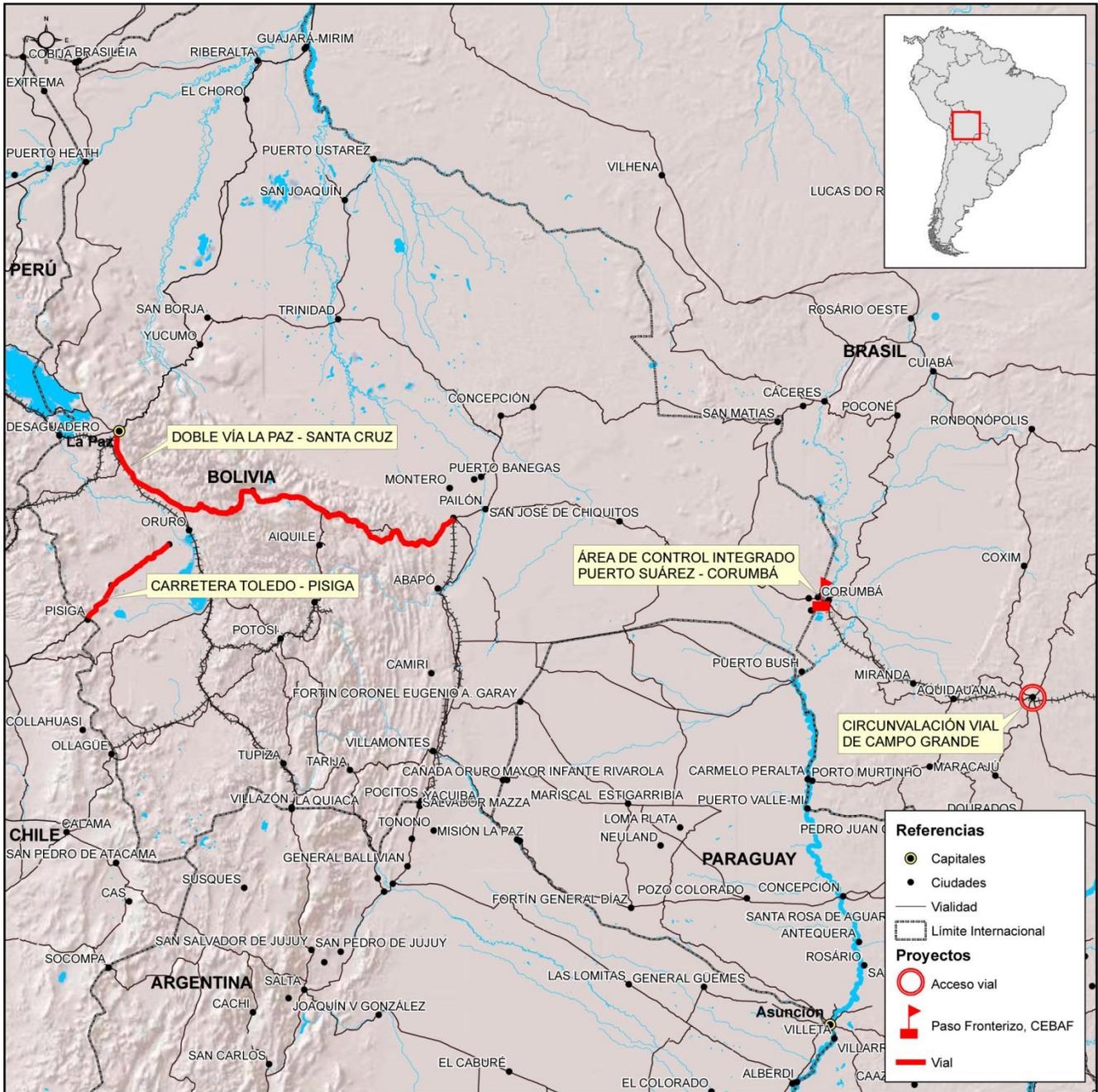
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 431,5 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>IOC14</b>	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE CAMPO GRANDE	BR	EJECUCIÓN	30.000.000
<b>IOC25</b>	AREA DE CONTROL INTEGRADO PUERTO SUÁREZ - CORUMBÁ	BR - BO	EJECUCIÓN	2.000.000
<b>IOC32</b>	CARRETERA TOLEDO - PISIGA	BO	EJECUCIÓN	130.500.000
<b>IOC80</b>	DOBLE VÍA LA PAZ - SANTA CRUZ	BO	EJECUCIÓN	269.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto busca conectar Bolivia, al oeste con Perú y Chile, hacia el este con Brasil - pasando por los Estados de Mato Grosso do Sul y São Paulo hasta el Puerto de Santos - y, a través del canal Tamengo y de la Hidrovía Paraguay - Paraná, permite la integración con Paraguay, Argentina y Uruguay, con lo cual facilitará la integración regional de los países suramericanos. La implementación simultánea de los proyectos individuales que lo conforman es muy importante, pues el mejoramiento de la conectividad del Eje Interoceánico Central afecta al 98% del comercio bilateral entre Brasil y Bolivia.

Adicionalmente, se identifica que los proyectos requerirán acciones complementarias como la habilitación de eficientes pasos de frontera, normativa homogénea para el tránsito de vehículos, la preservación del medio ambiente con sustentabilidad, e identificación de las oportunidades de integración productiva y logística, por ejemplo, en la cadena productiva minero-siderúrgica y en la cadena agrícola/agro-industrial.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está compuesto por cuatro proyectos individuales situados en el Eje Interoceánico Central y con vocación de facilitar el comercio de larga distancia. Los proyectos son tres desarrollos viales y un paso de frontera entre Bolivia y Brasil. Los proyectos viales son: i) Doble Vía La Paz - Santa Cruz; ii) Circunvalación vial de Campo Grande; y iii) Carretera Toledo - Pisiga. El cuarto proyecto es el Paso de Frontera Puerto Suárez - Corumbá.

El proyecto de la Doble Vía entre La Paz y Santa Cruz es parte de un corredor que conectará los departamentos de La Paz, Oruro, Cochabamba y Santa Cruz con carreteras pavimentadas de primera categoría y de doble vía. Esta solución de infraestructura facilitará el comercio y reducirá los accidentes. Este corredor se conecta hacia el oeste con Perú y Chile, y hacia el este con Brasil en la localidad de Puerto Quijarro. Este último puerto es un punto de interconexión con la Hidrovía Paraguay - Paraná a través del Canal Tamengo, lo que permite vincularse con Uruguay y Paraguay. Por su parte, la Carretera Toledo - Pisiga busca complementar la articulación de Bolivia con el Puerto de Iquique en Chile y, adicionalmente, contribuiría a mejorar la competitividad de importantes zonas mineras en Bolivia.

El Área de Control Integrado Corumbá (Brasil) - Puerto Suárez (Bolivia) requiere mejoras en la infraestructura y la compatibilización de los sistemas de transporte. Finalmente, la Circunvalación Vial de Campo Grande tiene el objetivo de mejorar la fluidez y la seguridad del tráfico de vehículos pesados y ligeros de larga distancia que generan congestión en la ciudad de Campo Grande.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los cuatro proyectos individuales que integran este proyecto estructurado se encuentran en la Cartera de Proyectos del COSIPLAN y se encuentran en ejecución.

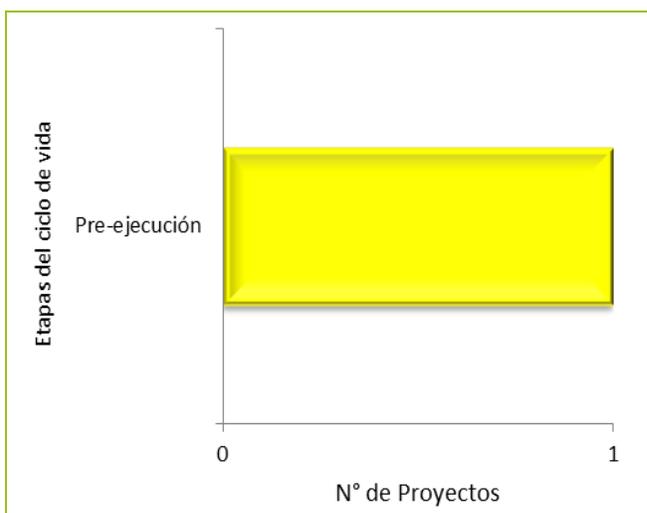
Los proyectos de Bolivia se encuentran en su Plan Nacional de Desarrollo y cuentan con Planes de inversiones, que incluyen la proyección de los recursos financieros disponibles para su ejecución y su armonización con los planes. A su vez, todos los tramos de la Doble Vía La Paz - Santa Cruz cuentan con el financiamiento asignado y la mayoría se encuentra en construcción.

En cuanto al Área de Control Integrado (ACI) Puerto Suárez - Corumbá requiere un monto de US\$ 1.250.000 para su funcionamiento. En este sentido, el gobierno federal de Brasil prevé la construcción de galpones de depósito de mercaderías confiscadas, la construcción de un canil para dar abrigo a perros detectores, la readecuación del Puesto Esdras y la adquisición de una apiladora. El 27 de marzo de 2012 fue firmado el reglamento de creación de la ACI entre la aduana boliviana de Puerto Suárez y la Inspección del gobierno federal de Brasil en Corumbá para simplificar los trámites de exportación e importación para camiones y vagones de tren.

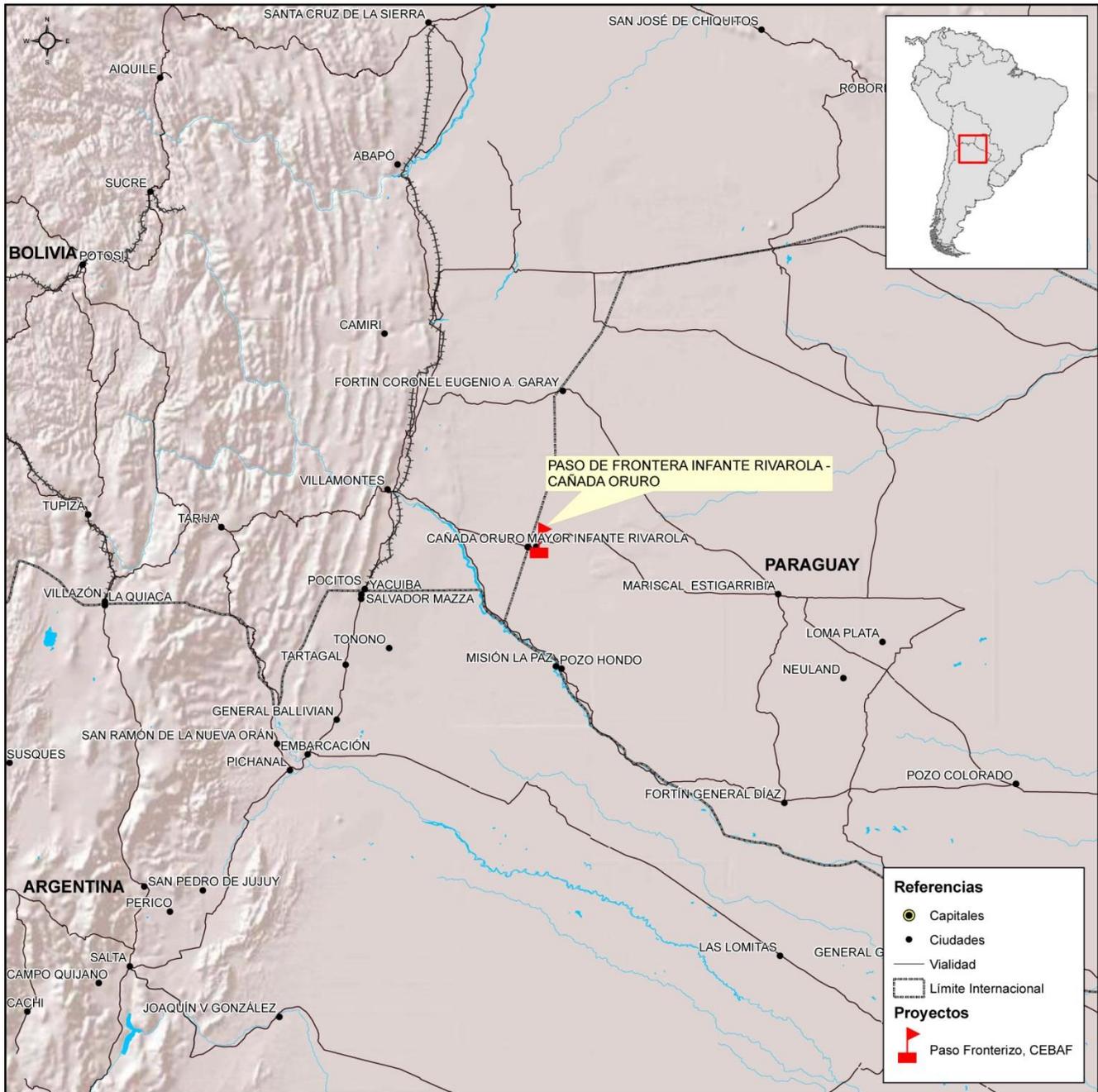
Por su parte, el proyecto de construcción del anillo vial de Campo Grande está en ejecución e integra el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) de Brasil, teniendo de esta forma, recursos asegurados. Para la conclusión de las obras, es necesaria la reubicación de la red de distribución de energía eléctrica del eje del carril y la regularización del proceso de expropiación.

23

## PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO

EJE: **INTEROCEÁNICO CENTRAL**PAÍSES: **BOLIVIA - PARAGUAY**TIPO DE PROYECTO: **Paso de Frontera**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 2,0 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
IOC09	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BO - PA	PRE-EJECUCIÓN	2.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado busca desarrollar la infraestructura y los servicios necesarios para permitir un eficiente tránsito de personas y cargas entre Bolivia y Paraguay. Este proyecto se encuentra en el centro geográfico del Eje Interoceánico Central en la zona de frontera entre Bolivia y Paraguay. La necesidad de este proyecto radica en el incremento del tráfico directo y generado por la pavimentación y mejoramiento de la Carretera Villamontes - Cañada Oruro que permite un incremento del tráfico vehicular y el comercio internacional entre Paraguay y Bolivia.

El proyecto está vinculado a la pavimentación de la ruta paraguaya Estancia La Patria - Infante Rivarola (concluida) y la ruta boliviana Cañada Oruro - Villa Montes, el tramo Palo Marcado - Cañada Oruro, ha sido concluida y se encuentra a la fecha en servicio, está ubicado en la tercera sección de la provincia Gran Chaco del departamento de Tarija, es parte de la Ruta F011 de la Red Fundamental del Sistema Vial Nacional, forma parte del Corredor de exportación de productos agropecuarios del sur de Santa Cruz y El Chaco boliviano con los mercados de Paraguay y Brasil.

## PROPUESTA

El proyecto individual que conforma este proyecto estructurado implica la construcción de la infraestructura para la instalación de un Centro de Control Integrado de Frontera Paraguay - Bolivia, con zonas de acceso y verificación de cargas, área de retención de cargas, sistemas informáticos y de telecomunicaciones y un laboratorio de control sanitario.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El proyecto forma parte de la Cartera del COSIPLAN y se encuentra actualmente en pre-ejecución.

En el lado boliviano, el tramo Palo Marcado - Cañada Oruro ha sido concluido y se encuentra a la fecha en servicio. El proyecto se inicia en la población de Villa Montes, distante 275 km de la ciudad de Tarija, desarrollándose en los primeros 60 km en forma paralela al recorrido del río Pilcomayo, para luego en forma recta desde la localidad de Lbibobo llegar al punto fronterizo con Paraguay denominado Hito BR 94 y también Cañada Oruro.

Es parte integrante de la ruta 011 que une Tarija con la capital de la provincia O'Connor y la capital de la Tercera Sección de la provincia Gran Chaco Villa Montes para finalizar en la frontera con Paraguay en el Hito BR 94. El camino se encuentra dentro de la llanura chaqueña y se desarrolla a lo largo de zonas topográficas onduladas y planas.



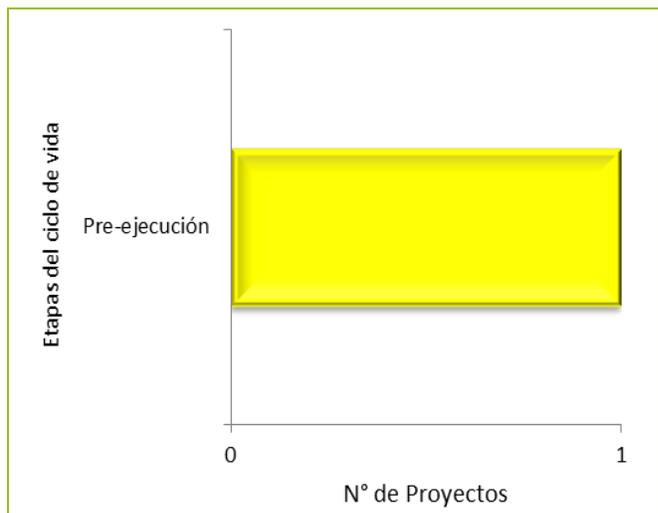
EJE: **INTEROCEÁNICO CENTRAL**

PAÍSES: **BOLIVIA**

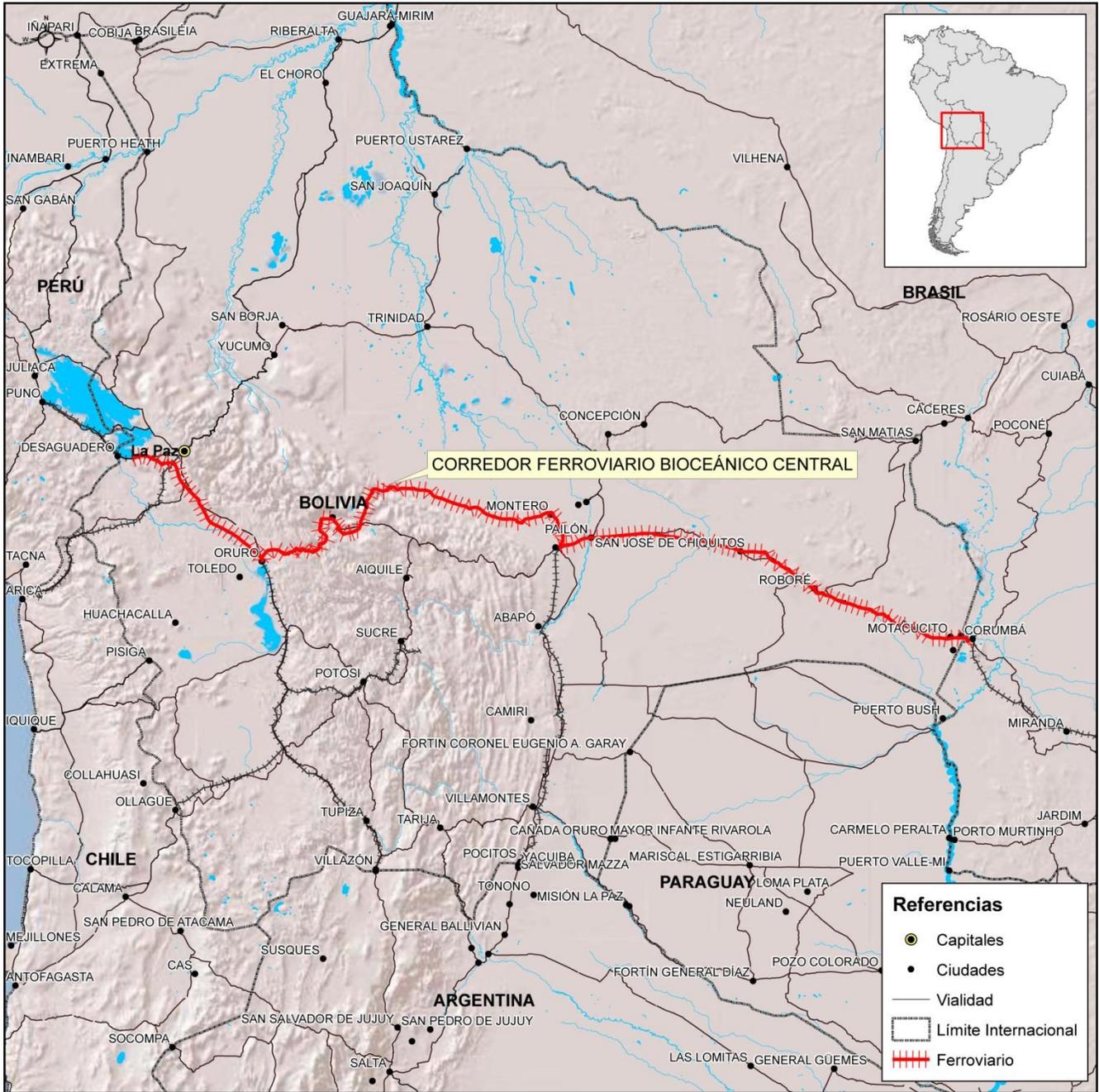
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Ferroviario**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 6,7 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>IOC81</b>	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL	BO	PRE-EJECUCIÓN	6.700.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado permitirá la conexión central de Suramérica uniendo Brasil, Chile, Perú y Bolivia, posibilitando el intercambio comercial entre estos países y la posible exportación a los mercados de ultramar. El Corredor Ferroviario Bioceánico Central articula redes férreas desde el puerto de Santos (Brasil) hasta el Puerto de Arica (Chile) con una longitud de 4.000 km. El tramo boliviano es crítico pues en la actualidad las dos redes ferroviarias, la Red Andina y la Red Oriental, no están interconectadas, generando un eslabón faltante equivalente al 6% del total de la longitud del Corredor Ferroviario Bioceánico Central en una longitud aproximada de 500 km. La trocha de las dos redes ferroviarias es métrica, la capacidad portante es de 15-18 toneladas por eje y tiene una velocidad de 70 km/h (pasajeros) y 40 km/h (carga).

La falta de conexión en el territorio boliviano impide el tráfico continuo en todo el corredor y los tramos viales no tienen la capacidad de sostener con eficiencia las proyecciones de cargas disponibles. Las proyecciones del movimiento de mercancías aportan elementos de juicio suficientes para definir un proyecto que consiste en aumentar y homogenizar la capacidad de carga en todo el territorio boliviano.

## PROPUESTA

La propuesta apunta a realizar inversiones para: i) mejorar la infraestructura existente (cambio de rieles, reemplazo de durmientes y otros); y ii) construir la interconexión por la alternativa más favorable considerando los aspectos técnicos, operativos, ambientales, económicos y sociales. Por lo tanto, se aspira a lograr la interoperabilidad (trocha homogénea y capacidad portante) a nivel regional.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El único proyecto individual que conforma este proyecto estructurado se encuentra en la Cartera del COSIPLAN y está priorizado en el Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo Sectorial de Bolivia y en el Programa Operativo Anual 2011-2012 del Viceministerio de Transportes.

En el ámbito nacional, el Corredor Ferroviario Bioceánico Central se constituye en el proyecto más ambicioso de la historia de Bolivia, que permitirá el desarrollo, explotación e industrialización de los recursos naturales de manera sostenible permitiendo las actividades de exportación e importación con mejores condiciones que las actuales, contando además con una cadena logística donde el Corredor, será el eje principal.

El Corredor Ferroviario Bioceánico Central, actualmente cuenta con el estudio de identificación de alternativas, y será complementado con estudios que lleguen a nivel de diseño de ingeniería básica. Por otra parte cabe aclarar que se cuenta con los recursos necesarios provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo, para llevar adelante este proyecto.

## 7. EJE MERCOSUR-CHILE (ARGENTINA, BRASIL, CHILE, PARAGUAY, URUGUAY)

El área de influencia del Eje MERCOSUR - Chile incluye las Regiones Metropolitana, IV, V, VI y VII de Chile, (Coquimbo, Valparaíso, del Libertador y del Maule, respectivamente); las provincias argentinas de Mendoza, San Juan, La Rioja, San Luis, Córdoba, La Pampa, Santa Fe, Salta, Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes y Misiones; los estados brasileños de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, San Pablo y Minas Gerais; la Región Oriental de Paraguay; y la República Oriental del Uruguay. El área de influencia definida para el Eje MERCOSUR - Chile alcanza una superficie de 3.216.277 km<sup>2</sup>, equivalente al 25,5% de la suma de la superficie total de los cinco países que conforman el EID.

Se calculaba, en 2008, una población total de 137.300.163 habitantes para el área del Eje MERCOSUR - Chile, lo que representa el 53,7% de la suma de la población total de los cinco países que integran el EID. Asimismo, en el área de influencia del Eje se alcanza una densidad habitacional promedio de casi 43 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de 438 habitantes/km<sup>2</sup> para la Región Metropolitana de Chile, a un mínimo de poco más de 2 habitantes/km<sup>2</sup> correspondiente al territorio de la Provincia de La Pampa en la República Argentina.

De los seis grupos de proyectos que componen el Eje MERCOSUR-Chile, cuatro aportan proyectos a la API: i) G2 - Porto Alegre - Límite Argentina / Uruguay - Buenos Aires; ii) G3 - Valparaíso - Buenos Aires; iii) G4 - Coquimbo - Región Centro Argentina - Paysandú; y iv) G5 - Grupo Energético.

En el Cuadro 7.1 se aprecian los 15 proyectos individuales que componen los 6 proyectos estructurados de la API en el Eje MERCOSUR-Chile. El valor de las inversiones involucradas asciende a US\$2.240,3 millones. La API impacta en el desarrollo de los cinco países del Eje (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Uruguay). El proyecto de mayor tamaño es el Gasoducto del Noreste Argentino. Los demás proyectos están orientados a diferentes objetivos. Existen tres proyectos con impacto de desarrollo transfronterizo entre Brasil y Uruguay a través de un corredor ferroviario, un puente internacional y el mejoramiento del transporte multimodal entre la Laguna Merín y la Lagoa dos Patos. Finalmente, se incluyen dos proyectos que contribuyen a la conectividad entre Argentina y Chile: Túnel Binacional Agua Negra y Optimización del Sistema Paso de Frontera Cristo Redentor. Los proyectos cumplen con los criterios de selección establecidos y son consistentes con las funciones estratégicas de los grupos del Eje involucrados en la API.

**MAPA 7.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE**



**CUADRO 7.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE**

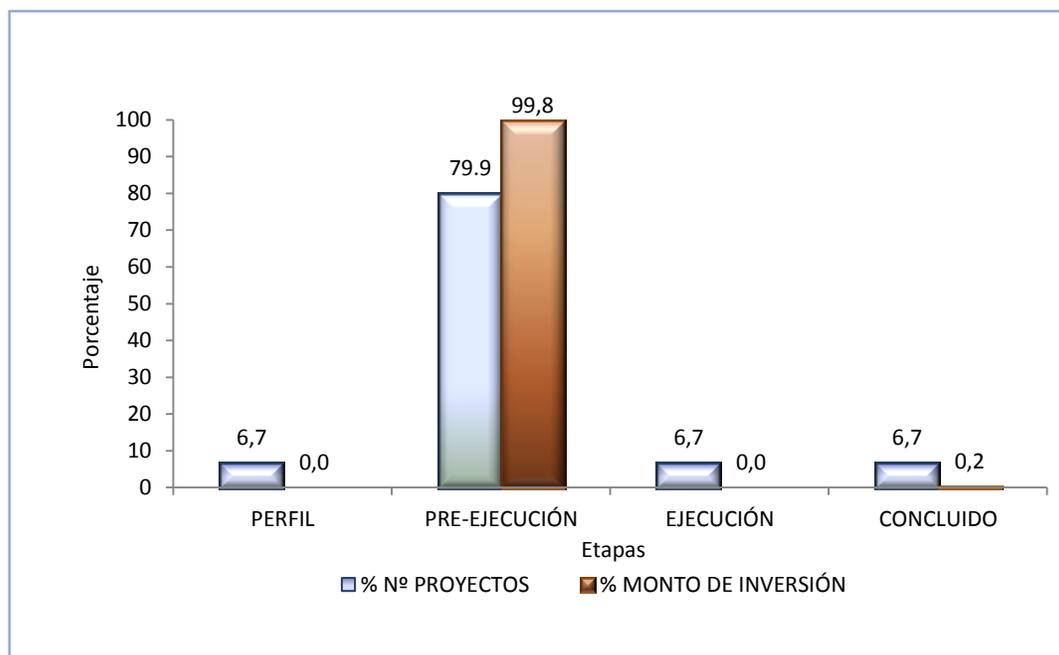
#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
25	<b>MCC</b>	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	ARGENTINA/ BOLIVIA	1.000,0	MCC68	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	AR	G5	PRE-EJECUCIÓN	1.000.000.000
26	<b>MCC</b>	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BRASIL/ URUGUAY	93,5	MCC22	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BR - UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	93.500.000
27	<b>MCC</b>	TRANSPORTE MULTIMODAL EN SISTEMA LAGUNA MERÍN Y LAGOA DOS PATOS	BRASIL/ URUGUAY	14,0	MCC85	DRAGADO LAGOA MERIN	BR	G2	EJECUCIÓN	0
					MCC157	DRAGADO DEL RÍO TACUARI	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	0
					MCC158	DRAGADO, BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL SISTEMA LAGUNA MERÍN - LAGOA DOS PATOS	BR	G2	PERFIL	0
					MCC159	TERMINAL PORTUARIA EN LA CHARQUEADA Y DRAGADO DEL RÍO CEBOLLATI	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000
					MCC160	TERMINAL PORTUARIA Y DRAGADO EN EL RÍO TACUARI	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000
28	<b>MCC</b>	CORREDOR FERROVIARIO MONTEVIDEO - CACEQUÍ	BRASIL/ URUGUAY	139,8	MCC30	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA ENTRE MONTEVIDEO Y RIVERA	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	134.831.000
					MCC115	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA RIVERA - SANTANA DO LIVRAMENTO - CACEQUÍ	BR - UR	G2	CONCLUIDO	5.000.000
29	<b>MCC</b>	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA PASO DE FRONTERA CRISTO REDENTOR	ARGENTINA/ CHILE	143,0	MCC151	CENTRO ÚNICO DE CONTROL DE CARGAS DE USPALLATA	AR	G3	PRE-EJECUCIÓN	90.000.000
					MCC152	CENTRO DE CONTROL DE PASAJEROS DE LOS HORCONES	AR	G3	PRE-EJECUCIÓN	35.000.000
					MCC153	NUEVO COMPLEJO FRONTERIZO LOS LIBERTADORES	CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	0
					MCC154	READECUACIÓN TÚNEL CRISTO REDENTOR Y CARACOLES	AR - CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	4.000.000
					MCC155	SISTEMA BINACIONAL DE CONTROL DE GESTIÓN DEL PASO CRISTO REDENTOR	AR - CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	14.000.000
30	<b>MCC</b>	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	ARGENTINA/ CHILE	850,0	MCC110	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	AR - CH	G4	PRE-EJECUCIÓN	850.000.000

**CUADRO 7.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

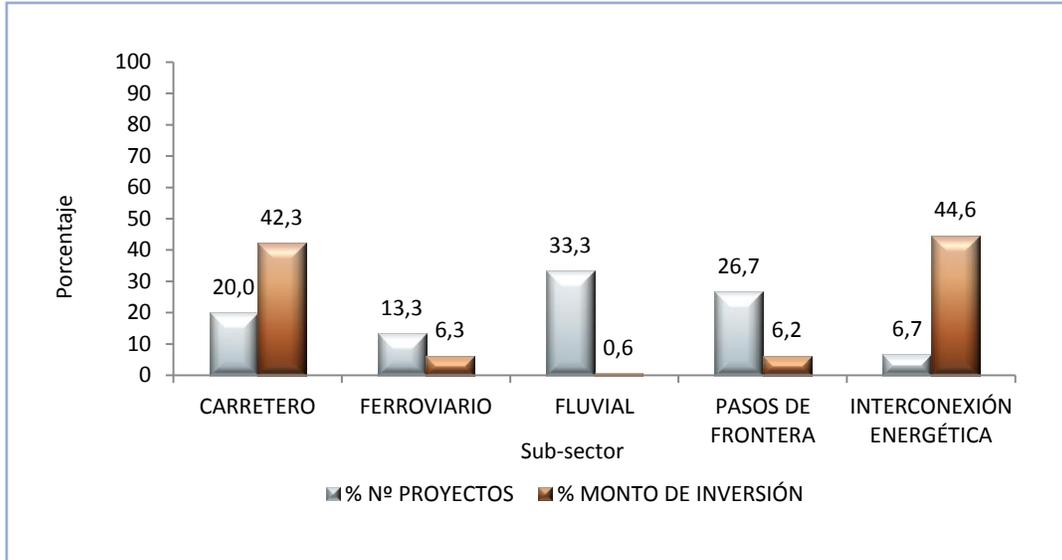
ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	1	6,7	0,0	0,0
PRE-EJECUCIÓN	12	79,9	2.235,3	99,8
EJECUCIÓN	1	6,7	0,0	0,0
CONCLUIDO	1	6,7	5,0	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>2.240,3</b>	<b>100,0</b>

Nota: Los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

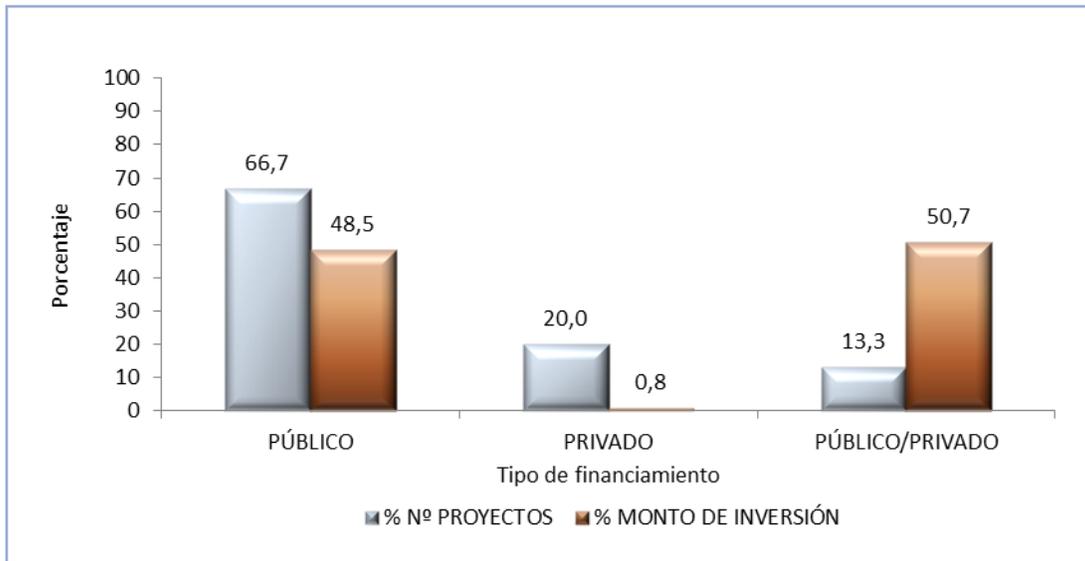
**GRÁFICO 7.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 7.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE SEGÚN SUB-SECTOR**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)

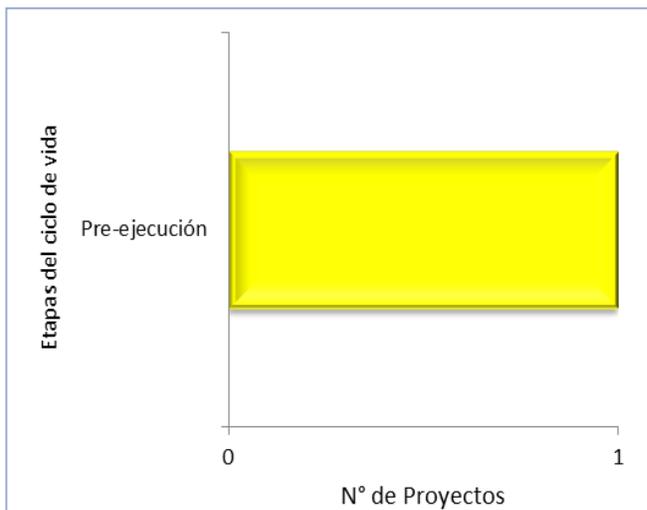


**GRÁFICO 7.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE MERCOSUR-CHILE SEGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)

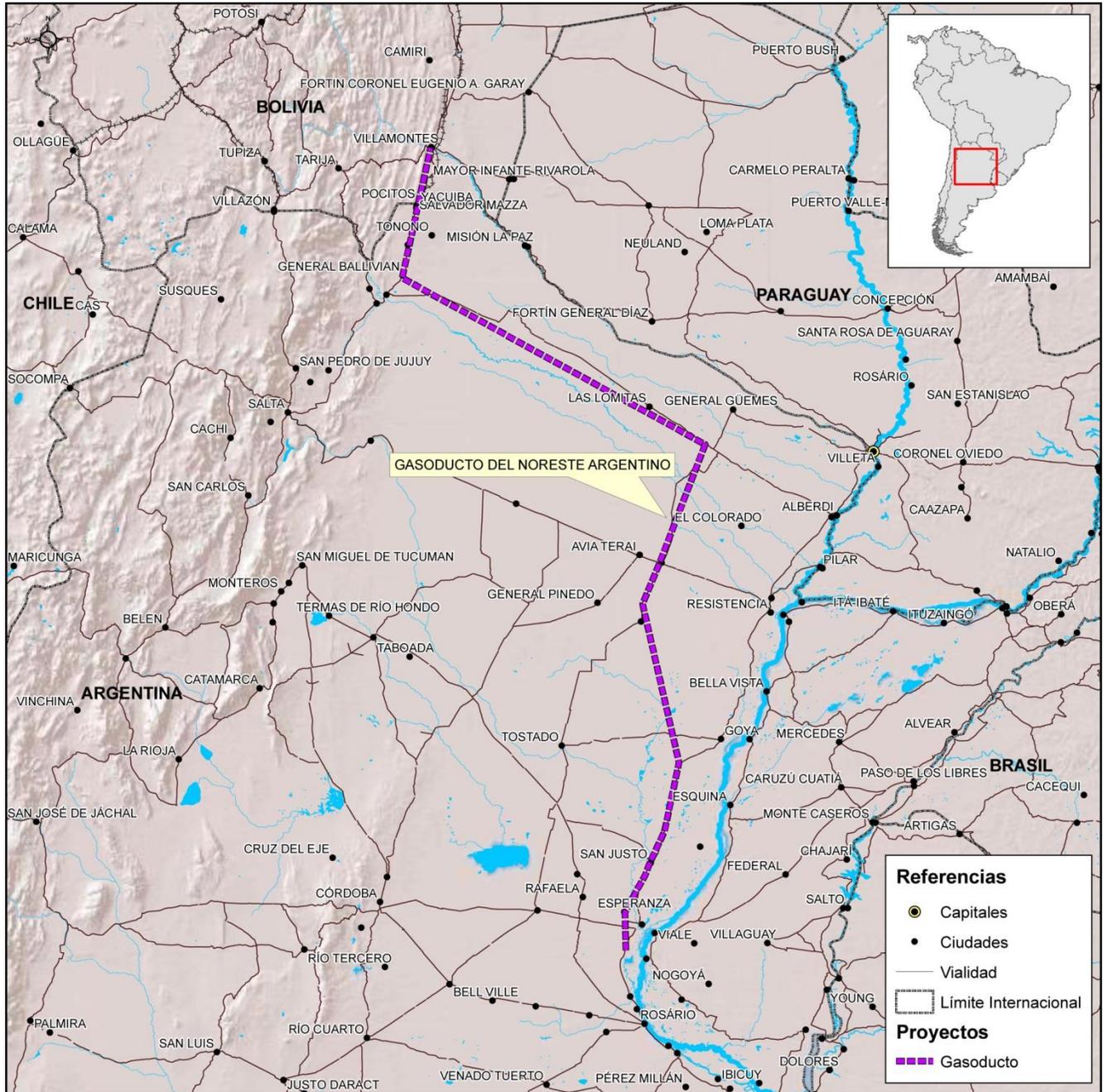


25

## GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO

EJE: **MERCOSUR-CHILE**PAÍSES: **ARGENTINA-BOLIVIA**TIPO DE PROYECTO: **Energía**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 1.000,0 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>MCC68</b>	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	AR	PRE-EJECUCIÓN	1.000.000.000



## FUNDAMENTO

El objetivo de este proyecto estructurado consiste en asegurar el abastecimiento de gas natural a la Región Noreste de Argentina a través de cañerías de gran diámetro y garantizar la provisión en forma sostenida de los caudales necesarios para activar su uso a nivel vehicular y para producción industrial y agroindustrial.

El Gasoducto Troncal permitirá la vinculación de las reservas de gas ubicadas en el norte argentino y en Bolivia con el Sistema Nacional Interconectado de Gasoductos Troncales de Argentina, lo que se realizará en las proximidades de la ciudad de Santa Fe. Esta interconexión gasífera posibilitará la inyección de importantes volúmenes de gas en la zona de mayor consumo de Argentina y facilitará la expansión de la disponibilidad de gas hacia las provincias citadas. Algunas de las provincias beneficiarias no cuentan con la posibilidad de uso de este recurso y otras lo disponen de manera insuficiente y no apta para asegurar el desarrollo económico que la región requiere.

Complementariamente, el proyecto mejorará las condiciones ambientales al sustituir otros combustibles fósiles más contaminantes. Adicionalmente, se ha identificado que el proyecto requiere de un programa de acciones complementarias vinculadas a la franja fronteriza involucrando la infraestructura, la preservación del medio ambiente y las oportunidades de integración productiva y logística.

## PROPUESTA

La propuesta es construir un sistema de transporte de gas que parte desde Bolivia, comprendiendo 675 km aproximadamente del ramal troncal que atraviesa las provincias argentinas de Chaco, uniendo los tramos ubicados en Formosa y Santa Fe, con sus derivaciones que permitirá el desarrollo de las localidades del interior provincial.

La obra comprenderá:

- i) el Gasoducto Troncal y los ramales provinciales que derivarán de él;
- ii) las plantas compresoras y de regulación y medición;
- iii) las instalaciones de superficie y otras obras complementarias de carácter civil, eléctrico y de comunicaciones. Las obras complementarias incluirán la implementación de los sistemas de transmisión electrónica de datos, la operación a distancia, la telemetría, etc.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Este único proyecto individual conforma el proyecto estructurado e integra la Cartera del COSIPLAN y ha sido objeto de declaraciones en las cumbres presidenciales entre ambos países.

Se recibieron las ofertas de 18 empresas interesadas en la construcción del gasoducto, las que están siendo precalificadas técnicamente por el Ministerio de Planificación y a posteriori la apertura de las ofertas técnicas. Los tramos que se licitarán son tres que totalizan 797 kilómetros y unirán las provincias de Salta, Formosa y Santa Fe.



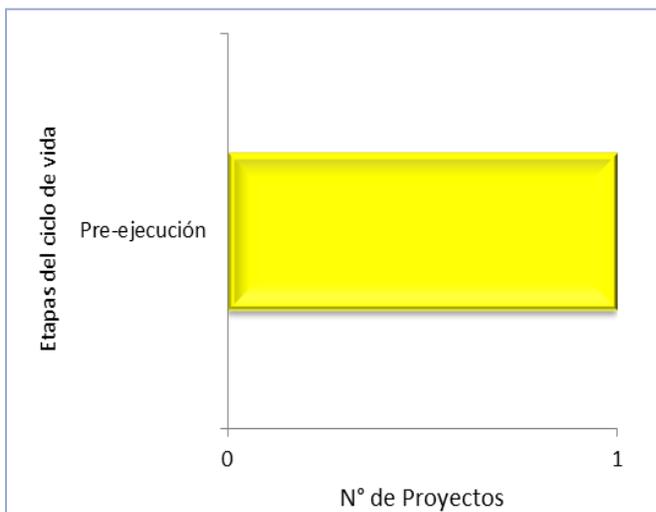
EJE: **MERCOSUR-CHILE**

PAÍSES: **BRASIL -URUGUAY**

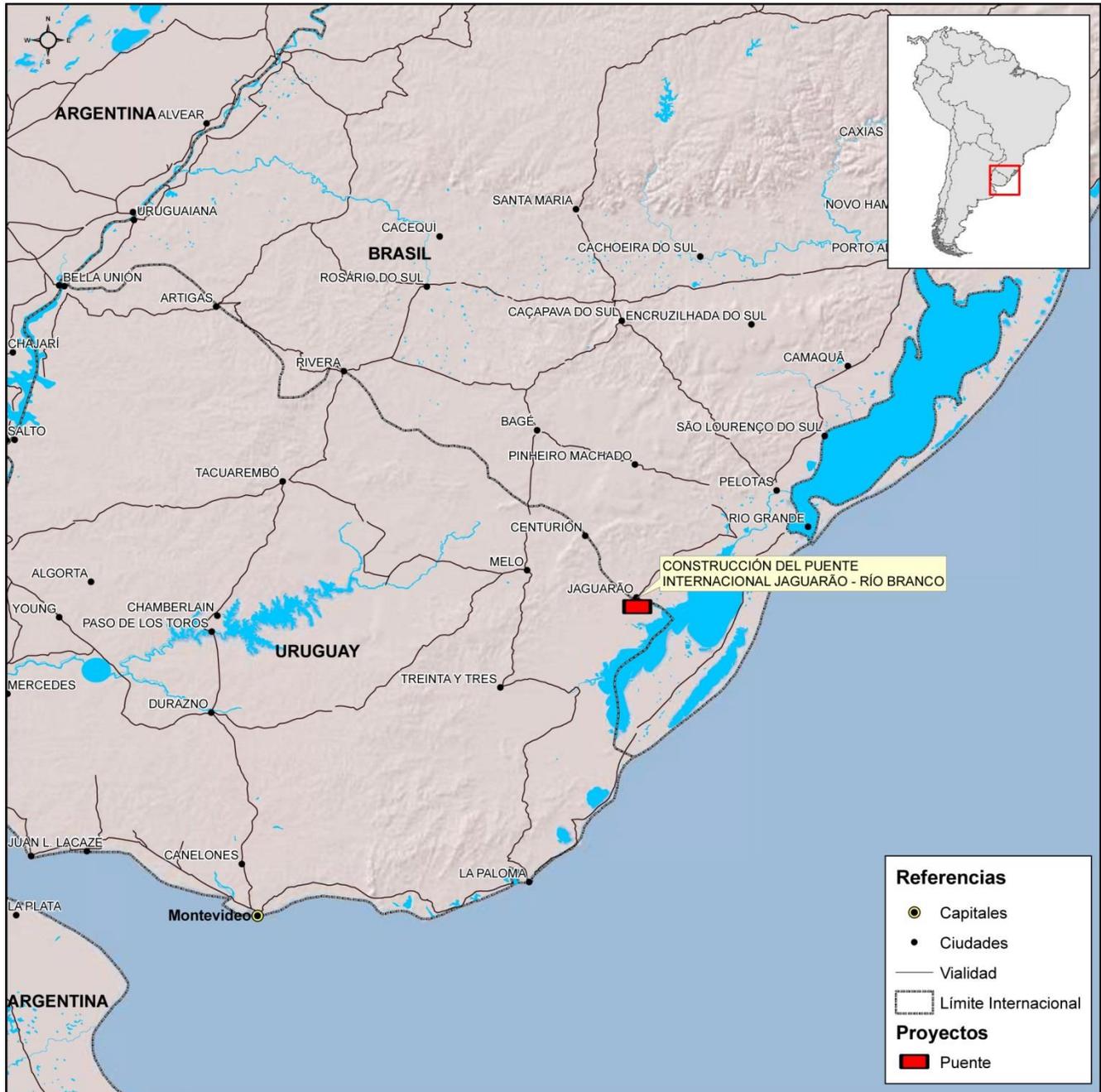
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 93,5 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>MCC22</b>	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BR - UR	PRE-EJECUCIÓN	93.500.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto se encuentra localizado en la frontera entre Uruguay y Brasil sobre el Río Yaguarón. La zona es cercana a las ciudades de Río Branco, en el Departamento de Cerro Largo (Uruguay) y Jaguarão, en el Estado de Rio Grande do Sul (Brasil).

Este proyecto apunta a mejorar el tráfico vial internacional de carga y pasajeros (que podrán circular sin restricciones), permitiendo la integración de las zonas de influencia a través de una mayor actividad comercial y un más amplio intercambio cultural. El proyecto, al reducir el tráfico por la ruta comercial Chuí - Chuy y desviarlo hacia el nuevo puente internacional, permitirá proteger las reservas ecológicas de la costa atlántica y aliviar el tramo carretero brasileño Pelotas - Rio Grande (BR-392/RS); preservar la Ruta Litoraleña para el tráfico ligero y turístico; y reducir el trayecto entre Montevideo y Porto Alegre en, aproximadamente, 53 km.

El estudio de viabilidad técnico-económico-ambiental considera que el 75% de los vehículos de carga y el 50% de los autos que en recorridos de larga distancia hoy pasan por Chuí - Chuy, se derivarán hacia el nuevo puente (Yaguarón-Río Branco).

## PROPUESTA

El proyecto tiene una intervención principal que es la construcción de un segundo puente internacional sobre el Río Yaguarón y la adecuación de sus accesos. El nuevo puente será construido con el sistema estructural extradorsal, en hormigón y acero y tendrá 400 m de largo y 16,85 m de ancho. Con relación a las vías de acceso, están previstos 9,1 km hasta la carretera BR-116/RS (Brasil) y 6,4 km hasta la Ruta 26 (Uruguay). Los pasos de frontera tendrán controles integrados, con control de pasajeros del lado uruguayo y control de cargas del lado brasileño.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Este proyecto forma parte de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN y es frecuentemente citado como prioritario en los comunicados conjuntos.

Es también considerado en los marcos de la Comisión Mixta Brasileño-Uruguaya, creada por el Acuerdo firmado entre los dos países, y de la Comisión Bilateral de Planeamiento Estratégico e Integración Productiva de Brasil-Uruguay (CBPE).

En los presupuestos de los respectivos países están asignados recursos financieros para la ejecución de este proyecto binacional. En el caso de Brasil, el proyecto integra el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC).

El proyecto está en etapa de pre-ejecución y se espera concluir las obras para junio de 2015.



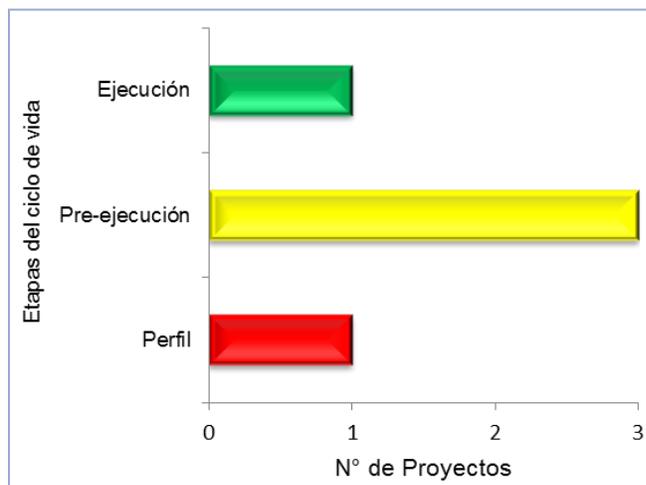
EJE: **MERCOSUR-CHILE**

PAÍSES: **BRASIL - URUGUAY**

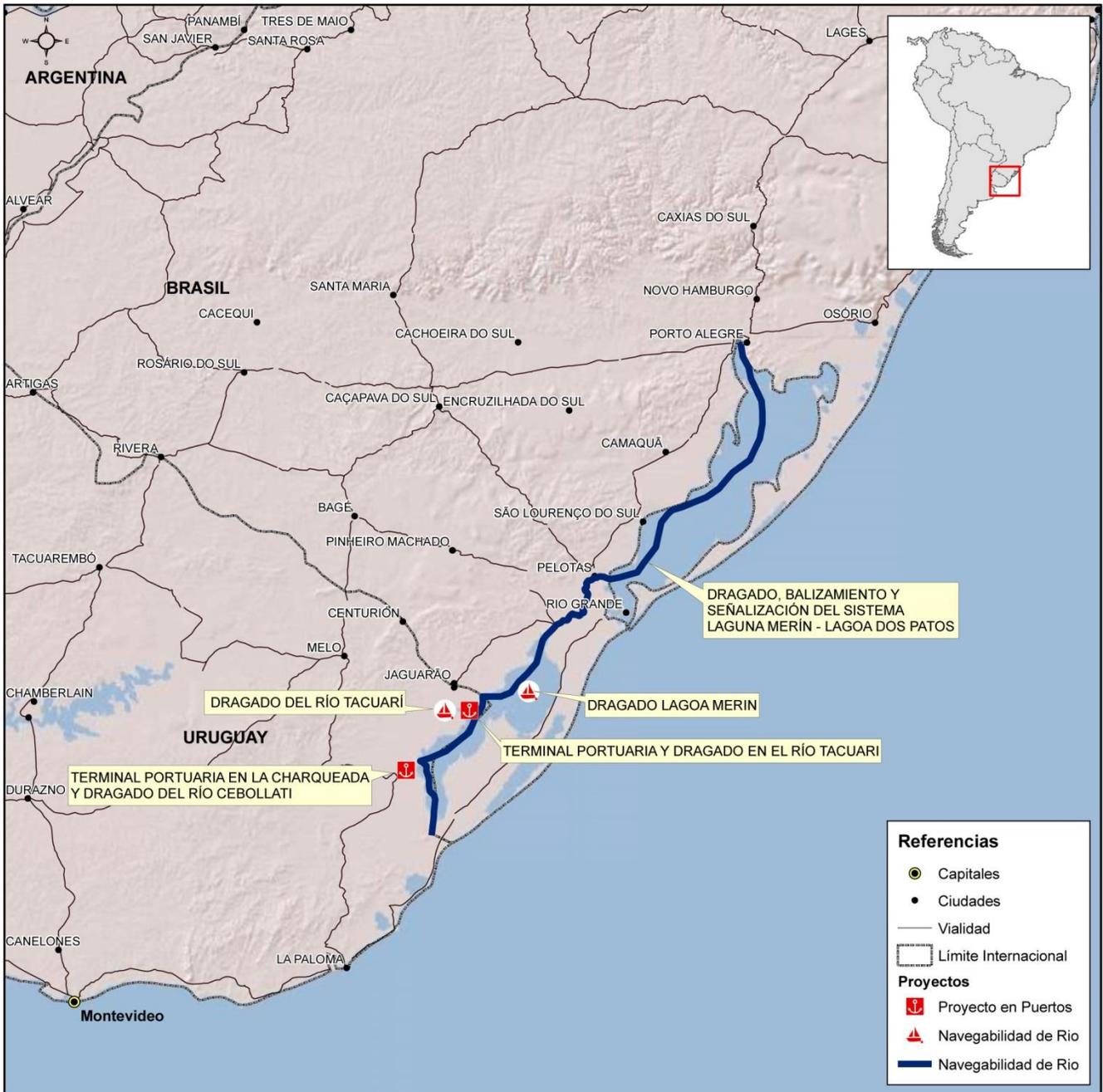
TIPO DE PROYECTO: **Transporte Multimodal**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 14,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>MCC85</b>	DRAGADO LAGOA MERIN	BR	EJECUCIÓN	0
<b>MCC157</b>	DRAGADO DEL RÍO TACUARI	BR	PRE-EJECUCIÓN	0
<b>MCC158</b>	DRAGADO, BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL SISTEMA LAGUNA MERÍN - LAGOA DOS PATOS	BR	PERFIL	0
<b>MCC159</b>	TERMINAL PORTUARIA EN LA CHARQUEADA Y DRAGADO DEL RÍO CEBOLLATI	UR	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000
<b>MCC160</b>	TERMINAL PORTUARIA Y DRAGADO EN EL RÍO TACUARI	UR	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto tiene importantes implicaciones transfronterizas e involucra obras tanto en Uruguay como en Brasil basadas en la necesidad de mejorar la conectividad entre la región este de Uruguay y el sur de Brasil, que actualmente es exclusivamente por carretera. La reincorporación del modo de transporte fluvial implicará la posibilidad de transportar mayores volúmenes de carga reduciendo fletes y costos de mantenimiento de infraestructura, descongestionando los pasos de frontera, a la vez que reducirá la afectación ambiental por gases de combustión de motores, ruidos y accidentes carreteros. Las afectaciones a los medios fluvial y lacustre derivadas del proyecto están siendo estudiadas por los dos países en sus respectivas jurisdicciones.

El fundamento de este proyecto está consubstanciado en el "Acuerdo entre la República Federativa de Brasil y la República Oriental del Uruguay sobre Transporte Fluvial y Lacustre en la Hidrovía Uruguay-Brasil" firmado el 30 de julio de 2010 en la ciudad de Santana do Livramento. Esta hidrovía fue desactivada como consecuencia de la construcción de la Ruta BR-471/RS (Chuí/Pelotas), en la década de 1970. La BR-471/RS atraviesa la Estación Ecológica del Taim, que ocupa un área de 32.038 hectáreas, comprendiendo parte de los municipios de Santa Vitória do Palmar y Rio Grande, entre la Lagoa Mirim y el Océano Atlántico, próximo al Arroyo Chuí (frontera Brasil- Uruguay).

En Uruguay, el área del proyecto comprende el sector uruguayo de la Laguna Merín y sus afluentes, especialmente los ríos Yaguarón, Cebollatí y Tacuarí. En Brasil, el área del proyecto abarca el sector brasileño de la Laguna Merín y sus afluentes, especialmente el río Yaguarón, el canal de San Gonzalo y sus afluentes, los canales de acceso hidroviario al Puerto de Río Grande, la Lagoa dos Patos y sus afluentes, el Río Guaíba y los ríos Taquarí, Jacuí, Dos Sinos, Gravataí, Caí y Camaquã, totalizando 997 km de extensión.

## PROPUESTA

El proyecto consiste en reactivar el transporte fluvial y lacustre en la hidrovía conformada por las Lagunas Merín y dos Patos y sus afluentes.

La propuesta es desarrollar servicios de transporte fluvial eficientes, seguros, regulares y adecuados tanto para cargas como para pasajeros de acuerdo a los requisitos actuales del comercio, del desarrollo económico y de la protección del medio ambiente.

El proyecto comprende obras de dragado, señalización y balizamiento de vías navegables en ambos países, obras conjuntas de levantamiento hidrográfico y cartografía en la laguna Merín y construcción de puertos en el territorio uruguayo.

El proyecto incluye también, por tratarse de una hidrovía binacional, acciones vinculadas a la regulación de migración, aduanas, sanidad etc. que serán realizadas conjuntamente a través de las entidades nacionales y binacionales pertinentes.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Este proyecto forma parte de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN y cuenta con comunicados conjuntos de los Presidentes y está en el marco del Tratado de Cooperación para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales y el Desarrollo de la Cuenca de la Laguna Merín.

El proyecto también es tratado en el marco de la Secretaría Técnica de la Hidrovía Uruguay-Brasil, por el Grupo de Trabajo para el Desarrollo del Plan Cartográfico y monitoreado por el Grupo de Alto Nivel Brasil-Uruguay (GAN).

De acuerdo con la normativa vigente en cada uno de los países se están cumpliendo los respectivos requerimientos de protección ambiental de modo de no afectar el ecosistema, en particular el de los medios fluviales y lacustres.

Este proyecto está en la previsión presupuestal de la Dirección Nacional de Hidrografía del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Uruguay para el quinquenio 2010-2014 y, en Brasil, es parte de la segunda etapa del Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC-2), lo que le garantiza recursos financieros para su implementación y le proporciona un modelo especial de gestión.

El proyecto se encuentra en etapa de ejecución, con finalización prevista para 2015. Las fechas de finalización de las sub-etapas del proyecto serán definidas después del cierre del Estudio de Viabilidad.

Finalmente, cabe señalar que durante 2013 se completó la aplicación de la Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico (EASE) a este proyecto estructurado con la participación activa de los equipos técnicos nacionales de Brasil y Uruguay.

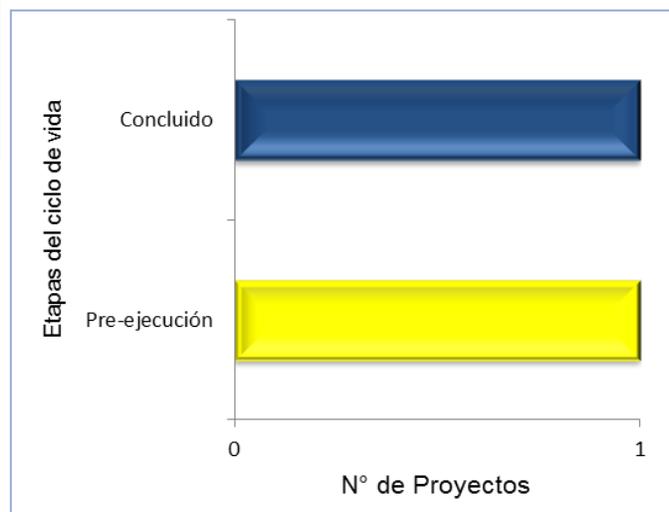
EJE: **MERCOSUR-CHILE**

PAÍSES: **BRASIL - URUGUAY**

TIPO DE PROYECTO: **Transporte Ferroviario**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 139,8 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público/Privado**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
MCC30	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA ENTRE MONTEVIDEO Y RIVERA	UR	PRE-EJECUCIÓN	134.831.000
MCC115	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA RIVERA - SANTANA DO LIVRAMENTO - CACEQUÍ	BR - UR	CONCLUIDO	5.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto tiene importantes implicaciones transfronterizas e involucra obras tanto en Uruguay como en Brasil, permitiendo interconectar, por ferrovía, la ciudad de Montevideo (Uruguay) con el puerto de Rio Grande (Brasil), y con las regiones sur y sudeste de Brasil. El proyecto busca mejorar la integración física del MERCOSUR y en particular los corredores ferroviarios que unen Montevideo con las redes brasileña y argentina en Rivera y Salto Grande, respectivamente. Consolida, a su vez, la conectividad regional, generando sinergias transfronterizas entre ambos países y optimizando el flujo de producción regional, activando y potenciando el transporte ferroviario, ampliando la posibilidad de transporte de carga actualmente concentrada principalmente en el medio carretero.

Este emprendimiento, prioritario en la agenda de ambos gobiernos, se presenta como un instrumento eficaz de aproximación comercial regional, teniendo en cuenta que el modo ferroviario tiene capacidad para transportar grandes volúmenes con elevada eficiencia energética, principalmente en casos de desplazamientos de medias y de grandes distancias; ofrecer más seguridad en relación al modo vial - con menor índice de accidentes y menor incidencia de hurtos y robos; causar menos impacto al medio-ambiente; ofrecer fletes más bajos aumentando la competitividad; reducir los costos de infraestructura; e inducir a la actuación de operadores logísticos y prestadores de bienes y servicios localizados en su área de influencia.

Actualmente, la carga transportada entre los dos países - constituida de productos primarios y secundarios (principalmente: cereales, madera, cebada, arroz, chapa de hierro fundido, máquinas agrícolas, etc.) - está concentrada en las carreteras (en territorio brasileño, por la BR- 293/RS y BR-158/RS).

En lo que respecta a Uruguay, la mejora en el tramo que le involucra se traduce en mejores servicios, impactando directamente sobre la ecuación de costos de transporte de los clientes. Esto genera un mayor atractivo para la captación de inversiones en el sector logístico, terminales de transferencia de carga, así como en actividades vinculadas directa e indirectamente a la operativa ferroviaria y a la logística en general.

## PROPUESTA

En territorio brasileño, se requiere la rehabilitación del tramo ferroviario entre Santana do Livramento y Cacequí, con 158 km de extensión. Con relación a este tramo, fue realizada una inspección técnica con representantes del concesionario ALL (América Latina Logística do Brasil S/A) y técnicos de la Agencia Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), en la cual fueron identificadas las intervenciones necesarias para la rehabilitación de la vía, incluyendo: reemplazo de durmientes, limpieza de cortes, refuerzo de aterros y reparación de 10 puentes.

En territorio uruguayo, se requiere la rehabilitación de la vía férrea entre Montevideo y Rivera, con 567 km de extensión. Esta intervención está orientada a mejorar el nivel de servicio de los tramos que la integran, fundamentalmente en lo que refiere a estado, velocidad y seguridad para el transporte ferroviario de cargas. Esta primera etapa de rehabilitación (carga admisible en territorio uruguayo: 18 toneladas por eje), que

apunta a la consolidación de la infraestructura ferroviaria a los efectos de adecuarla a los nuevos requerimientos del transporte de cargas local e internacional, se ampliará de acuerdo a la demanda creciente de transporte ferroviario. La nueva superestructura de vía permitirá que en una etapa futura se aumente la carga admisible a 22 toneladas por eje mediante el refuerzo de las obras de arte, manteniendo las velocidades alcanzadas en la primera etapa.

Las acciones complementarias identificadas son: negociar contratos comerciales que optimicen las condiciones operacionales; discutir cuestiones referentes a la facilitación del transbordo; comprar equipos; buscar potenciales embarcadores; identificar productos para ser intercambiados; verificar la necesidad de incorporación de material rodante y la recuperación de estaciones.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Los dos proyectos individuales que integran este estructurado forman parte de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN.

El proyecto estructurado cuenta con comunicados conjuntos de los países, teniendo carácter estratégico en el contexto de la creación de un nuevo paradigma para la relación bilateral Brasil-Uruguay.

Adicionalmente los estudios de pre-inversión culminaron en 2011.

Las obras en territorio brasileño se concluyeron en noviembre de 2012 lo que ha permitido la entrada en operación internacional entre los territorios uruguayo y brasileño. Las obras de recuperación y mejoramiento en la vía férrea en Uruguay se extenderán hasta el 2015.

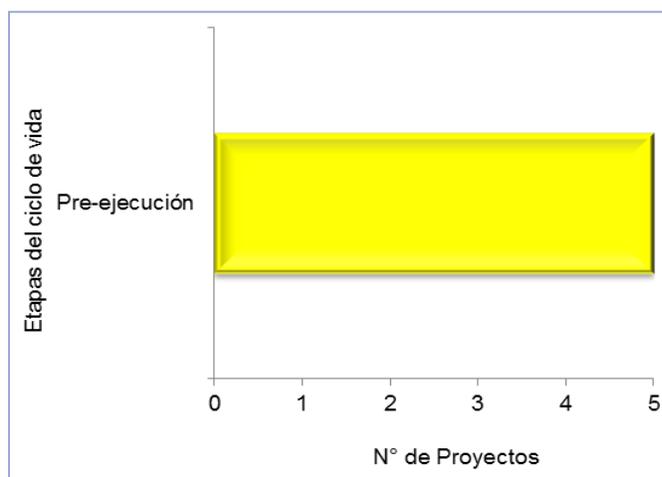
EJE: **MERCOSUR-CHILE**

PAÍSES: **ARGENTINA - CHILE**

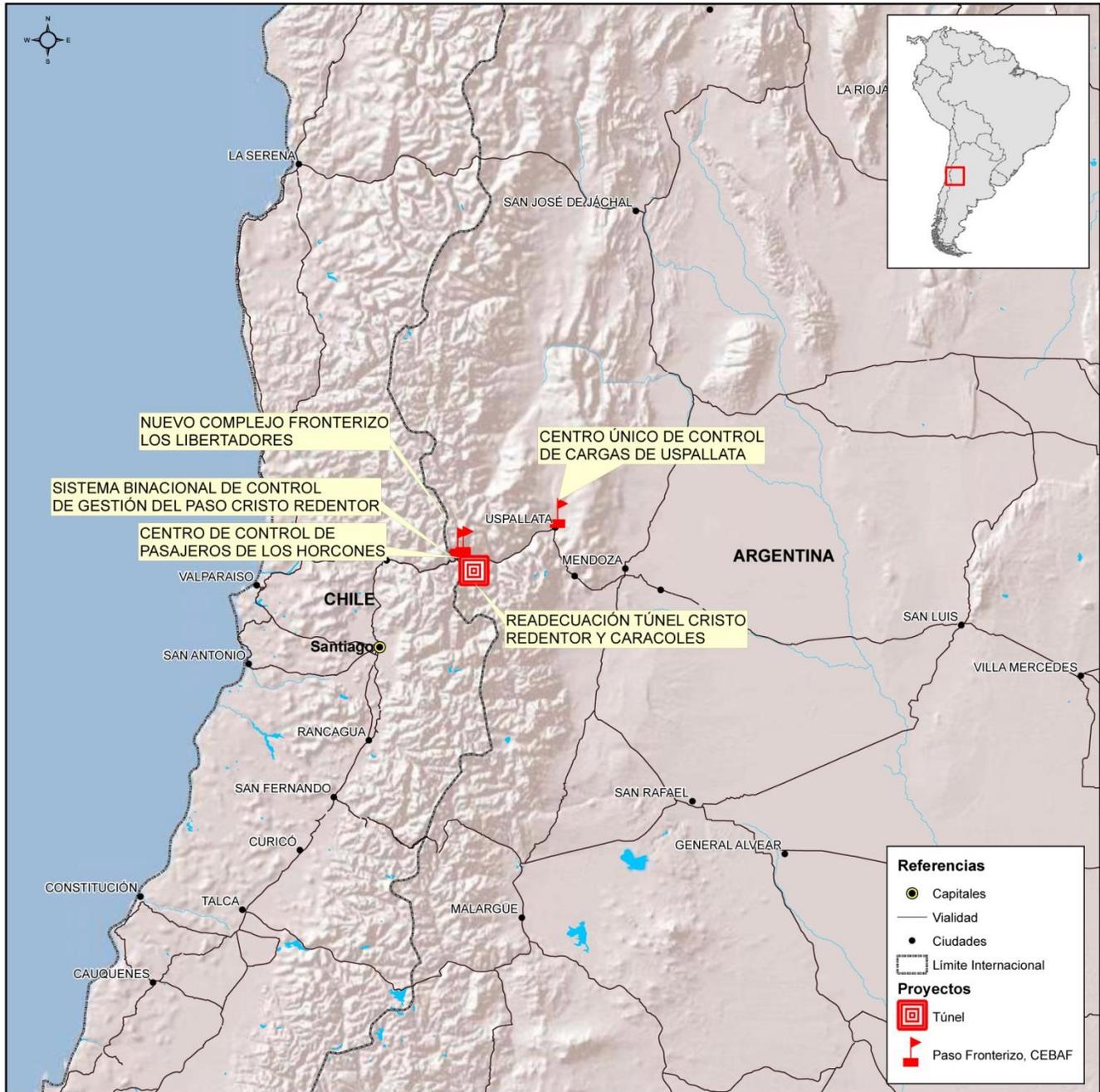
TIPO DE PROYECTO: **Paso de Frontera**

INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 143,0 millones**

TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**



CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>MCC151</b>	CENTRO ÚNICO DE CONTROL DE CARGAS DE USPALLATA	AR	PRE-EJECUCIÓN	90.000.000
<b>MCC152</b>	CENTRO DE CONTROL DE PASAJEROS DE LOS HORCONES	AR	PRE-EJECUCIÓN	35.000.000
<b>MCC153</b>	NUEVO COMPLEJO FRONTERIZO LOS LIBERTADORES	CH	PRE-EJECUCIÓN	0
<b>MCC154</b>	READECUACIÓN TÚNEL CRISTO REDENTOR Y CARACOLAS	AR - CH	PRE-EJECUCIÓN	4.000.000
<b>MCC155</b>	SISTEMA BINACIONAL DE CONTROL DE GESTIÓN DEL PASO CRISTO REDENTOR	AR - CH	PRE-EJECUCIÓN	14.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado consiste en un plan para optimizar tanto la infraestructura como los aspectos de tecnología y operativos en el funcionamiento de todos los complejos fronterizos y estaciones de gestión del paso Sistema Cristo Redentor. Constituye una solución sistémica al problema de congestión que la creciente demanda de tráfico está planteando hace años a los servicios de ambos países en esta conexión.

El paso de frontera Sistema Cristo Redentor está situado en la cordillera de Los Andes, conecta la V Región de Valparaíso en Chile con la provincia de Mendoza en Argentina. Tiene alta prioridad pues es la principal conexión terrestre bilateral entre Argentina y Chile y también el centro de confluencia de conexiones de un intenso tránsito proveniente del MERCOSUR hacia Chile y a los mercados de ultramar en el Pacífico, a través de los puertos de Valparaíso, San Antonio y Quinteros, en la V Región.

El proyecto se basa en un estudio que permitió evaluar las alternativas tanto de la infraestructura como de la operación del Paso Sistema Cristo Redentor y definir las soluciones para implementar un mejor sistema de control fronterizo, mediante un plan de desarrollo por etapas en el corto, mediano y largo plazo.

La iniciativa aborda todos los aspectos que inciden en el tráfico bilateral, sin atribuir la congestión a una sola causa, tomando en cuenta conceptos nuevos, como la optimización de los espacios para la atención diferenciada según tipo de vehículos, evitar que el espacio del control fronterizo se preste para actividades ajenas al control que retienen al usuario en el recinto más allá de lo necesario, uso de tecnologías, diseño de un modelo de circulación en los recintos de control, habitabilidad de los funcionarios, etc.

## PROPUESTA

El proyecto incluye:

- i) medidas operativas para el desempeño de las funciones de control fronterizo;
- ii) modelo de circulación de personas y vehículos en el área de control fronterizo;
- iii) emplazamiento de cada puesto de control (distinguiendo entre control de pasajeros y de cargas);
- iv) plan de inversiones en infraestructura según las alternativas de cada tipo de control y sus soluciones;
- v) estimaciones de costos de operación y mantenimiento; y
- vi) lineamientos para un plan de contingencias a ser aprobado por los países involucrados.

Este proyecto contempla varias obras y acciones individuales a realizarse por Chile y Argentina, los que deben avanzar en dos etapas, con metas de corto y mediano plazo. Ellas se encuentran en diversas etapas de avance. El proyecto comienza con la aprobación por parte de ambos gobiernos del Estudio Binacional para la Optimización del Paso Sistema Cristo Redentor, realizado en el marco de IIRSA, como un programa de cooperación técnica, con fondos del BID. En 2011 se constituyó la Comisión Binacional para el Proyecto de Optimización del Paso Sistema Cristo Redentor que ha realizado varias reuniones. Se ha avanzado con algunas medidas de agilización y en la definición de las necesidades logísticas de cada servicio para el funcionamiento de los controles integrados en los respectivos complejos. Considera una Etapa I, con mejoras provisorias

usando unidades móviles que permitirían ampliar la capacidad de los establecimientos y luego una Etapa II con la implementación de los controles en las instalaciones definitivas. El proyecto en su conjunto se encuentra en etapa de pre-ejecución respecto de las obras más importantes, con estudios de pre inversión.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Actualmente el Área de Control Integrado de Uspallata (ACIUS) cuenta con obras de servicios terminadas a saber: el edificio de administración, la dársena de verificación de cargas, la nave del escáner y el área para secuestro de cargas.

En lo que respecta a la infraestructura vial las obras recomendadas son: definición del accesos al ACIUS por la variante de la Ruta Nacional N° 7 y la Ruta Nacional N° 49 evitando el égido urbano. El diseño propuesto incluye las correspondientes rotondas y las estaciones de control de gestión.

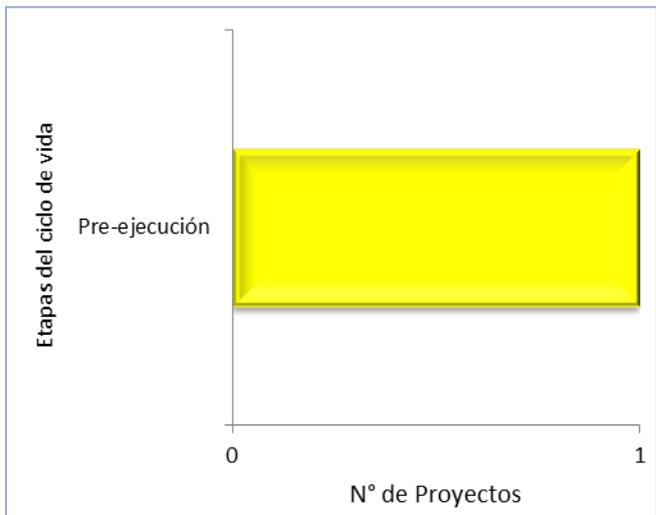
Con respecto al Centro de Control de Pasajeros en Los Horcones se remitió el perfil del proyecto a la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con financiamiento externo del Ministerio de Planificación Federal para su priorización, previa a la solicitud de financiamiento externo al BID.

Con respecto al proyecto Readecuación Túnel Cristo Redentor y Caracoles, se encuentra en ejecución el diseño a finalizar durante el año 2014, en tanto el Nuevo Complejo Los Libertadores se encuentra en proceso de licitación esperando que éste concluya a fines de 2013 para comenzar su construcción a mediados de 2014.

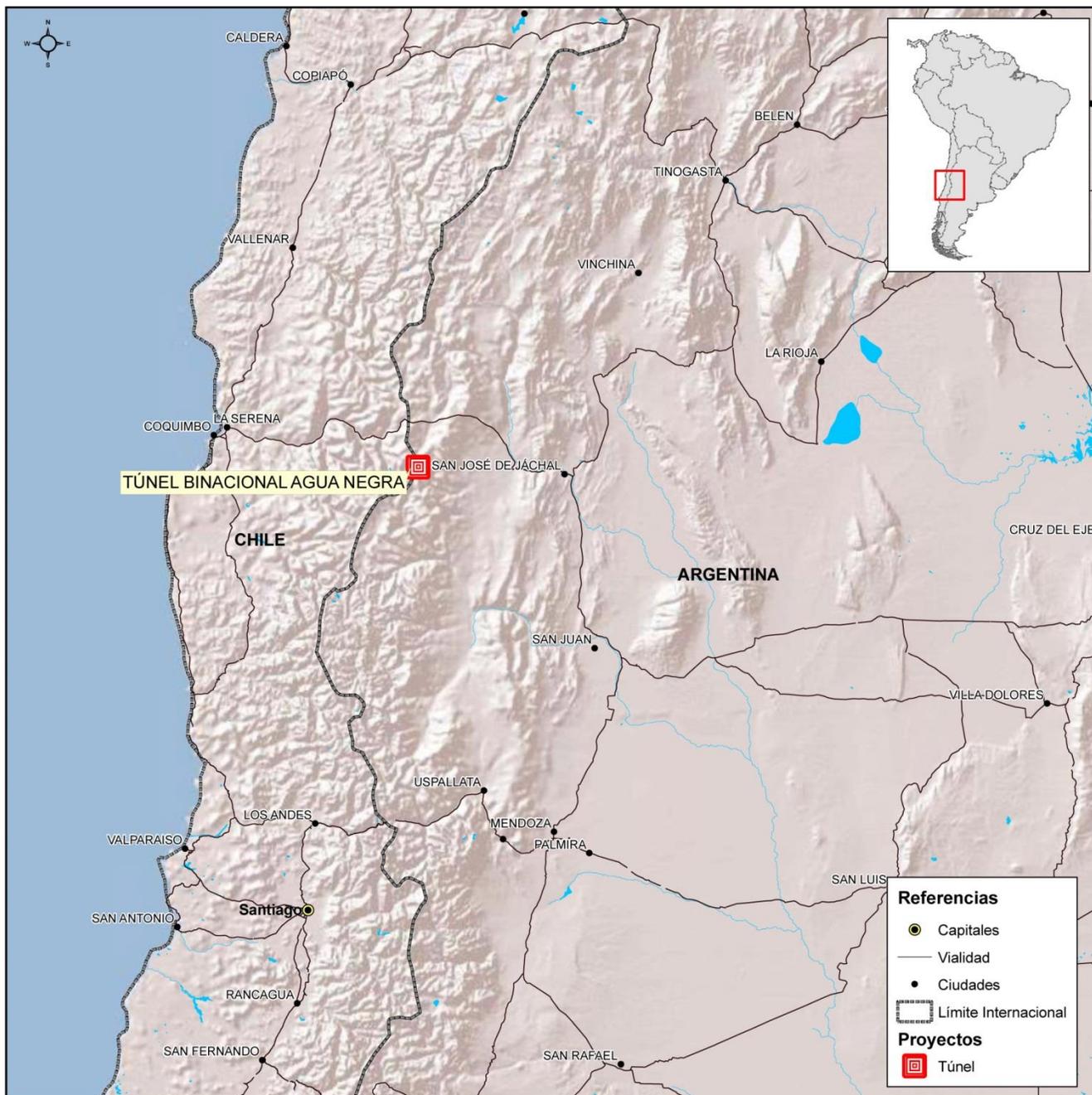
Finalmente, con respecto al sistema binacional de gestión, del lado chileno está finalizando un estudio de pre-factibilidad que determinará las obras/sistemas a incorporar a lo largo de la ruta de modo de hacer más expedito el tránsito internacional.

30

## TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA

EJE: **MERCOSUR-CHILE**PAÍSES: **ARGENTINA - CHILE**TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 850,0 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
<b>MCC110</b>	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	AR - CH	PRE-EJECUCIÓN	850.000.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado tiene como principal objetivo la construcción de un túnel doble en la frontera entre Chile y Argentina, en el paso de Agua Negra. Debido a su ubicación geográfica, conforma un importante eje de integración regional que fortalece las conexiones desde la zona central de Argentina hacia el área de influencia del Puerto de Coquimbo en Chile, fomentando el turismo y el comercio internacional entre todos los países que conforman el Eje Mercosur - Chile. Asimismo, existen estimaciones de tráfico vehicular que producirá la apertura del túnel, en estudios llevados a cabo tanto por Argentina como por Chile (estudios de evaluación social del proyecto). A pesar que sus resultados son disímiles, se ha trabajado en el análisis de estos estudios para llegar a estimaciones más afinadas en cuanto a la demanda.

El túnel bajaría la altura máxima del cruce de frontera de 4.750 msnm a una cota de 3.620 msnm en el portal chileno y a 4.085 msnm en el portal argentino mejorando la conexión ya existente. La nueva traza de 13,8 km de longitud nominal, entregaría una ruta más expedita y con menores riesgos para unir la Región de Coquimbo con la Provincia de San Juan, abriendo nuevas oportunidades al desarrollo turístico y al intercambio comercial.

En el contexto bilateral, este proyecto se estudió en el ámbito del Grupo Técnico Mixto y posteriormente en el seno de una Entidad Binacional creada en el marco del Tratado de Maipú suscrito entre Argentina y Chile en 2009 (EBITAN) y en el contexto multilateral, está incluido en la Cartera de proyectos de IIRSA, así como en la API del COSIPLAN.

## PROPUESTA

Este proyecto estructurado está localizado en la provincia de San Juan (Argentina) y en la IV Región (Chile) y es parte del denominado corredor bioceánico Porto Alegre (Brasil) - Coquimbo (Chile).

La propuesta es construir un túnel internacional que reemplace los últimos kilómetros de camino a cada lado de la frontera y que permita a los vehículos de carga evitar las zonas de más difícil circulación y con mayores precipitaciones.

Los elementos constitutivos del Proyecto que es objeto de este Protocolo son los siguientes:

- a) Los estudios realizados en Chile y Argentina sobre el Túnel Internacional de Agua Negra.
- b) Los estudios adicionales que puedan realizar las Partes o las empresas constructoras.
- c) Las obras civiles de construcción del Túnel, sus instalaciones y equipamiento de seguridad y los accesos para su operación, incluidos sistemas mecánicos (ventilación y control de incendios), sistemas eléctricos (alimentación eléctrica, iluminación, etc.) y sistemas electrónicos (control y comunicación).
- d) Las estructuras, instalaciones, equipamiento, sistemas y construcciones adicionales que se ubiquen dentro del área binacional de operaciones, incluyendo las de telecomunicaciones y servicios externos necesarios para la administración y explotación del Túnel Internacional de Agua Negra.

e) Los procedimientos, reglamentos instructivos y manuales técnicos que se generen durante las distintas etapas del proyecto, aprobados por la EBITAN.

f) Las actividades de construcción, mantenimiento, operación y explotación del túnel, de acuerdo a las regulaciones aplicables al proyecto.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

Este proyecto está en etapa de pre-ejecución. En relación a los estudios de factibilidad, el proyecto cuenta con estudios de demanda y evaluación social en ambos países. Al mismo tiempo, cuenta con estudios técnicos, ingeniería conceptual, ingeniería básica, geología e hidrogeología. Aún no existe una calendarización exacta para el proyecto, pero se espera durante 2013-2014 concluir los estudios en curso (actualización de la ingeniería básica) y sus análisis y suscribir un Protocolo que permita avanzar hacia las etapas siguientes de precalificación de empresas interesadas (etapa ya en pleno desarrollo) en la construcción del túnel y luego a la licitación de la obra.

Según se ha convenido, el costo de la construcción del túnel será asumido por ambos países en la proporción correspondiente a sus respectivos territorios. Ello se hará bajo una fórmula en que el financiamiento para la construcción del túnel estará a cargo de Argentina, pero una vez iniciada la explotación del túnel, Chile restituirá a Argentina la parte proporcional que le corresponde en el costo de las obras de construcción del mismo, con cargo a los derechos que le correspondieren por el cobro del peaje.

La construcción del túnel tomaría unos 7 años.



## 8. EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA (BOLIVIA, BRASIL Y PERÚ)

El área de influencia del Eje abarca los departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa, Apurímac, Cusco, Madre de Dios y Puno de Perú; los departamentos de Pando, Beni y La Paz de Bolivia; y, los estados de Acre y Rondônia de Brasil. El área de influencia alcanza una superficie de 1.146.871 km<sup>2</sup>, incorporando el 10,5% de la suma de superficie total de los tres países que conforman el EID.

Se calcula, en 2008, una población total de 10.249.938 habitantes, lo que representa el 4,5% de la suma de la población total de los tres países que integran el EID. Asimismo, la densidad habitacional promedio es de casi 9 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de casi 21 habitantes/km<sup>2</sup> para el área de influencia para el departamento de La Paz en Bolivia, a un mínimo de poco más de un 1 habitante/km<sup>2</sup> correspondiente al territorio del departamento de Pando, también en Bolivia. El territorio del Eje tiene la menor densidad poblacional de los nueve EIDs de la API.

De los tres grupos de proyectos que componen el Eje, el grupo 2 (G2 - Corredor Rio Branco - Cobija - Riberalta - Yucumo - La Paz) aporta proyectos a la API.

En el Cuadro 8.1, se aprecia el único proyecto estructurado de la API en el Eje Perú - Brasil - Bolivia. El valor de la inversión estimada involucrada asciende a US\$85,4 millones.

MAPA 8.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA



CONEXIÓN PORTO VELHO-COSTA PERUANA

**CUADRO 8.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA**

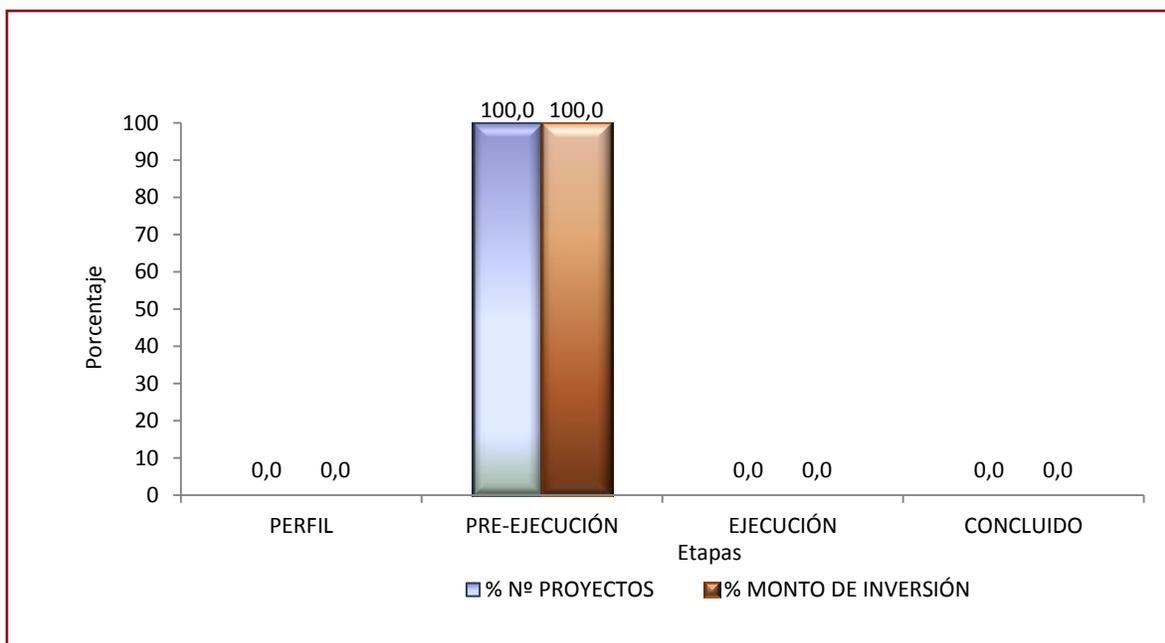
#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
31	PBB	CONEXIÓN PORTO VELHO - COSTA PERUANA	BRASIL/PERÚ	85,4	PBB64	PUENTE SOBRE EL RIO MADEIRA EN ABUNA (BR-364/R0)	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	85.350.000

**CUADRO 8.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En número de proyectos, en millones de US\$ y en porcentajes)

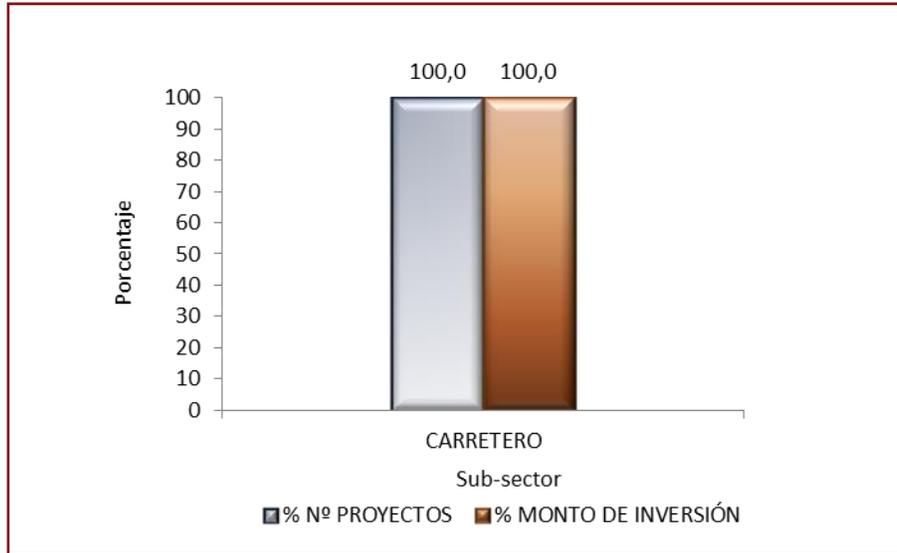
ETAPA DEL PROYECTO	Nº PROYECTOS	% PROYECTOS	MONTO DE INVERSIÓN	% MONTO DE INVERSIÓN
PERFIL	0	0,0	0,0	0,0
PRE-EJECUCIÓN	1	100,0	85,4	100,0
EJECUCIÓN	0	0,0	0,0	0,0
CONCLUIDO	0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>85,4</b>	<b>100,0</b>

Nota: Los montos se calculan a partir de las etapas del ciclo de vida en que se encuentran los proyectos individuales incluidos en la API.

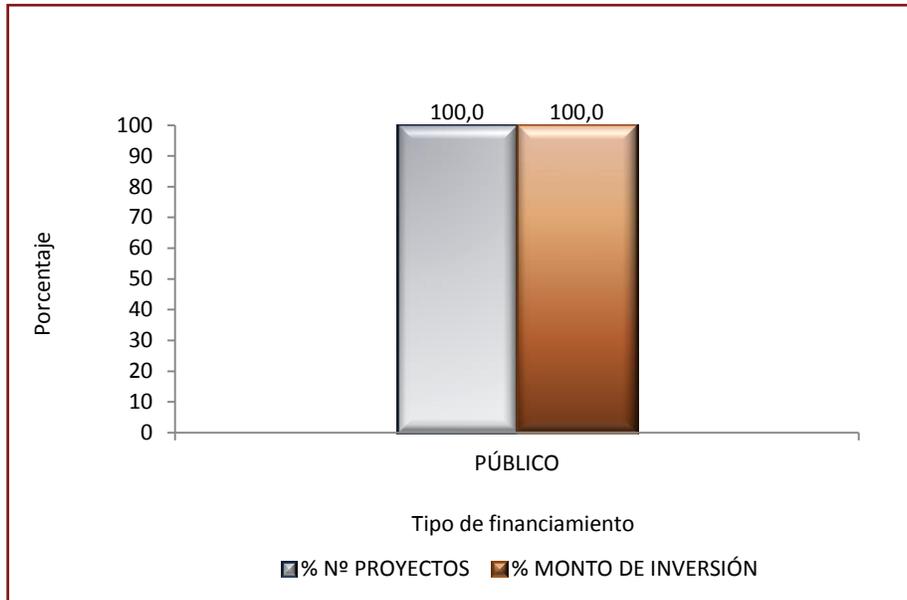
**GRÁFICO 8.1: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA SEGÚN ETAPAS DEL CICLO DE VIDA**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)



**GRÁFICO 8.2: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA SEGÚN SUB-SECTOR**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)

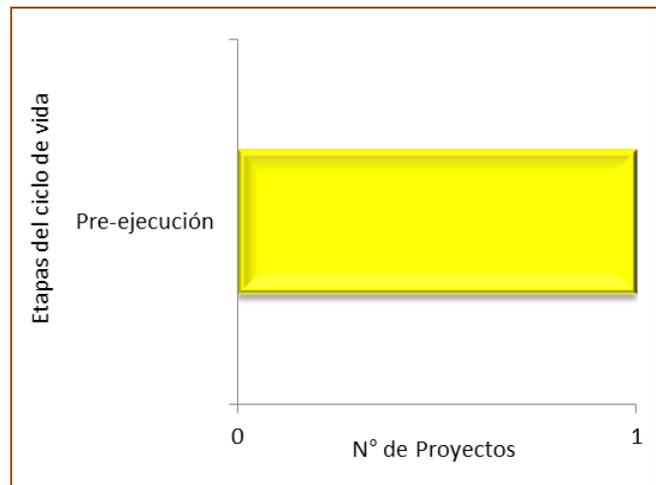


**GRÁFICO 8.3: PROYECTOS DE LA API EN EL EJE PERÚ-BRASIL-BOLIVIA SEGÚN TIPO DE FINANCIAMIENTO**  
(En % de número de proyectos y % del monto de inversión)

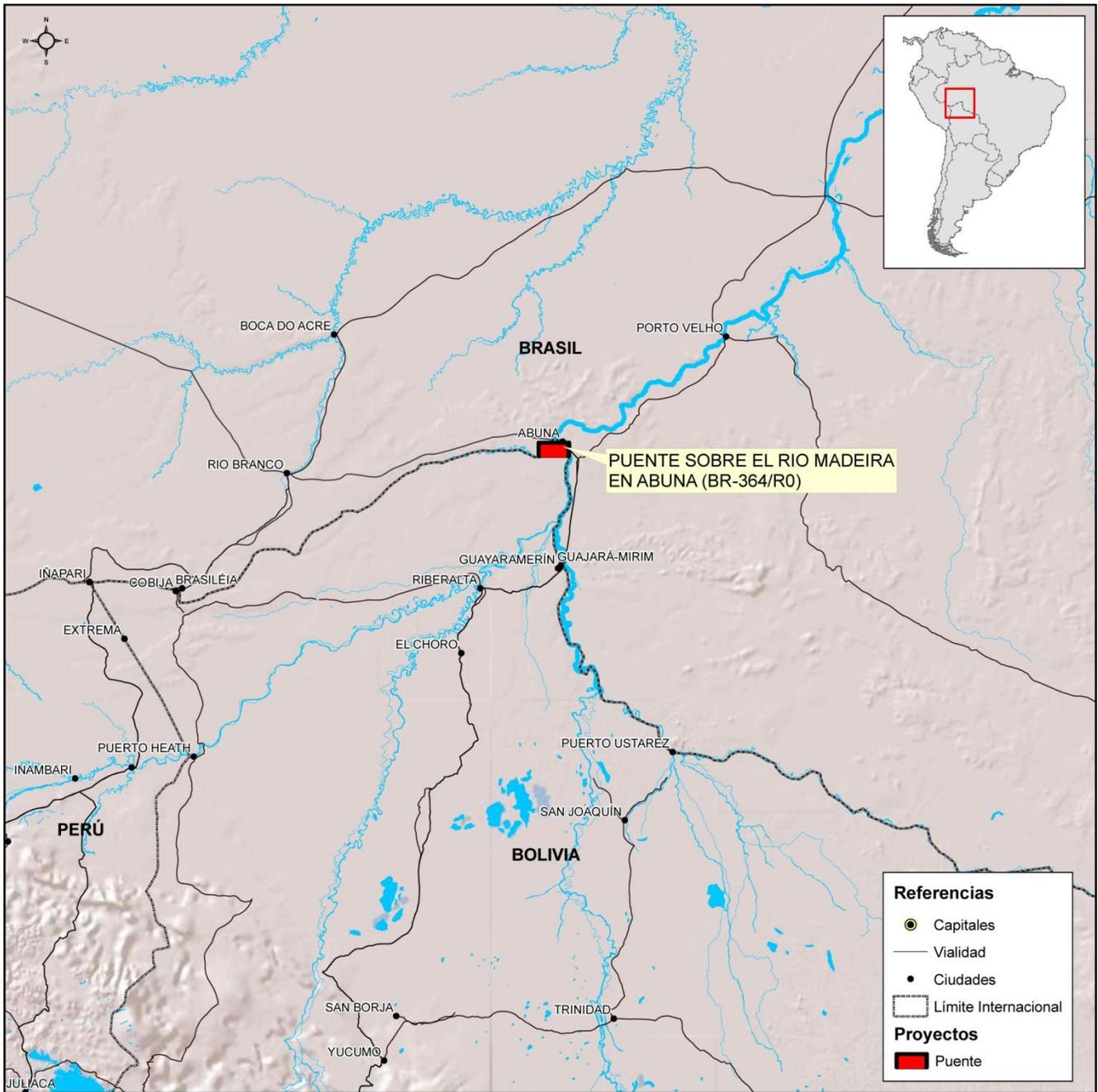


31

## CONEXIÓN PORTO VELHO - COSTA PERUANA

EJE: **PERÚ-BRASIL-BOLIVIA**PAÍSES: **BRASIL - PERÚ**TIPO DE PROYECTO: **Transporte Carretero**INVERSIÓN ESTIMADA: **US\$ 85,4 millones**TIPO DE FINANCIAMIENTO: **Público**

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
PBB64	PUENTE SOBRE EL RIO MADEIRA EN ABUNA (BR-364/R0)	BR	PRE-EJECUCIÓN	85.350.000



## FUNDAMENTO

Este proyecto estructurado genera significativas sinergias transfronterizas (social, cultural, educacional, turística, económica y comercial), mediante la consolidación de redes de conectividad de alcance regional, articulando y promoviendo la integración entre Brasil y Perú. El proyecto propicia importantes oportunidades para el desarrollo de cadenas logísticas y de procesos de integración productiva, estimulando la internacionalización de las micro y pequeñas empresas en la región. Adicionalmente, en términos locales, el proyecto contribuirá a reducir la vulnerabilidad de las poblaciones fronterizas y la economía del Estado de Acre en forma general.

Con la conclusión de la construcción de la Carretera Interoceánica Sur en Perú, el 15 de julio de 2011, se completó la conexión vial entre Perú y Brasil a través del Estado de Acre. Sin embargo, la conexión se discontinúa al alcanzar el Estado de Rondônia, ya que para seguir a otras localidades brasileñas, tanto en dirección a Manaus, vía Porto Velho y la Hidrovía del Madeira, como en dirección a las Regiones Centro-Oeste y Sudeste, es necesario cruzar el Río Madeira en balsa en la localidad de Abunã, generando pérdidas de eficiencia en el transporte.

## PROPUESTA

Para consolidar la conexión de Perú con Brasil a través de la Carretera Interoceánica Sur - en la que el incremento significativo del flujo de bienes y personas entre los dos países ya fue verificado - la propuesta contempla la construcción de un puente sobre el Río Madeira, en Abunã, con aproximadamente 1,2 km de extensión de manera de completar, de forma continua esa integración vial.

## ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL AVANCE

El proyecto se encuentra en etapa de pre-ejecución y se prevé la conclusión de las obras en noviembre del año 2016.

La obra de construcción del puente sobre el Río Madeira en Abunã en la BR 364/RO deberá ser licitada en octubre de 2013, con previsión de conclusión en mayo de 2016.

El proyecto está contemplado en el Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC) de Brasil.

Los tramos peruanos de la Carretera Interoceánica del Sur Iñapari - Puertos Marítimos del Sur están íntegramente concluidos y operativos para el tráfico internacional. Se han asfaltado los tramos Urcos - Pte. Inambari (300 km), Pte. Inambari - Iñapari (403 Km.) y Azángaro - Pte. Inambari (306 Km.); también se han rehabilitado los tramos San Juan de Marcona - Urcos (758 km) y Matarani/Ilo - Azángaro (855 Km.). Asimismo, se ha concluido la construcción del Puente Continental (722 m.) sobre el río Madre de Dios, lo que ha permitido dinamizar los flujos de transporte hacia/desde la frontera.

En relación al paso fronterizo en Iñapari, aún está pendiente la construcción del CEBAF lado peruano, el cual se encuentra en la fase de factibilidad. A nivel bilateral se viene tratando este tema, para definir la manera más adecuada de realizar el control fronterizo.

La culminación de la Carretera Interoceánica del Sur está permitiendo avanzar en el proceso de integración con el Brasil. Actualmente ya se operan algunos flujos de transporte. Del sur del Perú se espera incrementar el traslado hacia los Estados de Acre y Rondonia de productos como cereales andinos, cebolla, ajos, cemento, fierro y otros. Asimismo, para el transporte de pasajeros ya operan dos empresas de transportes, uno entre Cusco y Río Branco y otro que llega hasta la ciudad de Sao Paulo.

Pero los mayores impactos de la Carretera Interoceánica del Sur está en que ha permitido articular zonas aisladas del Departamento de Madre de Dios con zonas de mayor desarrollo como Cusco y Juliaca-Puno, donde los flujos de transporte se han dinamizado enormemente para actividades comerciales y turísticas.

En el Océano Pacífico, la Carretera Interoceánica del Sur tiene como puntos de entrada y salida a los puertos de Ilo y Matarani. El terminal portuario de Matarani actualmente está concesionado y está en adecuadas condiciones de operatividad para el comercio internacional. En relación al terminal portuario de Ilo, se tiene programado mejorar y modernizar sus instalaciones, lo que permitirá también operar carga boliviana de importación y exportación.



## SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE

### Principios Metodológicos para la Programación del Ciclo de Vida de los proyectos individuales de la API

(Septiembre de 2013)

#### 1. ANTECEDENTES

Siguiendo las recomendaciones del último GTE sobre el Sistema de Monitoreo Permanente de la API (Lima, Perú; 26 y 27 setiembre 2012), en marzo de 2013 el CCT realizó un refinamiento de la propuesta inicial de programación del ciclo de vida de los proyectos individuales de la API. Posteriormente, se solicitó a los gobiernos del COSIPLAN ensayar la aplicación de estos principios metodológicos a dos proyectos propios: uno en etapa de pre-ejecución y, el otro, en etapa de ejecución. Asimismo, se organizó una rueda de videoconferencias y reuniones presenciales con los técnicos nacionales a fin de evacuar consultas u observaciones acerca de las dificultades encontradas en la aplicación de la metodología. Cabe destacar que, en general, los resultados de estas consultas fueron muy satisfactorios y, según manifestaron los técnicos, pudieron aplicar los principios metodológicos propuestos sin mayores dificultades; no obstante, varios países realizaron aportes para precisarlos y mejorarlos aún más.

De las recomendaciones originalmente propuestas por el CCT en marzo pasado, vale destacar dos que tuvieron especial relevancia en las discusiones con los técnicos gubernamentales. La primera, es la confirmación de la validez de la hipótesis de que es necesario un refinamiento progresivo de la propuesta metodológica mediante el trabajo conjunto con los gobiernos y, en función de las aplicaciones que se realicen en la fase de implementación del Sistema de Monitoreo Permanente (SMP). La segunda recomendación, que se validó en los mencionados ejercicios, fue la conveniencia de desagregar algunos de los proyectos individuales complejos en más de un proyecto individual cuando las circunstancias así lo ameriten. Esto permitiría disponer de un universo de proyectos individuales más simples y homogéneos para registrar mejor sus avances y facilitar su monitoreo, al tiempo que su integración a los proyectos estructurados permitiría mantener el foco de la API en un número relativamente pequeño de proyectos (31).

De hecho, durante las videoconferencias surgieron varias iniciativas en este sentido que posteriormente fueron ratificadas en el Grupo Técnico Ejecutivo sobre Revisión de Cartera (Montevideo, Uruguay; 7 al 9 de mayo de 2013). Es muy posible que este proceso de desagregación de los proyectos más complejos deba continuar en el futuro en la medida en que las aplicaciones de la Metodología lo vayan requiriendo. En particular, esto aplicaría a aquellos proyectos divididos en tramos conceptualmente identificables (por ejemplo carreteras o vías fluviales) o con componentes diferenciables (por ejemplo, centros de frontera).

En consecuencia, a continuación se presenta esta primera revisión de los principios de aplicación de la Metodología de la Programación del Ciclo de Vida (PCV) de los proyectos de la API preparada por el CCT. Esta versión revisada incorpora las sugerencias recibidas de los técnicos de los países para ampliar y/o precisar algunos conceptos.

## 2. PRIMERA REVISIÓN DE LA PROPUESTA DEL CCT

Tomando en consideración los antecedentes previos, a continuación se realiza una primera revisión de los principios de aplicación de la metodología de programación del ciclo de vida de los proyectos individuales de la API.

### a) *Objetivo de la programación*

Vale recordar que el objetivo primordial del Sistema de Monitoreo Permanente (SMP) de la API es registrar desde una perspectiva regional el avance de los proyectos individuales que integran la agenda en períodos sucesivos (semestres o años). En una etapa posterior, se apuntará además a que el sistema, igualmente desde una perspectiva regional, sirva para dar seguimiento a las etapas que se consideren esenciales de los proyectos estructurados y para identificar oportunamente aquellas restricciones que puedan estar afectando a cada proyecto estructurado y que, por ende, demanden algunas gestiones especiales de los gobiernos involucrados para superarlas.

### b) *El registro del progreso de los proyectos*

En la propuesta inicial se consagró el principio de seguir utilizando las cuatro etapas del ciclo de vida de los proyectos acordadas por los gobiernos en 2008. En el caso de la primera, perfil, cabe mencionar que el criterio 2 de conformación de la API indica que, al menos, el proyecto se encuentra en dicha etapa (de lo contrario no podría estar incluido). Esto implica que los antecedentes disponibles son suficientes para formarse un juicio respecto de la conveniencia y factibilidad técnico-económica de llevar a cabo la idea del proyecto. En este sentido, se trata del punto de partida de la programación del ciclo de vida del proyecto individual de la API (0% del desarrollo).

En el caso de la última también el concepto y la duración de la etapa son claros y relativamente breves. En términos generales una infraestructura registra un cierto desfase entre el término de las obras físicas o de las acciones que demanda en su ejecución y, por otro lado, la entrada en operación efectiva de dicha infraestructura. Esto último, con frecuencia, exige que las autoridades competentes reciban las obras terminadas y decidan ponerlas en funcionamiento. Por estos motivos, en la propuesta se propone reservar un 5% del total programado para registrar esta diferencia; es decir pasar del 95% (que corresponde al final de la etapa de ejecución) al 100% del proyecto concluido.

Además de estas etapas de perfil y concluido, el sistema de programación vigente reconoce otras dos (pre-ejecución y ejecución) que sirven para definir el estado y el progreso de cada uno de los proyectos de la Cartera de Proyectos.

Es necesario destacar que las etapas de pre-ejecución y ejecución de un proyecto individual insumen la mayor parte del tiempo en su ciclo de vida. En la inmensa mayoría de los casos exigirá, como mínimo, alrededor de 10 años (entre 3 y 5 años de pre-ejecución y entre 7 y 10 años de ejecución). Por consiguiente, en el caso de los proyectos individuales de la API es preciso sub-dividir estas etapas para apreciar eventuales avances del proyecto; caso contrario, éste aparecería como “congelado” durante varios años. Es decir, más allá de los avances que se produjeran no sería posible “verlos” pues no existirían puntos intermedios de

registro. De ahí que el principio de sub-división de estas dos etapas es un componente esencial en la propuesta de programación y es, además, irrenunciable e indiscutible para cumplir con el objetivo del SMP. A continuación se presenta una tabla con la propuesta de sub-división de estas etapas que será analizada a lo largo de este documento.

ETAPAS Y SUB-ETAPAS DEL PROYECTO INDIVIDUAL										
PERFIL 0%	PREJECUCIÓN 30%					EJECUCIÓN 65%				CONCLUIDO 5%
0% Condición inicial	6% Recursos estudios	12% Estudios en desarrollo	18% Estudios aprobados	24% Permisos otorgados	30% Recursos obras	50% Primer cuarto obras	65% Segundo cuarto obras	80% Tercer cuarto obras	95% Cuarto cuarto obras	100% Obras recibidas
PROGRAMACIÓN, PROGRESO Y DESVÍOS										
	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa	Término mm/aa

Una cosa diferente es de qué manera o cómo aplicamos ese principio uniformemente a un conjunto muy heterogéneo de proyectos que corresponden a distintos sectores de la infraestructura, a diferentes países y a diversas modalidades de inversión. Ese es el desafío a enfrentar, que no es simple de resolver y que seguramente demandará flexibilidad y compromiso entre las alternativas, pero sin perder de vista el objetivo fundamental.

Una primera dificultad es qué porcentaje asignar a cada una de las etapas (se ha elegido 30% para la etapa de pre-ejecución y 65% para la ejecución). Esta asignación es relativamente arbitraria. Esta arbitrariedad podría reducirse si se dispusiese de un historial de los tiempos promedio insumidos por los proyectos en una y otra etapa, pero esa información no está disponible. En cualquier caso, la ponderación relativa podría ajustarse sobre la base de la experiencia de los gobiernos si fuese el caso.

Sin embargo, más allá de esta observación es preciso sub-dividir las etapas. La etapa de ejecución parecería menos compleja de sub-dividir pues se puede considerar varias opciones para ello. Así, se podría sub-dividir la ejecución (que va desde el 30% hasta el 95% de la programación) en, por ejemplo, cuatro sub-etapas como se presenta en la tabla de arriba. Para definir el término de cada una se podrían utilizar los montos de inversión requeridos, los tiempos físicos involucrados o los hitos significativos en el avance de las obras. En este sentido, si se adoptasen cuatro sub-etapas, a partir del comienzo de la ejecución (30% de la programación total) sus fechas de término sucesivas registrarían un avance de hasta 50%, 65%, 80% y 95%.

### c) *Etapas de pre-ejecución*

La etapa de pre-ejecución es, en principio, más compleja de sub-dividir pero es igualmente necesario hacerlo. Es más compleja porque habitualmente involucra actividades de distinto tipo que, además, pueden ser encaradas de maneras diversas y en forma secuencial, superpuesta o simultánea. Normalmente la pre-ejecución involucra estudios (pre-factibilidad, factibilidad e inversión), permisos de distinto tipo (ambientales, jurisdiccionales y otros) y movilización de recursos de diversas fuentes para el financiamiento de las obras y otras acciones en la etapa de ejecución. El problema es que la variabilidad aquí puede ser muy amplia entre

proyectos, sectores y países. Por consiguiente, a continuación se sugieren algunas maneras de abordar ciertos casos representativos de esta complejidad. A modo de ejemplo, se considerarán cinco subdivisiones en la etapa de pre-ejecución de igual ponderación (6%). Esto permitirá registrar avances sucesivos de 6%, 12%, 18%, 24% y 30%; en este último hito se supone que comienza la etapa de ejecución y, por ende, es el final de la pre-ejecución. En otras palabras, la pre-ejecución abarca desde 0% hasta 30% de la programación del ciclo de vida del proyecto y es divisible en cinco sub-etapas de igual ponderación.

i) Primera sub-división: “recursos estudios”

Originalmente el Criterio 2 de conformación de la API exigía que todos los proyectos dispusieran de estudio de factibilidad con el propósito de incorporar solo aquellos proyectos que poseyeran un nivel avanzado de preparación y buenas perspectivas de financiamiento y ejecución en el plazo de la Agenda (2012-2022). La idea era, además, disponer de información precisa sobre los recursos involucrados y el cronograma de ejecución del mismo (esto es, la tarea actual). Sin embargo, y como se mencionó, los países decidieron oportunamente flexibilizar este criterio aceptando que hubiese un estudio de perfil disponible y fondos asignados para iniciar los estudios de pre-ejecución.

Por otro lado, los niveles de los estudios de pre-ejecución requeridos suelen variar según la modalidad de ejecución de los proyectos, el monto de inversión y la fuente de financiamiento. Por ejemplo, en proyectos de ejecución directa por parte del sector público se suelen colapsar todos los niveles de estudios de pre-ejecución en uno solo, mientras que si la fuente de financiamiento proviene de organismos internacionales se suelen solicitar los tres niveles de estudios en distintas etapas del proceso establecido para la obtención del correspondiente crédito. En distintas modalidades de asociación público-privada también puede variar el nivel, la oportunidad de los estudios requeridos y el responsable de su realización.

Propuesta de registro 1

En general, esta primera sub-etapa de la pre-ejecución del proyecto implica que se han iniciado las gestiones para conseguir los recursos financieros necesarios para ejecutar los estudios y será completada cuando se disponga efectivamente de los mismos y se hayan realizado todos los arreglos institucionales (por ejemplo adjudicación de los estudios mediante licitación). En particular, se deberá disponer de los recursos financieros que sean necesarios para realizar los estudios más avanzados requeridos por la ejecución del proyecto. Por ejemplo, si el proyecto exige estudios de pre-factibilidad, factibilidad e inversión, esta sub-etapa se cumplirá solo cuando esté asegurado el financiamiento del estudio de inversión, sin considerar los niveles anteriores. Si, por el contrario, bastase con un estudio de factibilidad para ejecutar el proyecto, se considerará cumplida la sub-etapa cuando esté asegurado el financiamiento de los niveles de pre-factibilidad y factibilidad.

ii) Segunda sub-división: “estudios en desarrollo”

Como ya se dijo, los estudios de pre-ejecución considerados son tres: pre-factibilidad, factibilidad e inversión. Dependiendo de varios factores, cada proyecto puede requerir distintos niveles de estudios para ingresar a la etapa de ejecución. Dados los objetivos de este sistema no es necesario distinguir los

diferentes niveles de los estudios de pre-ejecución, más allá de si el proceso del nivel requerido está en desarrollo o ha sido completado.

#### Propuesta de registro 2

Se considerará que los estudios están en desarrollo cuando se haya iniciado algún estudio de pre-ejecución y se mantendrá en tal registro hasta tanto sea terminado el estudio que corresponda al nivel requerido por el proyecto en cuestión para ingresar a la sub-etapa de “estudios aprobados”. Desde luego, un proyecto que requiera pasar por los tres niveles permanecerá en esta segunda sub-etapa por un período más prolongado que otro que requiera superar menos niveles. Esto es lógico pues lo que interesa es registrar cuando se han terminado los estudios requeridos para ingresar a la sub-etapa de “estudios concluidos”.

#### iii) Tercera sub-división: “estudios aprobados”

Una vez terminados los estudios usualmente ellos deben ser aprobados por una autoridad competente para que se consideren como estudios concluidos. En esta tercera sub-etapa aplican criterios similares a los utilizados antes. Lo que verdaderamente importa es el nivel de estudios exigido en cada caso para pasar a la etapa de ejecución. Nuevamente, no parece merecer la pena (para el objetivo de este sistema) registrar la aprobación de cada nivel de todos los estudios teóricamente posibles.

#### Propuesta de registro 3

Se considerará que los estudios están concluidos cuando se apruebe el estudio correspondiente al máximo nivel exigido por el proyecto en cuestión para ingresar a la etapa de ejecución. El término de los estudios de los niveles precedentes no se registrará en el sistema, manteniéndose en la sub-etapa “estudios en desarrollo”.

#### iv) Cuarta sub-división: “permisos otorgados”

Una vez más, cabe recalcar que interesa destacar cuando se ha cumplido con la totalidad de esta sub-etapa. Por un lado, los permisos a obtener en un determinado proyecto pueden ser de varios tipos y diferentes exigencias y plazos. Así, por ejemplo, pueden exigirse distintos tipos de estudios ambientales y licencias para obras de ingeniería e instalación de faenas. Por otro lado, la presentación de los antecedentes para gestionar los permisos puede requerir de un cierto grado de interacción con los estudios como es el caso, por ejemplo, de algunos permisos ambientales.

#### Propuesta de registro 4

Se considerará que esta sub-etapa se ha cumplido solo cuando hayan sido otorgados todos los permisos y/o cumplimentado todos los trámites institucionales requeridos por el proyecto para ingresar a la etapa de ejecución. Es decir, no hay registro de cumplimientos parciales de esta sub-etapa. Esto también es lógico pues interesa destacar cuando se está en condiciones, es decir cuando se dispone de los permisos necesarios, para ingresar a la etapa de ejecución del proyecto. En aquellos casos en que la interacción con la etapa de estudios sea muy severa se podrá consolidar ambas sub-etapas para registrar su cumplimiento simultáneo en el caso extremo.

v) Quinta sub-división: “recursos para obras”

Esta sub-etapa corresponde a la consecución de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo las obras y acciones propuestas en el proyecto. Nuevamente aquí pueden coexistir muchas situaciones, no siempre sencillas de registrar de manera homogénea. Así, por ejemplo, los fondos pueden provenir de recursos fiscales y las situaciones pueden variar desde un financiamiento asegurado contra todo evento (planes nacionales de inversión o presupuestos plurianuales) hasta un financiamiento sujeto a los avatares del presupuesto fiscal anual. También los fondos pueden provenir de alguna modalidad de cooperación público-privada en que son aportados por el sector privado contra ingresos futuros de alguna especie o bien corresponden a un subsidio público. Por último, pueden originarse en operaciones internacionales de préstamo que habitualmente demandan una contrapartida de fondos nacionales. En ciertos casos también debe incluirse en esta sub-etapa los llamados a licitación para la ejecución de las obras y la validación de los correspondientes contratos. En todo caso, lo que interesa destacar es que el cumplimiento de esta sub-etapa es otro pre-requisito para ingresar a la etapa de ejecución del proyecto.

Propuesta de registro 5

Se considerará que esta sub-etapa se ha cumplido cuando el proyecto disponga de los recursos financieros para la ejecución de las obras y se cuente además con los trámites institucionales requeridos para tal propósito. En relación con los recursos financieros vale destacar que solo se trata del compromiso formal a financiar la totalidad del proyecto y no necesariamente implica que se hayan realizado todos los desembolsos financieros. De existir problemas con los desembolsos se resentirán los avances en la ejecución de las obras y acciones y, por ende, se pasará más lentamente de una a otra sub-etapa en la etapa de ejecución. En algunos casos, esta disponibilidad puede ser un mero trámite, pero en otros puede involucrar un considerable esfuerzo.

d) *Etapa de ejecución*

Como se anticipó esta etapa es más sencilla de sub-dividir pues se puede establecer porcentajes de obras a ser completadas ya sea sobre la base de tiempos, costos o hitos en el desarrollo de las mismas. En esta propuesta se ha decidido utilizar cuatro sub-etapas de avance. La primera recibe una mayor ponderación (20% versus 15% de las demás) en atención a los mayores tiempos o costos involucrados para la instalación de faenas y actividades preparatorias en el terreno.

### **3. ALGUNOS COMENTARIOS GENERALES**

Como se ha mencionado, cabe resaltar que la única manera efectiva de probar la validez de los principios metodológicos expuestos es mediante su intento de aplicación a una variedad amplia de proyectos en diversos sectores y países. A partir de estos resultados, podría generarse un nuevo ajuste a la Metodología de Programación que se adecúe a las necesidades y posibilidades concretas de los países, siempre considerando la búsqueda de un patrón común aplicable a todo el conjunto.

## SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL COSIPLAN

### AJUSTES Y DESARROLLOS TÉCNICOS

#### INTRODUCCIÓN

La Base de Datos de Proyectos es una herramienta disponible en la página web de IIRSA que consolida la información asociada a los proyectos de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN. Este instrumento permite acceder a la ficha de cada uno de los proyectos con información general sobre el mismo (objetivo, solución, estado de situación, etapa del proyecto, financiamiento, etc.) y generar reportes de acuerdo a la búsqueda realizada. Cada una de las fichas de proyectos es actualizada por un responsable por país o países dependiendo el ámbito del proyecto.

La primera versión de la Base de Datos de Proyectos se construyó en el año 2004 a partir de la conformación de la Cartera de Proyectos IIRSA, con el objeto de consolidar en un único instrumento la información básica sobre cada uno de los proyectos. Posteriormente, entre los años 2007 y 2010 se incorporaron importantes mejoras a la herramienta informática y se realizaron regularmente revisiones de la consistencia de la información de las fichas de proyectos. Este trabajo fue posible gracias al esfuerzo de las Coordinaciones Nacionales con apoyo de las instituciones del CCT que acompañaron a los países a lo largo de este proceso.

En el año 2011, en el marco del trabajo de COSIPLAN-IIRSA, los países acordaron una Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API), la cual se encuentra conformada por un sub-conjunto de proyectos de la Cartera. Con el objeto de registrar los progresos en la implementación de los proyectos de la API a partir de criterios consensuados y aplicables por todos los países, para el año 2013 los países encomendaron al CCT la creación de dos nuevos componentes asociados a la Base de Datos de Proyectos: (i) un módulo que consolide la información de los proyectos de la API, y (ii) un Sistema de Monitoreo Permanente (SMP) para esos proyectos.

Para poder incorporar estos nuevos instrumentos, fue necesario realizar ajustes y nuevas programaciones técnicas e informáticas en la plataforma de la Base de Datos de Proyectos ya existente. En este contexto, se desarrolló un **“Sistema de Información del COSIPLAN”** conformado por tres componentes:

- i. Base de Datos de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN;
- ii. Base de Datos de los Proyectos Estructurados de la API; y
- iii. Sistema de Monitoreo Permanente (SMP) de la API.

Estos tres componentes están relacionados mutuamente, inclusive para el registro de la información, y se puede acceder a ellos desde la misma plataforma informática con sus respectivos botones de ingreso<sup>1</sup>. Este sistema se encuentra actualmente en línea<sup>2</sup> y fue presentado a los países en la Reunión del GTE sobre API y SMP realizada los días 27 y 28 de agosto de 2013 en la ciudad de Rio de Janeiro<sup>3</sup>.

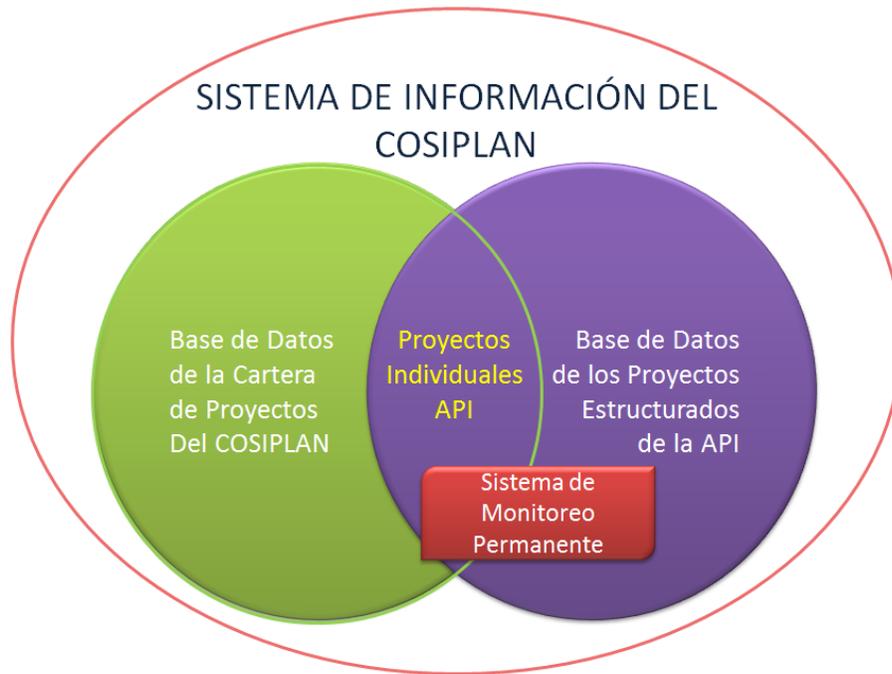
---

<sup>1</sup> <http://www.iirsa.org/proyectos>

<sup>2</sup> Actualmente el SMP se encuentra disponible en línea para el grupo de usuarios autorizados por las Coordinaciones Nacionales.

<sup>3</sup> Enlace a la reunión <http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=227>

**Figura I: Esquema de relaciones del Sistema de Información del COSIPLAN**



**Figura II: Ingreso al Sistema de Información del COSIPLAN**



En el presente Anexo se describen los ajustes y mejoras implementadas en los tres componentes del Sistema de Información del COSIPLAN durante el año 2013.

## 1. BASE DE DATOS DE LA CARTERA DE PROYECTOS DEL COSIPLAN

Los ajustes y mejoras realizados en la Base de Datos de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN son los siguientes:

- Actualización del diseño gráfico para adecuarlo al nuevo diseño de la página web de IIRSA.
- Organización modular de las fichas de los proyectos de la Cartera del COSIPLAN (también denominados “proyectos individuales”). Se reordenó la información ya existente en las fichas de proyectos en un sistema de módulos. Los módulos son: “Identificación”; “Caracterización”; “Descripción”; “Financiamiento”; “Estado y Monitoreo”; “Responsables” e “Información Complementaria”.

**Figura III: Ficha del Proyecto Individual: Sistema de Módulos**

The screenshot displays the IIRSA website interface for a project card. At the top left is the IIRSA logo with the text "INICIATIVA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL SURAMERICANA". To the right are language options (Español, English, Português) and an "INGRESAR" button. The main heading is "FICHA DE PROYECTO". Below this are three buttons: "Exportar a PDF", "Volver a Consulta", and "Nueva Búsqueda". The card content is organized into a vertical stack of modules, each with a dropdown arrow:

- MÓDULO IDENTIFICACIÓN** (expanded):
  - NOMBRE: REHABILITACIÓN Y MEJORA DEL TRAMO PIEDRA SOLA - SALTO GRANDE
  - CODIGO: HPP65
  - EJE: DE LA HIDRÓVIA PARAGUAY-PARANÁ
  - GRUPO: G03: G3 - RÍOS PARAGUAY - PARANÁ, ASUNCIÓN - DELTA DEL PARANÁ
  - PAISES: URUGUAY
  - ETAPA DEL PROYECTO: PRE-EJECUCIÓN
  - AMBITO: NACIONAL
- MÓDULO CARACTERIZACIÓN**
- MÓDULO DESCRIPCIÓN**
- MÓDULO FINANCIAMIENTO**
- MÓDULO RESPONSABLE**
- MÓDULO INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

At the bottom right, there are three buttons: "Exportar a PDF", "Volver a Proyectos", and "Nueva Búsqueda".

- Incorporación de nuevos reportes y agrupación de los mismos en categorías.
- Mejoras en las funcionalidades para los responsables de la administración de los proyectos.
- Incorporación del módulo SMP. Los detalles de este módulo se presentan en el punto 3 de este Anexo.
- Creación de las fichas de los Grupos de Proyectos.

## 2. BASE DE DATOS DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS DE LA API

Se creó la Base de Datos de los Proyectos Estructurados de la API que contiene las respectivas fichas. La ficha del proyecto estructurado se ajustó al diseño y dinámica de la ficha de un proyecto individual de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN.

Las fichas de los proyectos estructurados también están organizadas en un sistema de módulos. Los módulos y sus contenidos son los siguientes:

- Módulo Identificación: contiene el “Código”, “Nombre”, “Eje” al cual pertenece, “Países” involucrados, “Monto de inversión estimado” y “Tipo de financiamiento” del proyecto estructurado. Los datos de este módulo son automáticos y en algunos casos surgen por consolidación de los datos de la información existente en las fichas de los proyectos individuales que integran el proyecto estructurado en cuestión, por ejemplo: el monto de inversión estimado del proyecto estructurado es el resultado de la sumatoria de las inversiones de los proyectos individuales que lo componen.
- Módulo Descripción: contiene el “Fundamento” y “Propuesta” del proyecto estructurado, así como la lista de los proyectos individuales que lo conforman. El fundamento del proyecto como su propuesta son campos editables por los responsables de la carga de la información por cada país.
- Módulo Monitoreo Permanente: presenta una serie de indicadores que resultan por agregación de la información existente en el módulo de monitoreo permanente de las fichas de los proyectos individuales que componen el proyecto estructurado. El detalle de este módulo se presenta en el punto 3 de este Anexo. Adicionalmente, contiene un campo de texto a ser editado por el responsable de las fichas de cada país, donde se hace un resumen del balance general del proyecto estructurado en su conjunto a partir de la información que se haya cargado en las fichas de los proyectos individuales correspondientes.
- Módulo Responsable: contiene los datos de contacto de la Coordinación Nacional de cada uno de los países involucrados en el proyecto estructurado, así como los datos de los responsables de la actualización de la información de las fichas de los proyectos estructurados y las fechas de la última actualización.
- Módulo Información Complementaria: en este módulo se presentan los mapas del proyecto estructurado y los responsables de la carga de la información por país podrán publicar documentos, enlaces a páginas de interés relativas a los proyectos, fotos, videos, etc.

Figura IV: Ficha del Proyecto Estructurado: Sistema de Módulos

**IDIOMA**  
Español English Português Inicio Salir

**FICHA DE PROYECTO**

Ingresar Ficha Modificar Ficha Eliminar Ficha Exportar a PDF Volver a Consulta Nueva Búsqueda

**MÓDULO IDENTIFICACIÓN**

**NOMBRE:** INTERCONEXIÓN FERROVIARIA PARAGUAY - ARGENTINA - URUGUAY **COD.:** 18

**EJE:** DE LA HIDROVÍA PARAGUAY-PARANÁ **AMBITO:** TRINACIONAL

**PAISES:** ARGENTINA, PARAGUAY, URUGUAY

**TIPO DE FINANCIAMIENTO:** Público **MONTO DE INVERSIÓN (EN US\$):** 293.300.000

**ETAPA DEL PROYECTO:** PRE-EJECUCIÓN

**MÓDULO DESCRIPCIÓN**

**MÓDULO MONITOREO PERMANENTE**

**MÓDULO RESPONSABLE**

**MÓDULO INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

Ingresar Ficha Modificar Ficha Eliminar Ficha Exportar a PDF Volver a Proyectos API Nueva Búsqueda

Tanto las fichas de los proyectos estructurados como las fichas de los proyectos individuales están vinculadas y se puede acceder desde una hacia otra y viceversa.

Adicionalmente, en la Base de Datos de los Proyectos Estructurados de la API se incorporaron una serie de reportes relativos a la API agrupados en las siguientes categorías:

- Resumen de la Agenda de Proyectos de Integración (API)
- Ciclo de Vida de los Proyectos de la API
- Proyectos de la API por Tipo de Financiamiento
- Cree su Propio Reporte

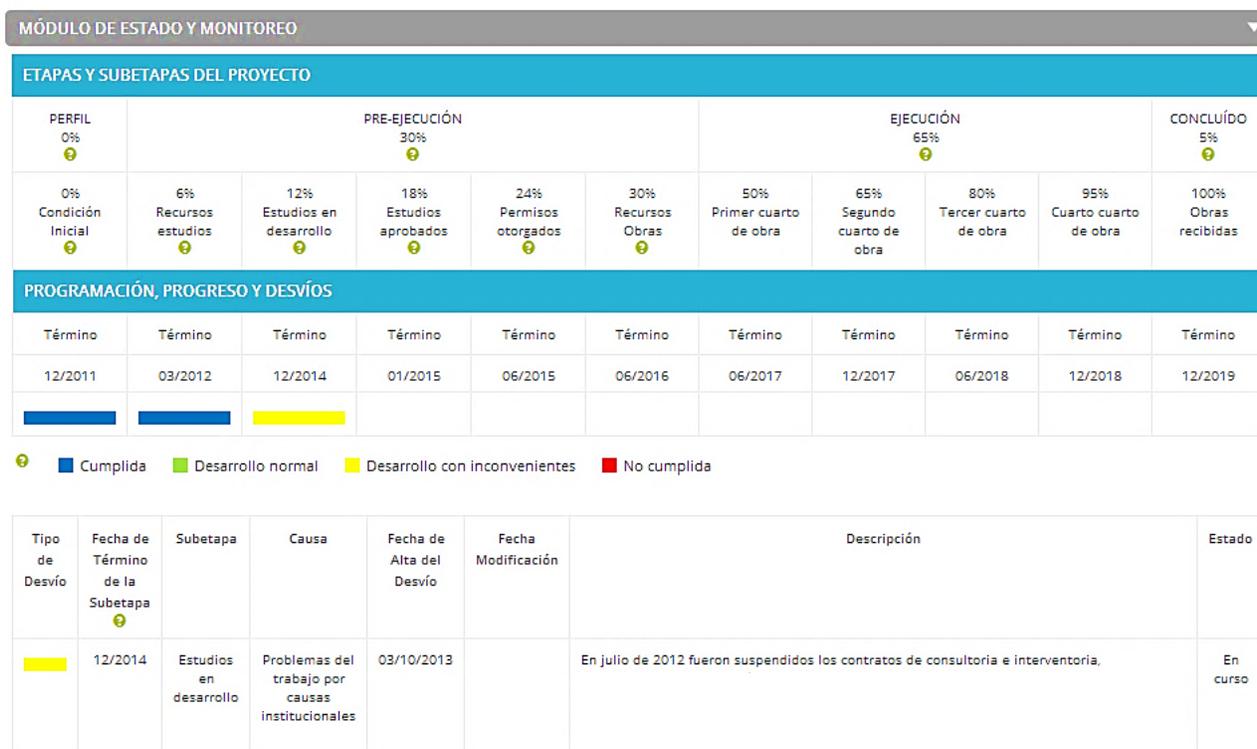
### 3. SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE

Según el diseño lógico del SMP, para monitorear los proyectos estructurados (a la fecha 31 proyectos) es necesario hacer seguimiento a los proyectos individuales que los integran (a la fecha 101 proyectos). Por ello, se incorporó un módulo de monitoreo permanente en la ficha de los proyectos individuales y en la ficha de los proyectos estructurados. A continuación se describe el contenido del SMP en cada una de las fichas mencionadas y la interrelación entre ambos.

a) El SMP en la ficha del Proyecto Individual

El módulo SMP permite seguir el progreso del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo (en función de la Metodología de Programación del Ciclo de Vida descrita la Parte I B.2 del documento principal), detectar los desvíos que se produzcan y las causas que los originaron, como se detalla a continuación:

**Figura V: Módulo SMP en la ficha del Proyecto Individual**



Como se puede observar, el “Módulo Estado y Monitoreo” tiene una tabla con dos grandes componentes: (i) “Etapas y sub-etapas del proyecto”, y (ii) “Programación, progreso y desvíos”.

Todos los proyectos individuales pueden contar con este módulo. Para ello el responsable de la administración de la ficha debe aceptar esta opción. Actualmente solo los proyectos que conforman la API presentan este módulo. Aquellos que no presentan el módulo de monitoreo, tendrán en cambio el módulo de “Estudios y Licencias” con los siguientes campos: “Proyectos Ambientales”, “Tramos” y “Estudios Completos”.

En la ficha de proyectos individuales que presentan el módulo de monitoreo, existe un campo descriptivo de “Etapa” dentro del módulo de “Identificación”, en dicho campo, el sistema deberá incluir el nombre de la etapa que en que se encuentra actualmente el proyecto.

**i. Etapas y sub-etapas del proyecto**

Las cuatro etapas del ciclo de vida de los proyectos son: “Perfil”, “Pre-Ejecución”, “Ejecución” y “Concluido”. Cada etapa tiene asignado un peso relativo. Adicionalmente, las etapas “Pre-Ejecución” y “Ejecución” están

divididas en sub-etapas para poder hacer un seguimiento más detallado del proyecto. Cada sub-etapa también tiene asignado un peso relativo que sumados resultan el peso de la etapa. Este porcentaje se utiliza para obtener, por promedio, el estado y avance del proyecto estructurado (ver más adelante). Estos porcentajes son fijos e iguales para todos los proyectos individuales que integran un proyecto estructurado de la API. Cada sub-etapa se identifica con la acumulación de los pesos relativos de sus sub-etapas precedentes. El peso total de un proyecto es del 100%.

El estado de un proyecto estructurado se debe ajustar acorde a la siguiente consigna: un proyecto cambia de etapa si es que ha cumplido la primera sub-etapa de esa etapa, de lo contrario, queda clasificado como en la etapa precedente.

## ii. Programación, progreso y desvíos

El módulo incluye un campo que es editable por el responsable de la actualización de la información de la ficha por país, donde se define la “Fecha de término” de cada sub-etapa (formato MM/AAAA). Esta información puede ser modificada por el responsable de la ficha en cualquier momento. La “Fecha de finalización” de una sub-etapa debe ser igual o mayor a la sub-etapa precedente considerando que las sub-etapas son sucesivas.

El responsable por la administración de la ficha también asignará el estado de cada sub-etapa. Los estados son:

- Cumplida: la sub-etapa fue cumplida en la fecha programada (azul).
- No Cumplida: la sub-etapa no fue cumplida en la fecha prevista y aún no se está en condiciones de hacer una reprogramación (rojo).
- Normal: se estima que la sub-etapa se va a cumplir en una fecha futura (verde).
- Con Inconvenientes: se estima que la sub-etapa no será cumplida en la fecha programada porque se conoce o vislumbran inconvenientes (amarillo).

Cada estado será identificado con un color, tal como se detalla más arriba.

Los estados representados en azul y en rojo representan hechos. Los estados representados en verde y en amarillo implican previsiones de quien está completando la información.

Los estados de las sub-etapas serán elegidos por el responsable de la administración de la ficha. Solamente el rojo será automático. Es decir, si se llega al fin del mes y año programado para el término de una sub-etapa y el responsable de la ficha no ha ingresado a actualizarla, el sistema al día siguiente lo pondrá en rojo (como no cumplido). Este estado se mantendrá así hasta tanto ingrese el responsable a: i) cambiar el estado a sub-etapa cumplida (azul), si es que se completó; ii) dejarlo en rojo porque efectivamente no se cumplió y no se tiene una fecha de reprogramación del término de la sub-etapa; o iii) reprogramarlo para una nueva fecha de término y, si se estima que se va a desarrollar normalmente aparecerá en verde, o en amarillo cuando se prevean posibles inconvenientes.

Por ejemplo, la fecha prevista para el término de una sub-etapa es 01/2014 y se estima que se va a desarrollar sin inconvenientes (verde). Si el responsable no ingresa a la ficha para actualizarla con anterioridad a esa fecha, el 01/02/2014 el sistema pasará dicha etapa a no cumplida (rojo). Si el responsable ingresó y actualizó el estado con anterioridad, esta información no será modificada por el sistema.

Toda vez que el responsable de una ficha le asigne a una sub-etapa el estado “Con inconvenientes” (amarillo) o “No cumplida” (rojo), el sistema presentará un mensaje de confirmación con el siguiente texto: “¿Está seguro que desea modificar el estado de la etapa a “No cumplida” o “Con inconveniente”?” (según corresponda). Si la respuesta es “Sí”, se abrirá la pantalla de administración de “Tipo de desvío”.

Solamente cuando se presente una sub-etapa “Con inconveniente” (amarillo) o “No cumplida” (rojo) en la tabla y que haya sido previamente confirmada por el responsable como se menciona en el párrafo anterior, aparecerá automáticamente otro cuadro donde se puede registrar el desvío y sus causas. Este cuadro muestra la siguiente información:

- Tipo de desvío: si ya se registra una sub-etapa “Con inconvenientes” (amarillo) o “No cumplida” (rojo), el color que las represente aparecerá automáticamente en la tabla para evitar que el usuario deba seleccionarlo y facilitar el llenado de la información.
- Sub-etapa del desvío: aparece automáticamente el nombre de la sub-etapa donde hay un rojo o amarillo.
- Fecha de término programada: el sistema lo completará automáticamente en función de la información del cuadro de programación del proyecto. Será la fecha de término que figuraba en la programación vigente para la sub-etapa donde hay un amarillo o rojo al momento de generarse el desvío.
- Fecha de alta del desvío: indica la fecha en la que el desvío fue generado.
- Fecha de modificación del desvío: indica la fecha en la cual se ingresó a modificar el desvío.
- Causas del desvío: el sistema colocará automáticamente una causa (“Otras”) para no dejar el campo vacío. No obstante, el responsable de la ficha desplegará un menú donde podrá seleccionar la causa genérica del desvío. Las causas, sin perjuicio de que luego se agreguen otras, son:
  - Interrupción de trabajos por causas naturales
  - Interrupción de trabajos por causas institucionales
  - Aumento de costos
  - Atraso en el desembolso de fondos
  - Otras
- Descripción del desvío: es un campo descriptivo que completa el responsable de la ficha.
- Estado: se mostrará un menú desplegable en el cual el responsable puede seleccionar la alternativa correcta. Las opciones son:
  - En curso
  - Superado

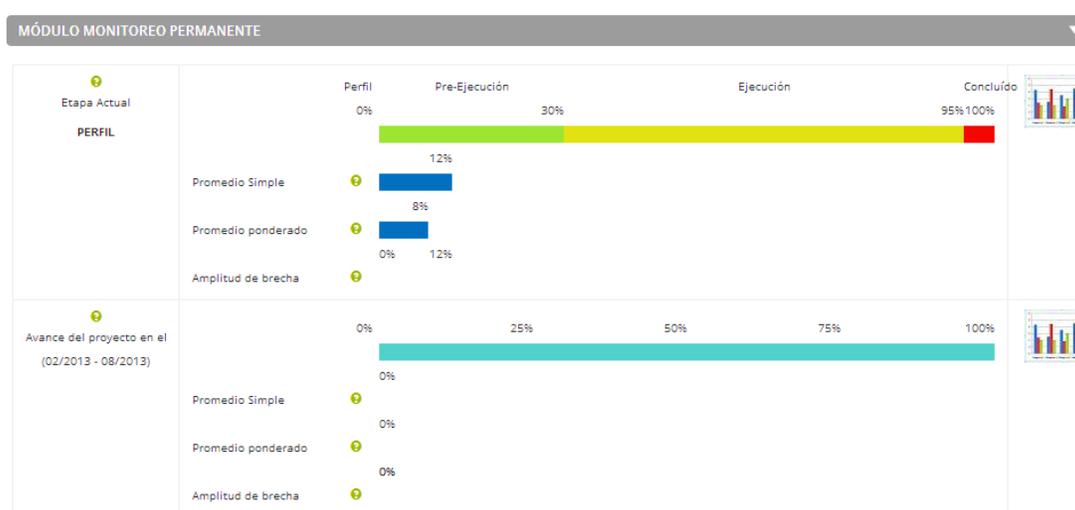
Todos los campos son obligatorios y el sistema no permite guardar los cambios hasta tanto no estén todos completos. Por otro lado, el cuadro automático mencionado anteriormente llevará un registro histórico de todos los momentos en los cuales una sub-etapa ha tenido un desvío (rojo o amarillo). Una sub-etapa podría tener más de un desvío y todos ellos quedarán registrados. El responsable de la ficha no tendrá potestad de borrar los desvíos que se registran. Solamente el “Super Administrador” (Secretaría del CCT) tendrá la potestad de ocultar (no borrar) un desvío en caso que sea solicitado por un gobierno para casos particulares. El “Super Administrador” además de poder seleccionar el desvío a ocultar, deberá registrar una justificación (campo de texto) que a futuro resguardará dicha decisión.

## b) El SMP en la ficha del Proyecto Estructurado

El Módulo de Monitoreo Permanente en la ficha del proyecto estructurado tiene dos grandes tipos de campos: (i) uno automático cuyos resultados generará el sistema por consolidación o agregación de la información registrada en el módulo correspondiente de los proyectos individuales que integran cada proyecto estructurado como por ejemplo monto de inversión, países que participan en el proyecto, etapa actual, etc., y (ii) otro a ser completado/actualizado por el responsable de la ficha (por ejemplo, análisis y evaluación del avance).

Este módulo se compone de la siguiente manera:

**Figura VI: SMP en la ficha del Proyecto Estructurado**



### i. Etapa actual

La etapa que arroje el sistema (“Perfil”, “Pre-ejecución”, “Ejecución” y “Concluido”) es el resultado del promedio simple. Es decir, en el ejemplo, el promedio simple de todos los proyectos individuales que integran este estructurado da como resultado 12%. En función de los pesos relativos asignados a cada etapa en las fichas de los proyectos, el 12% corresponde a la etapa de “Pre-ejecución”.

Para este campo de información se presentan tres indicadores: “Promedio simple”, “Promedio ponderado” por el monto de inversión y “Amplitud de brecha”. Estos indicadores los arrojará el sistema automáticamente y los presentará en un gráfico como se puede ver en la figura de arriba. En cada signo de pregunta se presentará la fórmula aplicada en cada caso.

Estos indicadores representados gráficamente irán acompañados de un gráfico adicional que permitirá analizar la situación del proyecto estructurado. Para acceder a este gráfico, se presenta un ícono a la derecha que funciona como enlace a la página del gráfico (ver figura de arriba). Ejemplos de los gráficos correspondientes a “Etapa actual” (el primero de ellos se muestra en la misma ficha y el segundo se accede a través del ícono de enlace como se ha mencionado):

**Figura VII: Ficha del Proyecto Estructurado. Indicador “Etapa actual” - Gráficos**



**ii. Avance en el último período**

Mediante tres indicadores se presenta el progreso del proyecto estructurado en dos puntos en el tiempo, es decir presenta cuánto ha avanzado el proyecto estructurado, en función del progreso de los individuales que lo integran, entre la fecha en la que se está haciendo la consulta comparado con 6 meses antes.

Estos indicadores son: “Promedio simple”, “Promedio ponderado” y “Amplitud de brecha”. El resultado de los indicadores los arrojará el sistema automáticamente. En cada signo de pregunta se presenta la fórmula aplicada.

Al igual que en la “Etapa actual”, los indicadores están acompañados de una serie de gráficos que permiten analizar la situación del proyecto estructurado. A continuación se presenta un ejemplo de los gráficos auxiliares correspondientes al “Avance en el último período”:

**Figura VIII: Ficha del Proyecto Estructurado. Indicador Avance en el último período – Gráficos**



### iii. Análisis y evaluación del avance

El tercer campo de información correspondiente al módulo de monitoreo de la ficha del proyecto estructurado, tal como puede verse en la figura de arriba, es “Análisis y evaluación del avance”. Este campo es descriptivo y será completado por los responsables de los países.

Cabe señalar que para generar un sistema “vivo”, éste enviará “e-mails de alerta” a los Coordinadores Nacionales y responsables de la carga de la información de los proyectos estructurados. Los casos de envíos de e-mails de alerta son los siguientes:

- Cada vez que un responsable de la carga de información de un país actualice la ficha del proyecto estructurado, o la del individual que afecte la información del estructurado (monto, tipo de financiamiento, etc.). En este caso el sistema informará mediante un e-mail a las casillas de correo seleccionadas: i) el usuario que ha hecho la actualización, indicando el país al que pertenece; ii) la ficha sobre la cual se hizo la modificación (código y nombre); y iii) los campos actualizados con sus nuevos contenidos.
- Cuando se esté por vencer la fecha prevista de término de una sub-etapa de un proyecto individual. Aquí el sistema enviará un e-mail 10 días antes de la fecha prevista para la conclusión a modo de recordatorio, siempre y cuando en los días anteriores no se haya actualizado. También enviará el alerta el primer día del mes sub-siguiente a la fecha prevista informando que se ha vencido el plazo para la fecha prevista y que dado que no ha habido actualización, el sistema lo ha cambiado automáticamente a rojo (etapa no cumplida). En estos casos se informará la fecha y la sub-etapa en cuestión.



## LISTA DETALLADA DE LOS PROYECTOS ESTRUCTURADOS E INDIVIDUALES DE LA API

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
1	AMA	EJE VIAL PAITA - TARAPOTO - YURIMAGUAS, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PERÚ	478,4	AMA16	CARRETERA TARAPOTO - YURIMAGUAS	PE	G3	CONCLUIDO*	231.712.828
					AMA20	CENTRO LOGÍSTICO DE PAITA	PE	G3	PERFIL	47.650.000
					AMA21	CENTRO LOGÍSTICO DE YURIMAGUAS	PE	G3	PERFIL	15.000.000
					AMA24	PUERTO DE PAITA	PE	G3	EJECUCIÓN	266.922.000
					AMA25	CARRETERA PAITA - TARAPOTO	PE	G3	CONCLUIDO*	0
					AMA40	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO HUALLAGA, TRAMO ENTRE YURIMAGUAS Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	33.000.000
					AMA41	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO MARAÑÓN, TRAMO ENTRE SARAMERIZA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO UCAYALI	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	11.000.000
					AMA44	CENTRO LOGÍSTICO DE IQUITOS	PE	G6	PERFIL	15.000.000
					AMA56	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE IQUITOS	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	39.550.000
					AMA102	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE YURIMAGUAS	PE	G3	PRE-EJECUCIÓN	50.325.762
2	AMA	EJE VIAL CALLAO - LA OROYA - PUCALLPA, PUERTOS, CENTROS LOGÍSTICOS E HIDROVÍAS	PERÚ	2.936,2	AMA104	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE PUCALLPA	PE	G4	PRE-EJECUCIÓN	117.763.000
					AMA26	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA TINGO MARÍA - PUCALLPA	PE	G4	EJECUCIÓN	462.451.169
					AMA30	CENTRO LOGÍSTICO INTERMODAL DE PUCALLPA	PE	G4	PERFIL	15.000.000
					AMA31	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE EL CALLAO (NUEVO MUELLE DE CONTENEDORES)	PE	G4	EJECUCIÓN	704.835.670
					AMA32	AUTOPISTA LIMA - RICARDO PALMA	PE	G4	PERFIL	242.000.000
					AMA43	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO UCAYALI, TRAMO ENTRE PUCALLPA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	19.000.000
					AMA63	IIRSA CENTRO, TRAMO 2: RICARDO PALMA - LA OROYA - DESVÍO CERRO DE PASCO / LA OROYA - HUANCAYO	PE	G4	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000
					AMA64	IIRSA CENTRO, TRAMO 3: DESVÍO CERRO DE PASCO - TINGO MARÍA	PE	G4	PERFIL	115.606.060
					AMA65	ZONA DE ACTIVIDAD LOGÍSTICA DEL CALLAO - ZAL CALLAO	PE	G4	PERFIL	155.755.500
					AMA66	TERMINAL NORTE MULTIPROPÓSITO DEL CALLAO	PE	G4	EJECUCIÓN	883.482.448
AMA67	TERMINAL DE EMBARQUE DE MINERALES DEL CALLAO	PE	G4	EJECUCIÓN	120.300.000					

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
3	AMA	ACCESO NORORIENTAL AL RÍO AMAZONAS	BRASIL/ COLOMBIA /ECUADOR/ PERÚ	60,8	AMA37	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO IÇÁ	BR	G6	PERFIL	8.000.000
					AMA38	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO	CO - EC - PE	G6	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000
					AMA39	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MORONA	EC - PE	G6	PERFIL	2.000.000
					AMA42	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO NAPO	EC - PE	G6	PERFIL	5.759.000
					AMA45	PUERTO DE TRANSFERENCIA DE CARGA MORONA	EC	G7	PRE-EJECUCIÓN	5.000.000
					AMA71	PUERTO DE PROVIDENCIA	EC	G2	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000
4	AND	CORREDOR VIAL CARACAS - BOGOTÁ - BUENAVENTURA / QUITO	COLOMBIA/ ECUADOR/ VENEZUELA	3.350,0	AND05	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - CÚCUTA	CO	G2	EJECUCIÓN	1.559.000.000
					AND07	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - BUENAVENTURA	CO	G2	EJECUCIÓN	1.791.000.000
5	AND	INTERCONEXIÓN FRONTERIZA COLOMBIA - ECUADOR	COLOMBIA/ ECUADOR	228,5	AND31	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) SAN MIGUEL	CO - EC	G6	PRE-EJECUCIÓN	25.000.000
					AND79	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO MOCOA - SANTA ANA - SAN MIGUEL	CO	G6	EJECUCIÓN	133.629.000
					AND82	IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) EN EL PASO DE FRONTERA TULCÁN - IPIALES (RUMICHACA)	CO - EC	G2	PRE-EJECUCIÓN	65.000.000
					AND91	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE DE RUMICHACA Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	CO - EC	G2	EJECUCIÓN	4.826.592
6	AND	SISTEMA DE CONECTIVIDAD DE PASOS DE FRONTERA COLOMBIA - VENEZUELA	COLOMBIA/ VENEZUELA	5,0	AND02	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DE PARAGUACHÓN	VE	G1	EJECUCIÓN	2.000.000
					AND13	MEJORAMIENTO DEL PUENTE JOSÉ ANTONIO PÁEZ	CO	G3	CONCLUIDO*	1.280.000
					AND19	PASO DE FRONTERA PUERTO CARREÑO	VE	G4	PERFIL	1.000.000
					AND81	MEJORAMIENTO DE LOS PASOS DE FRONTERA EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER Y EL ESTADO DE TÁCHIRA	CO - VE	G2	PERFIL	2.000.000
7	AND	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BOLIVIA/ PERÚ	40,2	AND47	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BO - PE	G8	PRE-EJECUCIÓN	40.231.927
8	AND	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PERÚ	70,4	AND28	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PE	G5	PRE-EJECUCIÓN	70.450.845

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
9	CAP	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	ARGENTINA/ BOLIVIA	23,0	CAP10	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	AR - BO	G2	PRE-EJECUCIÓN	23.000.000
10	CAP	CONEXIÓN OESTE ARGENTINA - BOLIVIA	ARGENTINA/ BOLIVIA	477,0	CAP11	REHABILITACIÓN DEL FERROCARRIL JUJUY - LA QUIACA	AR	G2	PRE-EJECUCIÓN	62.000.000
					CAP50	PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA NACIONAL N° 40 CORREDOR MINERO (LÍMITE CON BOLIVIA)	AR	G2	PRE-EJECUCIÓN	400.000.000
					CAP81	PUENTE Y CENTRO DE FRONTERA LA QUIACA - VILLAZÓN	AR -BO	G2	PERFIL	15.000.000
11	CAP	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO PARANAGUÁ - ANTOFAGASTA	ARGENTINA/ BRASIL/ CHILE/ PARAGUAY	2.740,8	CAP20	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO CASCAVEL - FOZ DO IGUAÇU	BR	G3	PERFIL	324.000.000
					CAP23	OPTIMIZACIÓN DEL NODO PUENTE ÑEEMBUCÚ - RÍO BERMEJO	AR - PA	G4	PRE-EJECUCIÓN	61.206.392
					CAP29	CONSTRUCCIÓN DE LA FERROVÍA CIUDAD DEL ESTE - PILAR	PA	G4	PRE-EJECUCIÓN	438.600.000
					CAP37	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C3: RESISTENCIA - AVIA TERAI - PINEDO	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	104.000.000
					CAP38	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C12: AVIA TERAI - METÁN	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	212.000.000
					CAP39	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C14: SALTA - SOCOMPA	AR	G1	PRE-EJECUCIÓN	60.000.000
					CAP52	PUENTE FERROVIARIO CON PATIO DE CARGAS (CIUDAD DEL ESTE - FOZ DO IGUAÇU)	BR - PA	G3	PERFIL	40.971.000
					CAP53	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO PARANAGUÁ - CASCAVEL Y VARIANTE FERROVIARIA ENTRE GUARAPUAVA E INGENIERO BLEY	BR	G3	PRE-EJECUCIÓN	1.500.000.000
					CAP91	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO, TRAMO CHILE (ANTOFAGASTA - SOCOMPA)	CH	G1	CONCLUIDO*	0
12	CAP	CONEXIÓN VIAL FOZ - CIUDAD DEL ESTE - ASUNCIÓN - CLORINDA	ARGENTINA/ BRASIL/ PARAGUAY	237,2	CAP07	OPTIMIZACIÓN DEL NODO CLORINDA - ASUNCIÓN	AR - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	101.206.392
					CAP14	NUEVO PUENTE PUERTO PRESIDENTE FRANCO - PORTO MEIRA, CON ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PARAGUAY - BRASIL	BR - PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	0
					CAP18	CONCESIÓN MEJORAMIENTO DE LAS RUTAS N° 2 Y 7 (ASUNCIÓN - CIUDAD DEL ESTE)	PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	136.000.000
13	CAP	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN - YACYRETÁ)	PARAGUAY/ BRASIL	755,0	CAP67	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN)	PA/BR	G3	EJECUCIÓN	555.000.000
					CAP68	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (YACYRETÁ - AYOLAS - CARAYAO)	PA	G3	PRE-EJECUCIÓN	200.000.000

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
14	GUY	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BRASIL/ VENEZUELA	407,0	GUY01	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BR - VE	G1	EJECUCIÓN	407.000.000
15	GUY	RUTA BOA VISTA - BONFIM - LETHEM - LINDEN - GEORGETOWN	BRASIL/ GUYANA	250,0	GUY09	RUTA LETHEM - LINDEN	GU	G2	PRE-EJECUCIÓN	250.000.000
					GUY42	RUTA BOA VISTA - BONFIM	BR	G2	CONCLUIDO*	0
					GUY43	RUTA LINDEN - GEORGETOWN	GU	G2	CONCLUIDO*	0
16	GUY	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (SOUTH DRAIN - APURA - ZANDERIJ - MOENGO - ALBINA), INCLUYENDO LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GUYANA/ SURINAME/ VENEZUELA	301,8	GUY18	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (APURA - ZANDERIJ - PARAMARIBO)	GU - SU - VE	G3	PERFIL	300.800.000
					GUY24	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GU - SU	G3	PERFIL	1.000.000
17	HPP	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LOS RÍOS DE LA CUENCA DEL PLATA	ARGENTINA/ BOLIVIA/ BRASIL/ PARAGUAY/ URUGUAY	1.158,3	HPP07	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY ENTRE APA Y CORUMBÁ	BO - BR - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	39.000.000
					HPP09	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY (ASUNCIÓN - APA)	PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	88.250.835
					HPP19	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO TIETÉ	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	800.000.000
					HPP42	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY DESDE CONFLUENCIA A ASUNCIÓN	AR - PA	G3	EJECUCIÓN	45.498.216
					HPP44	PROFUNDIZACIÓN DEL CALADO DEL RÍO PARANÁ DESDE CONFLUENCIA AL RÍO DE LA PLATA	AR	G3	EJECUCIÓN	110.000.000
					HPP72	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL ALTO PARANÁ	AR - PA	G4	PERFIL	0
					HPP88	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL RÍO URUGUAY	AR - UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	40.000.000
					HPP106	SISTEMA DE PREDICCIÓN DE NIVELES EN EL RÍO PARAGUAY (APA - ASUNCIÓN)	BO - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	0
					HPP108	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO ALTO PARANÁ (AGUAS ARRIBA SALTOS DEL GUAIRÁ)	BR	G2	EJECUCIÓN	25.000.000
					HPP122	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CANAL TAMENGO	BO	G1	PERFIL	10.500.000

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
18	HPP	INTERCONEXIÓN FERROVIARIA PARAGUAY - ARGENTINA - URUGUAY	ARGENTINA/ PARAGUAY/ URUGUAY	293,3	HPP65	REHABILITACIÓN Y MEJORA DEL TRAMO PIEDRA SOLA - SALTO GRANDE	UR	G3	PRE-EJECUCIÓN	127.300.000
					HPP82	RECUPERACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ZÁRATE - POSADAS	AR	G5	PERFIL	0
					HPP103	CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA FERROVÍA ASUNCIÓN - POSADAS	AR - PY	G3	PRE-EJECUCIÓN	166.000.000
19	HPP	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO CHAMBERLAIN - FRAY BENTOS	URUGUAY	100,0	HPP120	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ALGORTA - FRAY BENTOS	UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	100.000.000
20	HPP	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	URUGUAY	15,0	HPP97	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	UR	G5	PRE-EJECUCIÓN	15.000.000
21	IOC	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)	BOLIVIA	20,0	IOC78	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)	BO	G3	PERFIL	20.000.000
22	IOC	MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL EN EL EJE INTEROCEÁNICO CENTRAL	BOLIVIA/ BRASIL	431,5	IOC14	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE CAMPO GRANDE	BR	G2	EJECUCIÓN	30.000.000
					IOC25	ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PUERTO SUÁREZ - CORUMBÁ	BO - BR	G3	EJECUCIÓN	2.000.000
					IOC32	CARRETERA TOLEDO - PISIGA	BO	G5	EJECUCIÓN	130.500.000
					IOC80	DOBLE VÍA LA PAZ - SANTA CRUZ	BO	G5	EJECUCIÓN	269.000.000
23	IOC	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BOLIVIA/ PARAGUAY	2,0	IOC09	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BO - PA	G1	PRE-EJECUCIÓN	2.000.000
24	IOC	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL (TRAMO BOLIVIANO)	BOLIVIA	6,7	IOC81	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL	BO	G5	PRE-EJECUCIÓN	6.700.000

#	EID	NOMBRE PROYECTO ESTRUCTURADO	PAISES	MONTO API (Millones US\$)	CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	ETAPA DEL PROYECTO	MONTO US\$
25	MCC	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	ARGENTINA/ BOLIVIA	1.000,0	MCC68	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	AR	G5	PRE-EJECUCIÓN	1.000.000.000
26	MCC	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BRASIL/ URUGUAY	93,5	MCC22	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BR - UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	93.500.000
27	MCC	TRANSPORTE MULTIMODAL EN SISTEMA LAGUNA MERÍN Y LAGOA DOS PATOS	BRASIL/ URUGUAY	14,0	MCC85	DRAGADO LAGOA MERIN	BR	G2	EJECUCIÓN	0
					MCC157	DRAGADO DEL RÍO TACUARI	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	0
					MCC158	DRAGADO, BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL SISTEMA LAGUNA MERÍN - LAGOA DOS PATOS	BR	G2	PERFIL	0
					MCC159	TERMINAL PORTUARIA EN LA CHARQUEADA Y DRAGADO DEL RÍO CEBOLLATI	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000
					MCC160	TERMINAL PORTUARIA Y DRAGADO EN EL RÍO TACUARI	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	7.000.000
28	MCC	CORREDOR FERROVIARIO MONTEVIDEO - CACEQUÍ	BRASIL/ URUGUAY	139,8	MCC30	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA ENTRE MONTEVIDEO Y RIVERA	UR	G2	PRE-EJECUCIÓN	134.831.000
					MCC115	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVIARIA RIVERA - SANTANA DO LIVRAMENTO - CACEQUÍ	BR - UR	G2	CONCLUIDO	5.000.000
29	MCC	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA PASO DE FRONTERA CRISTO REDENTOR	ARGENTINA/ CHILE	143,0	MCC151	CENTRO ÚNICO DE CONTROL DE CARGAS DE USPALLATA	AR	G3	PRE-EJECUCIÓN	90.000.000
					MCC152	CENTRO DE CONTROL DE PASAJEROS DE LOS HORCONES	AR	G3	PRE-EJECUCIÓN	35.000.000
					MCC153	NUEVO COMPLEJO FRONTERIZO LOS LIBERTADORES	CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	0
					MCC154	READECUACIÓN TÚNEL CRISTO REDENTOR Y CARACOLES	AR - CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	4.000.000
					MCC155	SISTEMA BINACIONAL DE CONTROL DE GESTIÓN DEL PASO CRISTO REDENTOR	AR - CH	G3	PRE-EJECUCIÓN	14.000.000
30	MCC	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	ARGENTINA/ CHILE	850,0	MCC110	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	AR - CH	G4	PRE-EJECUCIÓN	850.000.000
31	PBB	CONEXIÓN PORTO VELHO - COSTA PERUANA	BRASIL/PERÚ	85,4	PBB64	PUENTE SOBRE EL RIO MADEIRA EN ABUNA (BR-364/R0)	BR	G2	PRE-EJECUCIÓN	85.350.000

\* Proyecto individual concluido con anterioridad a la creación de la API e incorporado a la Agenda por cuanto complementa la red de conectividad del proyecto estructurado.

### PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API DESAGREGADOS DURANTE EL AÑO 2013

#### EJE MERCOSUR-CHILE

- El proyecto individual “Optimización del sistema Paso de Frontera Cristo Redentor” (MCC34) se sub-dividió en los siguientes cinco proyectos: CENTRO ÚNICO DE CONTROL DE CARGAS DE USPALLATA (MCC151); CENTRO DE CONTROL DE PASAJEROS DE LOS HORCONES (MCC152); NUEVO COMPLEJO FRONTERIZO LOS LIBERTADORES (MCC153); READECUACIÓN TÚNEL CRISTO REDENTOR (MCC154); y SISTEMA BINACIONAL DE CONTROL DE GESTIÓN DEL PASO CRISTO REDENTOR (MCC155).
- El proyecto individual “Transporte multimodal en sistema Laguna Merín y Lagoa Dos Patos” (MCC85) se sub-dividió en los siguientes cinco proyectos: DRAGADO LAGOA MERIN (MCC85); DRAGADO DEL RÍO TACUARI (MCC157); DRAGADO, BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL SISTEMA LAGUNA MERÍN - LAGOA DOS PATOS (MCC158); TERMINAL PORTUARIA EN LA CHARQUEADA Y DRAGADO DEL RÍO CEBOLLATI (MCC159); y TERMINAL PORTUARIA Y DRAGADO EN EL RÍO TACUARI” (MCC160).

#### EJE DEL AMAZONAS

- El proyecto individual “Carretera Tarapoto - Yurimaguas y Puerto de Yurimaguas” (AMA16) se sub-dividió en los siguientes dos proyectos: CARRETERA TARAPOTO - YURIMAGUAS (AMA16); y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE YURIMAGUAS (AMA102).
- El proyecto individual Carretera Tingo María - Pucallpa y Puerto de Pucallpa (AMA26) se sub-dividió en los siguientes dos proyectos: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA TINGO MARÍA - PUCALLPA (AMA26); y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE PUCALLPA (AMA104).

#### EJE DEL ESCUDO GUAYANÉS

- El proyecto individual “Ruta Boa Vista - Bonfim - Lethem - Linden - Georgetown” (GUY09) se sub-dividió en los siguientes tres proyectos: RUTA LETHEM - LINDEN (GUY09); RUTA BOA VISTA - BONFIM (GUY42); y RUTA LINDEN - GEORGETOWN (GUY43).

#### EJE ANDINO

- El proyecto individual “Implementación del Centro Binacional de Atención de Frontera (CEBAF) en el Paso de Frontera Tulcán - Ipiales (Rumichaca) incluye Mejoramiento del Puente de Rumichaca” (AND82) se sub-dividió en los siguientes dos proyectos: IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) EN EL PASO DE FRONTERA TULCÁN - IPIALES (RUMICHACA) (AND82); y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE INTERNACIONAL DE RUMICHACA Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE (AND91).



## TIPOS DE OBRA DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API

## Transporte carretero

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
<b>Ampliación de la capacidad de la carretera</b>	7	7	26,9	23,3	4.272,4	3.997,0	55,1	53,2
<b>Rehabilitación de calzada y estructuras</b>	4	5	15,5	16,7	628,0	752,5	8,1	10,0
<b>Pavimentación (obra nueva)</b>	5	7	19,2	23,3	1.184,4	1.214,9	15,3	16,2
<b>Puentes (nuevos y rehabilitación)</b>	6	7	23,1	23,3	442,5	245,9	5,7	3,3
<b>Circunvalación vial (by-pass) y accesos a ciudades</b>	2	2	7,7	6,8	32,0	45,0	0,4	0,6
<b>Túneles (nuevos y rehabilitación)</b>	1	1	3,8	3,3	850,0	850,0	10,9	11,3
<b>Mantenimiento de carreteras</b>	1	1	3,8	3,3	350,0	407,0	4,5	5,4
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>7.759,4</b>	<b>7.512,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## Transporte ferroviario

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
<b>Construcción de ferrovías</b>	6	6	37,5	37,5	2.310,3	2.310,3	70,4	70,4
<b>Rehabilitación de ferrovías</b>	10	10	62,5	62,5	971,1	971,1	29,6	29,6
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3.281,4</b>	<b>3.281,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## Transporte fluvial

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
<b>Adecuación de puertos existentes fluviales</b>	2	2	10,0	7,7	64,2	64,6	3,6	4,3
<b>Construcción de nuevos puertos fluviales</b>	0	4	0,0	15,4	0,0	182,1	0,0	12,2
<b>Mejoramiento de la navegabilidad fluvial</b>	18	20	90,0	76,9	1.728,0	1.252,0	96,4	83,5
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.792,2</b>	<b>1.498,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Transporte marítimo

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Ampliación de la infraestructura terrestre de puertos marítimos	2	2	50,0	50,0	933,9	971,8	48,2	49,2
Adecuación de puertos marítimos	2	2	50,0	50,0	1.004,3	1.003,8	51,8	50,8
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.938,2</b>	<b>1.975,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Transporte multimodal

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Estaciones de transferencia	6	6	100,0	100,0	222,3	253,4	100,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>222,3</b>	<b>253,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Pasos de frontera

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Infraestructura para implantación de centros de control fronterizo	8	9	66,7	60,0	116,0	152,2	23,6	36,5
Ampliación de infraestructura-capacidad de centros de control fronterizo	4	6	33,3	40,0	376,2	265,2	76,4	63,5
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>492,2</b>	<b>417,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Interconexión energética

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Construcción de nuevas interconexiones energéticas	3	3	100,0	100,0	1.755,0	1.755,0	100,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.755,0</b>	<b>1.755,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

### Transporte aéreo

	N° Proyectos		% Proyectos		Inversión (millones de US\$)		% Inversión	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Ampliación de aeropuertos	1	1	100,0	100,0	20,0	20,0	100,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API 2013 EN ETAPA DE PERFIL

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
AMA20	CENTRO LOGÍSTICO DE PAITA	PE	G3	47.650.000
AMA21	CENTRO LOGÍSTICO DE YURIMAGUAS	PE	G3	15.000.000
AMA44	CENTRO LOGÍSTICO DE IQUITOS	PE	G6	15.000.000
AMA30	CENTRO LOGÍSTICO INTERMODAL DE PUCALLPA	PE	G4	15.000.000
AMA32	AUTOPISTA LIMA - RICARDO PALMA	PE	G4	242.000.000
AMA64	IIRSA CENTRO, TRAMO 3: DESVÍO CERRO DE PASCO - TINGO MARÍA	PE	G4	115.606.060
AMA65	ZONA DE ACTIVIDAD LOGÍSTICA DEL CALLAO - ZAL CALLAO	PE	G4	155.755.500
AMA37	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO IÇÁ	BR	G6	8.000.000
AMA39	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO MORONA	EC - PE	G6	2.000.000
AMA42	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO NAPO	EC - PE	G6	5.759.000
AND19	PASO DE FRONTERA PUERTO CARREÑO	VE	G4	1.000.000
AND81	MEJORAMIENTO DE LOS PASOS DE FRONTERA EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER Y EL ESTADO DE TÁCHIRA	CO - VE	G2	2.000.000
CAP81	PUENTE Y CENTRO DE FRONTERA LA QUIACA - VILLAZÓN	AR - BO	G2	15.000.000
CAP20	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO CASCABEL - FOZ DO IGUAÇU	BR	G3	324.000.000
CAP52	PUENTE FERROVIARIO CON PATIO DE CARGAS (CIUDAD DEL ESTE - FOZ DO IGUAÇU)	BR - PA	G3	40.971.000
GUY18	RUTAS DE CONEXIÓN ENTRE VENEZUELA (CIUDAD GUAYANA) - GUYANA (GEORGETOWN) - SURINAME (APURA - ZANDERIJ - PARAMARIBO)	GU - SU - VE	G3	300.800.000
GUY24	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO CORENTINE	GU - SU	G3	1.000.000
HPP72	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL ALTO PARANÁ	AR - PA	G4	0
HPP122	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CANAL TAMENGO	BO	G1	10.500.000
HPP82	RECUPERACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ZÁRATE - POSADAS	AR	G5	0
IOC78	AEROPUERTO DISTRIBUIDOR DE CARGA Y PASAJEROS PARA SUDAMÉRICA (HUB AEROPUERTO INTERNACIONAL VIRU VIRU, SANTA CRUZ)	BO	G3	20.000.000
MCC158	DRAGADO, BALIZAMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DEL SISTEMA LAGUNA MERÍN - LAGOA DOS PATOS	BR	G2	0



## PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API 2013 EN ETAPA DE PRE-EJECUCIÓN

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
AMA102	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE YURIMAGUAS	PE	G3	50.325.762
AMA104	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUERTO DE PUCALLPA	PE	G4	117.763.000
AMA38	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PUTUMAYO	CO - EC - PE	G6	15.000.000
AMA40	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO HUALLAGA, TRAMO ENTRE YURIMAGUAS Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	33.000.000
AMA41	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO MARAÑÓN, TRAMO ENTRE SARAMERIZA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO UCAYALI	PE	G6	11.000.000
AMA43	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DE LA HIDROVÍA RÍO UCAYALI, TRAMO ENTRE PUCALLPA Y LA CONFLUENCIA CON EL RÍO MARAÑÓN	PE	G6	19.000.000
AMA45	PUERTO DE TRANSFERENCIA DE CARGA MORONA	EC	G7	5.000.000
AMA56	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE IQUITOS	PE	G6	39.550.000
AMA63	IIRSA CENTRO, TRAMO 2: RICARDO PALMA - LA OROYA - DESVÍO CERRO DE PASCO / LA OROYA - HUANCAYO	PE	G4	100.000.000
AMA71	PUERTO DE PROVIDENCIA	EC	G2	25.000.000
AND28	AUTOPISTA DEL SOL: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DEL TRAMO SULLANA - AGUAS VERDES (INCLUYE VÍA DE EVITAMIENTO DE TUMBES)	PE	G5	70.450.845
AND31	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) SAN MIGUEL	CO - EC	G6	25.000.000
AND47	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DESAGUADERO	BO - PE	G8	40.231.927
AND82	IMPLEMENTACIÓN DE LOS CENTROS BINACIONALES DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) EN EL PASO DE FRONTERA TULCÁN - IPIALES (RUMICHACA)	CO - EC	G2	65.000.000
CAP07	OPTIMIZACIÓN DEL NODO CLORINDA - ASUNCIÓN	AR - PA	G1	101.206.392
CAP10	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE BINACIONAL SALVADOR MAZZA - YACUIBA Y CENTRO DE FRONTERA	AR - BO	G2	23.000.000
CAP11	REHABILITACIÓN DEL FERROCARRIL JUJUY - LA QUIACA	AR	G2	62.000.000

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
CAP14	NUEVO PUENTE PUERTO PRESIDENTE FRANCO - PORTO MEIRA, CON ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PARAGUAY - BRASIL	BR - PA	G3	0
CAP18	CONCESIÓN MEJORAMIENTO DE LAS RUTAS N° 2 Y 7 (ASUNCIÓN - CIUDAD DEL ESTE)	PA	G3	136.000.000
CAP23	OPTIMIZACIÓN DEL NODO PUENTE ÑEEMBUCÚ - RÍO BERMEJO	AR - PA	G4	61.206.392
CAP29	CONSTRUCCIÓN DE LA FERROVÍA CIUDAD DEL ESTE - PILAR	PA	G4	438.600.000
CAP37	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C3: RESISTENCIA - AVIA TERAÍ - PINEDO	AR	G1	104.000.000
CAP38	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C12: AVIA TERAÍ - METÁN	AR	G1	212.000.000
CAP39	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO C14: SALTA - SOCOMPA	AR	G1	60.000.000
CAP50	PAVIMENTACIÓN DE LA RUTA NACIONAL N° 40 CORREDOR MINERO (LÍMITE CON BOLIVIA)	AR	G2	400.000.000
CAP53	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO TRAMO PARANAGUÁ - CASCAVEL Y VARIANTE FERROVIARIA ENTRE GUARAPUAVA E INGENIERO BLEY	BR	G3	1.500.000.000
CAP68	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (YACYRETÁ - AYOLAS - CARAYAO)	PA	G3	200.000.000
GUY09	RUTA LETHEM - LINDEN	GU	G2	250.000.000
HPP07	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY ENTRE APA Y CORUMBÁ	BO - BR - PA	G1	39.000.000
HPP09	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY (ASUNCIÓN - APA)	PA	G1	88.250.835
HPP103	CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA FERROVÍA ASUNCIÓN - POSADAS	AR - PY	G3	166.000.000
HPP106	SISTEMA DE PREDICCIÓN DE NIVELES EN EL RÍO PARAGUAY (APA - ASUNCIÓN)	BO - PA	G1	0
HPP120	REHABILITACIÓN DEL RAMAL FERROVIARIO ALGORTA - FRAY BENTOS	UR	G5	100.000.000
HPP19	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO TIETÉ	BR	G2	800.000.000
HPP65	REHABILITACIÓN Y MEJORA DEL TRAMO PIEDRA SOLA - SALTO GRANDE	UR	G3	127.300.000
HPP88	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD EN EL RÍO URUGUAY	AR - UR	G5	40.000.000
HPP97	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE NUEVA PALMIRA Y SISTEMA DE ACCESOS TERRESTRES AL PUERTO	UR	G5	15.000.000
IOC09	PASO DE FRONTERA INFANTE RIVAROLA - CAÑADA ORURO	BO - PA	G1	2.000.000
IOC81	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO CENTRAL	BO	G5	6.700.000
MCC110	TÚNEL BINACIONAL AGUA NEGRA	AR - CH	G4	850.000.000
MCC151	CENTRO ÚNICO DE CONTROL DE CARGAS DE USPALLATA	AR	G3	90.000.000

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
MCC152	CENTRO DE CONTROL DE PASAJEROS DE LOS HORCONES	AR	G3	35.000.000
MCC153	NUEVO COMPLEJO FRONTERIZO LOS LIBERTADORES	CH	G3	0
MCC154	READECUACIÓN TÚNEL CRISTO REDENTOR Y CARACOLES	AR - CH	G3	4.000.000
MCC155	SISTEMA BINACIONAL DE CONTROL DE GESTIÓN DEL PASO CRISTO REDENTOR	AR - CH	G3	14.000.000
MCC157	DRAGADO DEL RÍO TACUARI	BR	G2	0
MCC159	TERMINAL PORTUARIA EN LA CHARQUEADA Y DRAGADO DEL RÍO CEBOLLATI	UR	G2	7.000.000
MCC160	TERMINAL PORTUARIA Y DRAGADO EN EL RÍO TACUARI	UR	G2	7.000.000
MCC22	CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE INTERNACIONAL JAGUARÃO - RÍO BRANCO	BR - UR	G2	93.500.000
MCC30	REACONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA ENTRE MONTEVIDEO Y RIVERA	UR	G2	134.831.000
MCC68	GASODUCTO DEL NORESTE ARGENTINO	AR	G5	1.000.000.000
PBB64	PUENTE SOBRE EL RIO MADEIRA EN ABUNA (BR-364/R0)	BR	G2	85.350.000



## PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API 2013 EN ETAPA DE EJECUCIÓN

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
AMA24	PUERTO DE PAITA	PE	G3	266.922.000
AMA26	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA TINGO MARÍA - PUCALLPA	PE	G4	462.451.169
AMA31	MODERNIZACIÓN DEL PUERTO DE EL CALLAO (NUEVO MUELLE DE CONTENEDORES)	PE	G4	704.835.670
AMA66	TERMINAL NORTE MULTIPROPÓSITO DEL CALLAO	PE	G4	883.482.448
AMA67	TERMINAL DE EMBARQUE DE MINERALES DEL CALLAO	PE	G4	120.300.000
AND05	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - CÚCUTA	CO	G2	1.559.000.000
AND07	CORREDOR VIAL BOGOTÁ - BUENAVENTURA	CO	G2	1.791.000.000
AND79	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO MOCOA - SANTA ANA - SAN MIGUEL	CO	G6	133.629.000
AND91	CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE DE RUMICHACA Y MEJORAMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	CO - EC	G2	4.826.592
AND02	CENTRO BINACIONAL DE ATENCIÓN DE FRONTERA (CEBAF) DE PARAGUACHÓN	VE	G1	2.000.000
CAP67	LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 KV (ITAIPÚ - ASUNCIÓN)	PA/BR	G3	555.000.000
GUY01	REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA CARACAS - MANAOS	BR - VE	G1	407.000.000
HPP42	PROYECTO BINACIONAL MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO PARAGUAY DESDE CONFLUENCIA A ASUNCIÓN	AR - PA	G3	45.498.216
HPP44	PROFUNDIZACIÓN DEL CALADO DEL RÍO PARANÁ DESDE CONFLUENCIA AL RÍO DE LA PLATA	AR	G3	110.000.000
HPP108	MEJORAMIENTO DE LA NAVEGABILIDAD DEL RÍO ALTO PARANÁ (AGUAS ARRIBA SALTOS DEL GUAIRÁ)	BR	G2	25.000.000
IOC14	CIRCUNVALACIÓN VIAL DE CAMPO GRANDE	BR	G2	30.000.000
IOC25	ÁREA DE CONTROL INTEGRADO PUERTO SUÁREZ - CORUMBÁ	BO - BR	G3	2.000.000
IOC32	CARRETERA TOLEDO - PISIGA	BO	G5	130.500.000
IOC80	DOBLE VÍA LA PAZ - SANTA CRUZ	BO	G5	269.000.000
MCC85	DRAGADO LAGOA MERIN	BR	G2	0



## PROYECTOS INDIVIDUALES DE LA API 2013 CONCLUIDOS

CODIGO BD	NOMBRE DE LOS PROYECTOS INDIVIDUALES	PAISES DEL PROYECTO	GP	MONTO US\$
AMA16	CARRETERA TARAPOTO – YURIMAGUAS <sup>(*)</sup>	PE	G3	231.712.828
AMA25	CARRETERA PAITA – TARAPOTO <sup>(*)</sup>	PE	G3	0
AND13	MEJORAMIENTO DEL PUENTE JOSÉ ANTONIO PÁEZ <sup>(*)</sup>	CO	G3	1.280.000
CAP91	CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO, TRAMO CHILE (ANTOFAGASTA - SOCOMPA) <sup>(*)</sup>	CH	G1	0
GUY42	RUTA BOA VISTA – BONFIM <sup>(*)</sup>	BR	G2	0
GUY43	RUTA LINDEN – GEORGETOWN <sup>(*)</sup>	GU	G2	0
MCC115	RECONDICIONAMIENTO DE LA FERROVÍA RIVERA - SANTANA DO LIVRAMENTO - CACEQUÍ	BR - UR	G2	5.000.000

<sup>(\*)</sup> Este proyecto individual estaba concluido con anterioridad a la conformación de la API y fue incorporado a la Agenda porque complementa la red de conectividad del proyecto estructurado. Por lo tanto, su monto de inversión no se sumará al proyecto estructurado.



## FUENTES CONSULTADAS

CONSEJO SURAMERICANO DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEAMIENTO. PLAN DE ACCIÓN ESTRATÉGICO (PAE) 2012-2022. Agosto de 2011. Rio de Janeiro, Brasil.

DECLARACIÓN DE LA II REUNIÓN MINISTERIAL DEL COSIPLAN. Segunda Reunión de Ministros de Infraestructura del COSIPLAN. 30 de noviembre de 2011. Brasilia, Brasil.

DECLARACIÓN DE LA IV REUNIÓN DE LA UNASUR. Cuarta Reunión Ordinaria del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de la UNASUR. 26 de noviembre de 2010. Georgetown, Guyana.

ESTATUTO Y REGLAMENTO DEL COSIPLAN. Primera Reunión de Ministros del COSIPLAN. 18 de junio de 2010. Quito, Ecuador.

IIRSA. CARTERA DE PROYECTOS IIRSA 2009. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INDICATIVA. Diciembre, 2009. Buenos Aires.

\_\_\_\_\_. CARTERA DE PROYECTOS IIRSA 2010. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL INDICATIVA. Diciembre, 2010. Buenos Aires.

COSIPLAN. AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN. Noviembre, 2011.

\_\_\_\_\_. SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE DE LA AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN. INFORME DE AVANCE. Noviembre 2012.

\_\_\_\_\_. INFORME DE AVANCE DE LA API 2012. Noviembre, 2012.

\_\_\_\_\_. CARTERA DE PROYECTOS COSIPLAN 2013. Noviembre, 2013. Buenos Aires.

NOTAS DE LA XIX REUNIÓN DE COORDINADORES NACIONALES DE IIRSA. 29 de noviembre, 2011. Brasilia, Brasil.

NOTAS DE LAS REUNIONES DE LOS GRUPOS TÉCNICOS EJECUTIVOS SOBRE EJES DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO, AGENDA DE PROYECTOS PRIORITARIOS DE INTEGRACIÓN Y SISTEMA DE MONITOREO PERMANENTE DE LA API REALIZADAS ENTRE 2004 Y 2013.

## SITIOS WEB

Sistema de Información del COSIPLAN

<http://www.iirsa.org/proyectos>

Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana - IIRSA

<http://www.iirsa.org>



## SIGLAS Y ABREVIATURAS

AABSA	Aguirre Agro Bolivia S.A.
ACI	Área de Control Integrado
ACIUS	Área de Control Integrado de Uspallata
AIC	Agenda de Implementación Consensuada
ALL	América Latina Logística do Brasil S.A.
AMA	Eje del Amazonas
AND	Eje Andino
ANTT	Agencia Nacional de Transportes Terrestres
API	Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo
CAF	CAF, Banco de Desarrollo de América Latina
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CAP	Eje de Capricornio
CAPSA	Central Aguirre Portuaria S.A.
CBPE	Comisión Bilateral de Planeamiento Estratégico e Integración Productiva
CCT	Comité de Coordinación Técnica
CEBAF	Centro Binacional de Atención en Frontera
CENAF	Centro Nacional de Atención en Frontera
COPIAF	Comisión Presidencial de Integración y Asuntos Fronterizos
COSIPLAN	Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento
DINAMA	Dirección Nacional de Medio Ambiente
EASE	Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico
EBITAN	Entidad Binacional Túnel Internacional Paso Agua Negra
EID	Eje de Integración y Desarrollo
ENABOL	Empresa Naviera Boliviana
FONPLATA	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata

FPTC	Free Port Terminal Company
GUY	Eje del Escudo Guayanés
GP	Grupo de Proyecto
GTE	Grupo Técnico Ejecutivo
HPP	Eje de la Hidrovía Paraguay-Paraná
IIRSA	Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana
INVIAS	Instituto Nacional de Vías
IOC	Eje Interoceánico Central
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
MCC	Eje MERCOSUR-Chile
NEA	Región Noreste de Argentina
NOA	Región Noroeste de Argentina
PAC	Programa de Aceleración del Crecimiento
PAE	Plan de Acción Estratégico 2012-2022
PBB	Eje Perú-Brasil-Bolivia
PCV	Programación del Ciclo de Vida de los Proyectos
PIT	Plan Intermodal de Transportes
PTIs	Programas Territoriales de Integración
RN	Ruta Nacional
SENAMIG	Servicio Nacional de Migración
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SENIAT	Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria
SMP	Sistema de Monitoreo Permanente
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas





**I . I . R . S . A**

[www.iirsa.org](http://www.iirsa.org)