

## IV.6. Eje Interoceánico Central

### IV.6.1. Ubicación y área de influencia del Eje Interoceánico Central

El Eje del Interoceánico Central se encuentra conformado por un área de influencia que atraviesa transversalmente América del Sur entre aproximadamente los 12 y los 22 grados de latitud sur e incorpora la vinculación de los principales puertos sobre el Pacífico y el Atlántico de ese territorio y los nodos de articulación correspondientes entre Perú, Chile, Bolivia, Paraguay y Brasil en esa región. Esta área de influencia es relativamente dinámica, ya que está vinculada también a la ubicación física de los proyectos que se incorporan a los distintos grupos en que se ha dividido el EID. El área actual del Eje Interoceánico Central se encuentra detallada en el mapa que se agrega a continuación:

Mapa N° 44 - Ubicación y área de influencia del Eje Interoceánico Central



El territorio delimitado incorpora los departamentos de Arequipa, Moquegua, Puno y Tacna de Perú, las Regiones XV, 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 28,70% de la suma de superficie total de los cinco países que conforman el EID, siendo sus principales ciudades, puertos y pasos de frontera los que se listan en el cuadro siguiente:

Cuadro Nº 122 - Superficie, Población, Principales Ciudades, Pasos de Frontera y Puertos Marítimos y Fluviales del Eje Interoceánico Central

<b>Países - Unidades Territoriales</b>	<b>Superficie km<sup>2</sup></b>	<b>Población Hab. 2008</b>	<b>Principales ciudades</b>	<b>Pasos de frontera</b>	<b>Puertos marítimos y fluviales</b>
<b>BRASIL</b>	<b>8.514.877</b>	<b>189.612.814</b>			
Mato Grosso	903.358	2.957.732	Cuiabá	Porto Limão	Cáceres
Mato Grosso do Sul	357.125	2.336.058	Campo Grande	Corumbá - Ponta Porá	Corumbá
Rio de Janeiro	43.696	15.872.362	Rio de Janeiro		Itaguaí
San Pablo	248.209	41.011.635	San Pablo		Santos
Paraná	199.315	10.590.169	Curitiba	Foz do Iguazu	Paranaguá
<i>Área de Influencia</i>	<i>1.751.703</i>	<i>72.767.956</i>			
<b>BOLIVIA</b>	<b>1.098.581</b>	<b>10.027.643</b>			
Beni	213.564	430.049	Trinidad		
La Paz	133.985	2.756.989	La Paz, El Alto	Visviri	
Santa Cruz	370.621	2.626.697	Santa Cruz	Pto. Suárez	Pto. Aguirre
Oruro	53.588	444.093	Oruro	T. Quemado	
Potosí	118.218	780.392	Potosí	Estac. Abaroa	
Cochabamba	55.631	1.786.040	Cochabamba		
Chuquisaca	51.524	631.062	Sucre	Hito Villazón	
Tarija	37.623	496.988	Tarija	Yacuiba, Berm.	
<i>Área de Influencia</i>	<i>1.034.754</i>	<i>9.952.310</i>			
<b>PERÚ</b>	<b>1.285.234</b>	<b>28.807.034</b>			
Arequipa	63.345	1.192.932	Arequipa		Matarani
Moquegua	15.734	167.616	Moquegua		Ilo
Puno	71.999	1.329.272	Puno	Desaguadero	
Tacna	16.076	311.038	Tacna	La Concordia	
<i>Área de Influencia</i>	<i>167.154</i>	<i>3.000.858</i>			

Países - Unidades Territoriales	Superficie km <sup>2</sup>	Población Hab. 2008	Principales ciudades	Pasos de frontera	Puertos marítimos y fluviales
<b>PARAGUAY</b>	<b>406.752</b>	<b>6.230.000</b>	Asunción	Pto. Falcón	Asunción
<i>Área de Influencia todo el país</i>	<i>406.752</i>	<i>6.230.000</i>	Ciudad del Este	Ciudad del Este	
<b>CHILE</b>	<b>756.102</b>	<b>16.763.470</b>			
XV Región Arica y Parinacota	16.873	187.348	Arica	Chacalluta, Visviri, Chungara	Arica
I Región Tarapacá	42.226	300.301	Iquique	Colchane	Iquique
II Región Pcia. Loa	41.999	155.814	Calama	Ollagüe	
<i>Área de Influencia</i>	<i>101.098</i>	<i>643.463</i>			
<b>Total países del EID</b>	<b>12.061.528</b>	<b>251.440.961</b>			
<b>Total área de influencia</b>	<b>3.461.461</b>	<b>92.594.587</b>			

#### IV.6.2. Caracterización básica del Eje Interoceánico Central

##### Aspectos Demográficos

Se ha calculado, para el año 2008, una población total aproximada de 92.594.587 habitantes para el área de influencia definida para el Eje Interoceánico Central, lo que representa el 36,83% de la suma de la población total de los cinco países que integran el EID, asimismo, el área del EID alcanzó una densidad habitacional promedio de 26,75 habitantes/km<sup>2</sup>. Este indicador varía desde un máximo de 363,25 habitantes/km<sup>2</sup> para el estado de Rio de Janeiro, a un mínimo de 2,01 habitantes/km<sup>2</sup> correspondiente al departamento de Beni en Bolivia.

##### Aspectos Económicos

Se ha determinado para el área de influencia del Eje Interoceánico Central un PIB de US\$ 485.842,1 millones a precios constantes de mercado del año 2000 sobre la base de los valores de las estadísticas de CEPAL para cada país del año 2008 y considerando los últimos porcentajes de la participación en el PIB calculado por cada instituto estadístico nacional para las unidades territoriales de cada país que forman parte del EID. Este monto representa el 45,66% de la suma de los PIBs totales, para el mismo año, de los países que integran el EID.

El valor resultante de la suma de los PIBs de los cinco países que integran el EID a valores constantes del año 2000 ha variado positivamente entre 2000 y 2008 en un 34,84%, lo que implicó una tasa de crecimiento promedio anual del 3,81% para el mismo período. En relación con la movilidad de las distintas actividades económicas en los países de la región, se constata que los sectores de minas y canteras; comercio al por mayor y al por menor; restaurantes y hoteles; y agricultura, caza, silvicultura y pesca, en ese orden, son los que han crecido en mayor proporción en los últimos ocho años.

Desde el área de influencia del Eje Interoceánico Central se realizaron exportaciones por un valor anual aproximado de US\$ 137.912,7 millones para el año 2008, que comparado con el valor anual de la suma de las exportaciones totales de los países que conforman el Eje Interoceánico Central se constata que las primeras alcanzan al 44,56% de las segundas (US\$ 309.470,7 millones). Si se compara la suma de las exportaciones totales del año 2008 desde los países que conforman el EID con la suma de las mismas exportaciones para el año 2000 se constata que las mismas han variado positivamente en un 275,07%.

Para el año 2008, el 92,00% de las exportaciones en valor desde los cinco países que integran el Eje Interoceánico Central son extra zona, mientras que el 8,00% (US\$ 24.751,7 millones) corresponden a exportaciones entre los países del EID (intrarregionales). Este último porcentaje alcanzaba al 6,88% del total de las exportaciones del año 2000 (US\$ 5.674,5 millones/US\$ 82.510,1 millones).

Entre los cinco principales productos exportados desde los países del Eje Interoceánico Central, el cobre refinado (incluido el refundido) es el más importante, representando alrededor del 7,65% del valor total exportado desde los cinco países en el año 2008, siguiéndole en importancia las exportaciones del mineral de cobre y sus concentrados (con un 5,79% del total exportado). El tercero, cuarto y quinto lugar lo ocupan, respectivamente, los aceites crudos de petróleo, los porotos de soja y los minerales de hierro no aglomerados y sus concentrados. Sumando los cinco principales productos exportados desde cada país, alcanzan al 37,04% en valor del total exportado desde los cinco países que integran el Eje Interoceánico Central para el año 2008.

En relación con el transporte de los volúmenes de cargas internacionales, derivados de las exportaciones e importaciones desde los países que integran el Eje Interoceánico Central (Bolivia, Chile, Paraguay y Perú), hacia y desde Brasil correspondientes al año 2008 y que se registraron en las aduanas de los pasos de frontera de Brasil (Cáceres del Estado de Mato Grosso, Corumbá, Mondo Novo y Ponta Porá del Estado de Mato Grosso do Sul y Guaira, Santa Helena y Foz do Iguazú del Estado de Paraná) ubicados en el área de influencia del EID se destaca que: el total movilizado por los países incluidos (13,30 millones de toneladas) alcanzó al 71,96% de lo registrado en los pasos. El total señalado alcanzó al 2,24% del movimiento de cargas total por exportaciones e importaciones de Brasil, y al 60,57%, del movimiento de cargas total desde y hacia Brasil de los cuatro países señalados. Asimismo, por dichos pasos se registraron el 96,85%, el 1,80%, el 86,80% y el 0,12% de los movimientos de cargas por exportaciones e importaciones de Bolivia, Chile, Paraguay y Perú respectivamente, hacia y desde Brasil,

Mientras que los movimientos de cargas internacionales en volumen desde y hacia Brasil de los mismos países (Bolivia, Chile, Paraguay y Perú) que usaron los pasos de frontera incluidos en el párrafo anterior, durante el año 2000 alcanzaron 4,81 millones de toneladas y representaron el 67,77% del total registrado en las aduanas de los pasos de frontera, el 1,43% del movimiento de cargas total por exportaciones e importaciones de Brasil para ese año y el 60,13%, del movimiento de cargas total desde y hacia Brasil de los cuatro países citados. En el año 2000 se registraron en las aduanas de los pasos de frontera destacados el 94,62%, el 2,19%, el 98,41% y el 0,10% de los movimientos de cargas por exportaciones e importaciones de la Bolivia, Chile, Paraguay y Perú respectivamente, hacia y desde Brasil.

Es interesante constatar también el movimiento de cargas de exportación en toneladas desde Perú a los restantes países del EID; los volúmenes de exportación a Bolivia han pasado de 108.703 toneladas en el año 2000 a 231.771 toneladas en el 2008; mientras que a Brasil pasaron de 404.110 toneladas en 2000 a 422.105 en el año 2008; a Chile las exportaciones alcanzaron 1.042.977 de toneladas en 2000 y en el año 2008 llegaron a 1.995.504 toneladas; y por último a Paraguay se enviaron 369 toneladas en el año 2000 y 554 toneladas en el 2008. En el año 2000 las exportaciones en volumen desde Perú a los demás países del EID representaban el 11,16% del total exportado, mientras que en el 2008 el volumen total exportado hacia los mismos países alcanzó al 10,07% del total. Asimismo, se destaca que las exportaciones en volumen que pasaron por el paso de frontera de Desaguadero en el año 2000 alcanzaron 40.100 toneladas y en el 2008 llegaron a 61.660 toneladas.

Las actividades dominantes de las distintas unidades territoriales que integran el Eje Interoceánico Central demuestran los perfiles productivos indicados a continuación:

- **Brasil - Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro, San Pablo y Paraná:**

*Mato Grosso:* producción de grano, aceite y harina de soja; ganadería bovina y porcina; industrias del cuero y textiles; algodón, maíz y arroz; maderas y avicultura.

*Mato Grosso do Sul:* producción de grano, aceite y harina de soja; ganadería bovina y porcina; industrias del cuero y textiles; maderas y avicultura; cemento y mineral de hierro.

*Rio de Janeiro:* producción de petróleo y derivados; turismo; industrias siderúrgicas, automotores, metalúrgicas y metal-mecánica; agricultura (maíz, arroz, caña de azúcar y café), fruticultura y horticultura; ganadería bovina y lácteos; maderas.

*San Pablo:* industrias de vehículos y material de transporte; industria aeronáutica; industria del azúcar y el alcohol; ganadería bovina y lácteos; agricultura (soja y maíz), avicultura, fruticultura y horticultura.

*Paraná:* industrias de vehículos y material de transporte; agricultura (soja, maíz, trigo y caña de azúcar); industrias metalúrgicas y mecánicas; avicultura; porcicultura; ganado bovino.

- **Paraguay:** producción de soja, aceite y harina de soja; industria del cuero y ganadería bovina; maderas; algodón, trigo, maíz, caña de azúcar, industria de textiles de algodón.

- **Perú - Departamentos de Arequipa, Moquegua, Tacna y Puno:**

*Arequipa:* explotación minera de cobre, oro y plata; pesca y harina de pescado; agricultura (alfalfa, papa, arroz, cebolla y ajo); ganadería, bovinos y lácteos.

*Moquegua:* explotación minera de cobre y plata; pesca, harina y aceite de pescado; agricultura (alfalfa, cebolla, papa, maíz y olivo), camélidos.

*Tacna:* minería de cobre y plata; pesca (enlatados, congelados y mariscos); agricultura (alfalfa, cebolla, papas y aceitunas); avicultura, porcicultura y camélidos.

*Puno:* minería de estaño, oro y plata; agricultura (papa, avena forrajera, alfalfa), plátanos y naranjas; ganadería bovina y lácteos; camélidos, industria textil de la alpaca.

- **Bolivia - Departamentos de Beni, La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Cochabamba, Chuquisaca y Santa Cruz:**

*Beni:* ganadería bovina, cueros; maderas y agricultura.

*La Paz:* explotación de minerales de zinc, estaño, antimonio, oro y plomo; industria textil, de cueros y maderas; ganadería bovina y camélidos; agricultura.

*Oruro:* explotación de minerales de zinc, cobre, plata y estaño; camélidos, papas, cebada y alfalfa.

*Potosí:* explotación de minerales de zinc, cobre, plata y estaño; papas, quinua, llamas y alpacas.

*Tarija:* producción de gas, petróleo y derivados; industria vitivinícola, producción agropecuaria (soja, ganado bovino, maíz, maní).

*Cochabamba:* producción de derivados de petróleo; explotación de minerales de tungsteno, plomo y zinc; maderas y lácteos; ganado bovino y camélidos.

*Chuquisaca:* producción de petróleo y derivados; producción textiles (s sombreros); soja, maní y ganado bovino.

*Santa Cruz:* producción de gas, petróleo y derivados; producción agropecuaria (soja, sésamo, girasol, caña de azúcar, maíz; ganado bovino); aceiteras, productos textiles y forestales.

- **Chile - Regiones XV de Arica, I de Tarapacá y la Provincia de Loa de la II Región:**

*XV Región de Arica:* turismo, logística portuaria y pesca.

*I Región de Tarapacá:* producción minera metálica con explotaciones de cobre y molibdeno, y producción minera no metálica con explotaciones de yodo, salitre y cloruro de sodio; el sector turismo se ha consolidado en la región.

*Provincia de Loa, II Región de Antofagasta:* producción minera del cobre y del oro, plata y molibdeno; producción minera no metálica de salitre, yodo y carbonato de litio.

La infraestructura de integración del EID es en general limitada y su estado es aún deficiente, aunque para superar ambas circunstancias existe capacidad potencial para su desarrollo y recomposición. Es importante destacar que en los últimos años se ha completado la ejecución de obras viales importantes que mejoran la conexión internacional en el EID, (Carretera entre Infante Rivarola y Mariscal Estigarribia que vincula Paraguay con Bolivia) y otras importantes están en ejecución (Carretera Pailón - San José - Puerto Suárez, que vincula Bolivia con Brasil).

- La red vial de los países del Eje Interoceánico Central alcanza a un total de 549.026 km, lo que representa el 29,78% del total de la suma de las redes viales nacionales de los cinco países que aportan superficie al EID. Asimismo, el EID cuenta con el 14,96% de las redes viales nacionales de su área de influencia pavimentada. La infraestructura vial se caracteriza por su mayor densidad en las áreas consolidadas cercanas a ambos litorales marítimos, en el eje boliviano (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz) y en el departamento Central de Paraguay. En la mayoría de las fronteras entre países existen barreras naturales de importancia como la cordillera de los Andes, los ríos Paraguay y Paraná y la región desértica de Chaco.
- Transporte ferroviario: la red ferroviaria existente en el área de influencia del Eje Interoceánico Central alcanza un total de 45.124 km, de los cuales se encuentran operativos el 88,99% con distintos grados de calidad del servicio. Existe vinculación ferroviaria entre Perú y Chile, Chile y Bolivia y entre Bolivia y Brasil en el área del EID. Es importante destacar que en el área de influencia del Eje Interoceánico Central la red ferroviaria no conecta los dos océanos, existiendo en Bolivia una discontinuidad entre las dos redes ferroviarias Oriental y Occidental. Entre los proyectos del EID se encuentra el proyecto "Ferrocarril Aiquile - Santa Cruz" que completaría esa vinculación.
- En la infraestructura portuaria marítima del EID se destacan los siguientes puertos principales, según sus movimientos de cargas: Arica, Iquique, Patillos y Punta Patache ubicados en la XV y I Regiones de Chile sobre el Océano Pacífico; Matarani e Ilo en los departamentos peruanos de Arequipa y Moquegua, respectivamente, también sobre el Pacífico; el Puerto de Asunción sobre el río Paraguay en Paraguay; el Puerto de Central Aguirre sobre el canal Tamengo cerca del río Paraguay en Bolivia; el Puerto de Paranaguá en el estado de Paraná, Santos y São Sebastião en el estado de San Pablo, Itaguaí, Angra dos Reis y Rio de Janeiro en el estado de Rio de Janeiro, Corumbá/Ladario en el estado de Mato Grosso do Sul y Cáceres en el estado de Mato Grosso. Todos poseen adecuadas instalaciones para el tránsito, movimiento y acondicionamiento de mercaderías de importación y exportación. Entre los años 2000 y 2008 el movimiento de cargas total de los ocho puertos brasileros señalados ha crecido en un 68,09%, (desde 181.550.150 toneladas a 305.174.555 toneladas). Mientras que para los cuatro puertos chilenos señalados la variación positiva del movimiento de cargas total entre los mismos años ha alcanzado el 94,36% (desde 5.669.678 toneladas a 11.019.375 toneladas).
- Existe una adecuada infraestructura aeroportuaria en el EID, que posibilita la conexión mediante transporte aéreo en toda su extensión. La Iniciativa IIRSA prevé para este EID la intervención con proyectos en cinco aeropuertos de la región (dos en Chile, dos en Perú y uno en Paraguay).

En el Eje Interoceánico Central está involucrada la región de las grandes represas hidroeléctricas en la región del río Paraná, existe conexión energética entre Brasil y Paraguay, pero el resto de los sistemas eléctricos nacionales de los demás países se encuentran aislados.

En el área de influencia del EID existen dos gasoductos desde Bolivia a Brasil: (i) Gasoducto Río Grande (Santa Cruz, Bolivia) - San Pablo - Porto Alegre; y (ii) Gasoducto Río San Miguel - San Matías - Cuiabá (el segundo es una derivación del primero).

Existen dos proyectos relativos a la energía en el EID, uno de generación termoeléctrica de localización nacional en Bolivia, pero con posibilidades de exportación de energía a Chile. El segundo proyecto es un gasoducto desde Bolivia a Paraguay con su correspondiente termoeléctrica en Paraguay.

### *IV.6.3. Potencial de desarrollo del Eje Interoceánico Central*

El área de influencia del Eje Interoceánico Central representa un mercado de más de 92,5 millones de habitantes en un área de influencia extendida de 3,46 millones de km<sup>2</sup>, con un valor agregado de aproximadamente US\$ 485.842,1 millones (concentrados en un 94,58% en el aporte de Brasil).

Es importante destacar que en el área de influencia del Eje Interoceánico Central los principales productos que se generan coinciden casi exactamente con los cinco productos principales que exporta cada uno de los cinco países que integran el EID. Asimismo, los cinco productos principales de la región (cobre, hierro, petróleo y gas, y soja) son aquellos que han logrado un muy importante aumento de precios en los últimos años y en la crisis económica reciente han logrado mantener su rentabilidad y competitividad. Por lo tanto, las posibilidades de desarrollo de la región, particularmente de aquellas zonas que aún no están consolidadas, son muy promisorias, y los esfuerzos en mejorar la infraestructura de transportes, energía y comunicaciones serán parte del apalancamiento necesario para este fin.

El crecimiento alcanzado por la producción de los principales bienes que se generan en el área de influencia del Eje Interoceánico Central muestra importantes signos positivos. El crecimiento de las áreas sembradas, las mejoras tecnológicas incorporadas que redundan en importantes aumentos de la productividad, combinado con la inserción en nuevos e importantes mercados de consumo, los aún relativamente baratos precios de la tierra en las regiones menos desarrolladas, colocan al área del EID en un situación ventajosa para el desarrollo de inversiones en los sectores agropecuario y minero.

En este sentido es posible identificar siete grandes grupos de actividades que se estima seguirán creciendo:

- Actividades vinculadas con la expansión de la producción agrícola. En especial soja, maíz y caña de azúcar.
- Actividades vinculadas con la industrialización de productos del agro. En particular derivados de la soja, maíz y caña de azúcar entre otros.
- Actividades vinculadas con la producción minera especialmente de cobre, litio, oro y molibdeno.
- Actividades vinculadas con el transporte de la producción hasta y en los puertos de embarque. En particular (i) la explotación por concesión de ramales ferroviarios; y (ii) la operación de terminales multimodales.
- Actividades vinculadas con la ampliación de la capacidad operativa del sistema de transporte y su mantenimiento.
- Actividades integradas de producción y transporte.
- Actividades vinculadas a la mitigación de impactos ambientales derivados de la necesidad de que el desarrollo de esta región sea concebido de un modo sustentable.

#### IV.6.4. Grupos de proyectos

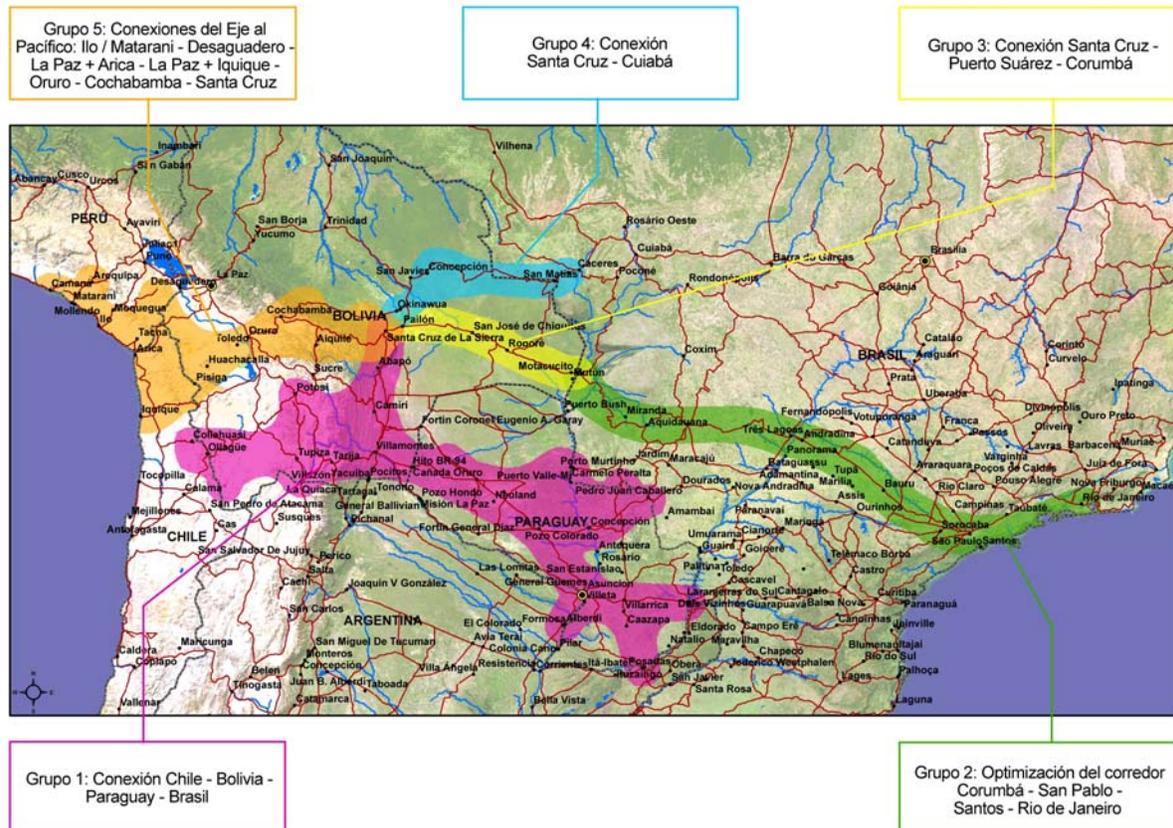
Los países que integran el Eje Interoceánico Central han identificado por consenso los siguientes grupos de proyectos:

Cuadro Nº 123 - Grupos de proyectos del Eje Interoceánico Central

Grupos	Países involucrados
<b>Grupo 1:</b> Conexión Chile - Bolivia - Paraguay - Brasil	Bolivia - Brasil - Chile - Paraguay
<b>Grupo 2:</b> Optimización del corredor Corumbá - San Pablo - Santos - Rio de Janeiro	Brasil
<b>Grupo 3:</b> Conexión Santa Cruz - Puerto Suárez - Corumbá	Bolivia - Brasil
<b>Grupo 4:</b> Conexión Santa Cruz - Cuiabá	Bolivia - Brasil
<b>Grupo 5:</b> Conexiones del Eje al Pacífico: Ilo / Matarani - Desaguadero - La Paz + Arica - La Paz + Iquique - Oruro - Cochabamba - Santa Cruz	Bolivia - Chile - Perú

La ubicación geográfica y área de influencia de cada uno de ellos se ilustra en el siguiente mapa:

Mapa Nº 45 - Grupos de proyectos del Eje Interoceánico Central



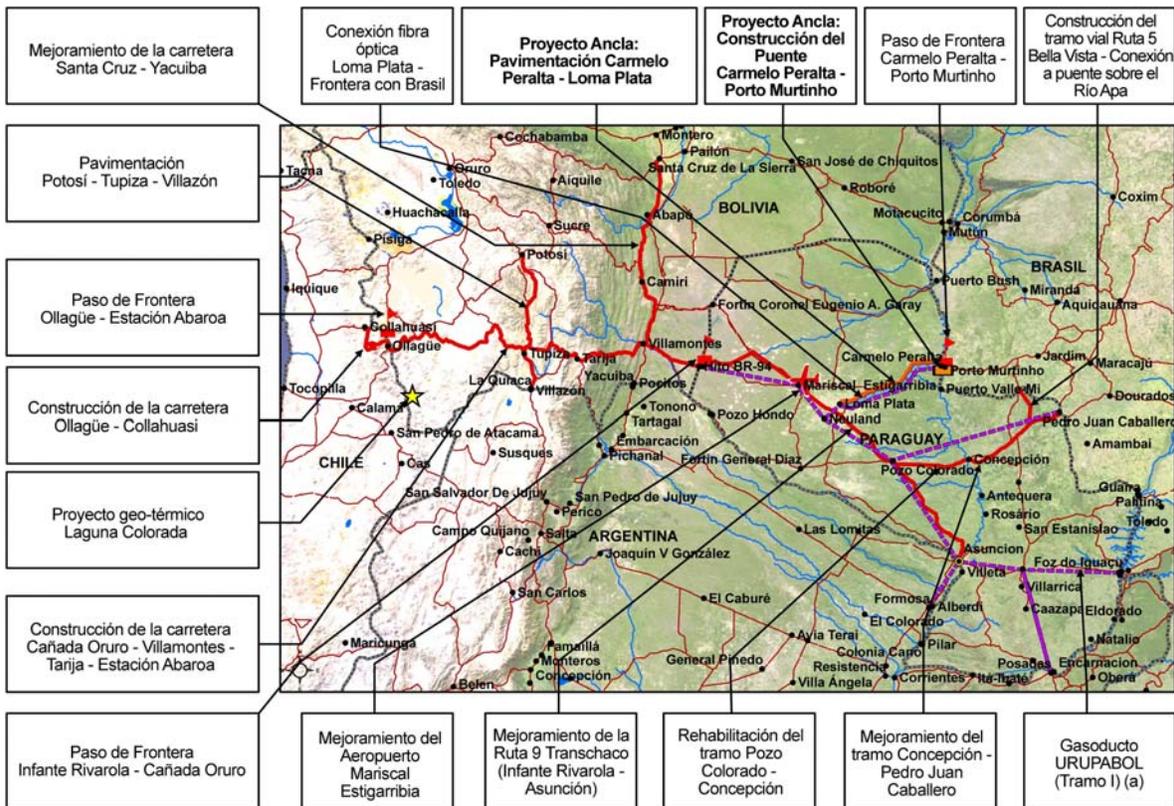
IV.6.5. Grupos de proyectos y funciones estratégicas

Grupo 1: Conexión Chile - Bolivia - Paraguay - Brasil

FUNCIÓN ESTRATÉGICA

- Interconexión de zonas productivas regionales (transporte, energía y comunicaciones).
- Nuevo acceso del *hinterland* al Pacífico, articulando territorios aislados.

Mapa N° 46 - Eje Interoceánico Central - Grupo 1



INTEROCEÁNICO CENTRAL

Cuadro N° 124 - Eje Interoceánico Central - Grupo 1: inversiones estimadas

<b>Eje Interoceánico Central: Grupo 1</b>	<b>Inversión Estimada (millones de US\$)</b>
Pavimentación Carmelo Peralta - Loma Plata (PY)	140,0
Construcción del Puente Carmelo Peralta - Porto Murinho (BR - PY)	150,0
Construcción de la carretera Cañada Oruro - Villamontes - Tarija - Estación Abaroa (BO)	49,0
Paso de Frontera Ollagüe - Estación Abaroa (BO - CH)	1,6
Pavimentación Potosí - Tupiza - Villazón (BO)	252,0
Construcción de la carretera Ollagüe - Collahuasi (CH)	40,0
Conexión fibra óptica Loma Plata - Frontera con Brasil (PY)	2,0
Mejoramiento del Aeropuerto Mariscal Estigarribia (PY)	30,0
Paso de Frontera Carmelo Peralta - Porto Murinho (BR - PY)	0,0
Paso de Frontera Infante Rivarola - Cañada Oruro (BO - PY)	2,0
Gasoducto URUPABOL (Tramo I) (BO - PY) <sup>(a)</sup>	161,0
Proyecto geo-térmico Laguna Colorada (BO)	321,8
Mejoramiento de la carretera Santa Cruz - Yacuiba (BO)	104,0
Mejoramiento de la Ruta 9 Transchaco (Infante Rivarola - Asunción) (PY)	0,0
Rehabilitación del tramo Pozo Colorado - Concepción (PY)	0,0
Mejoramiento del tramo Concepción - Pedro Juan Caballero (PY)	0,0
Construcción del tramo vial Ruta 5 Bella Vista - conexión a puente sobre el Río Apa (PY)	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1.253,4</b>

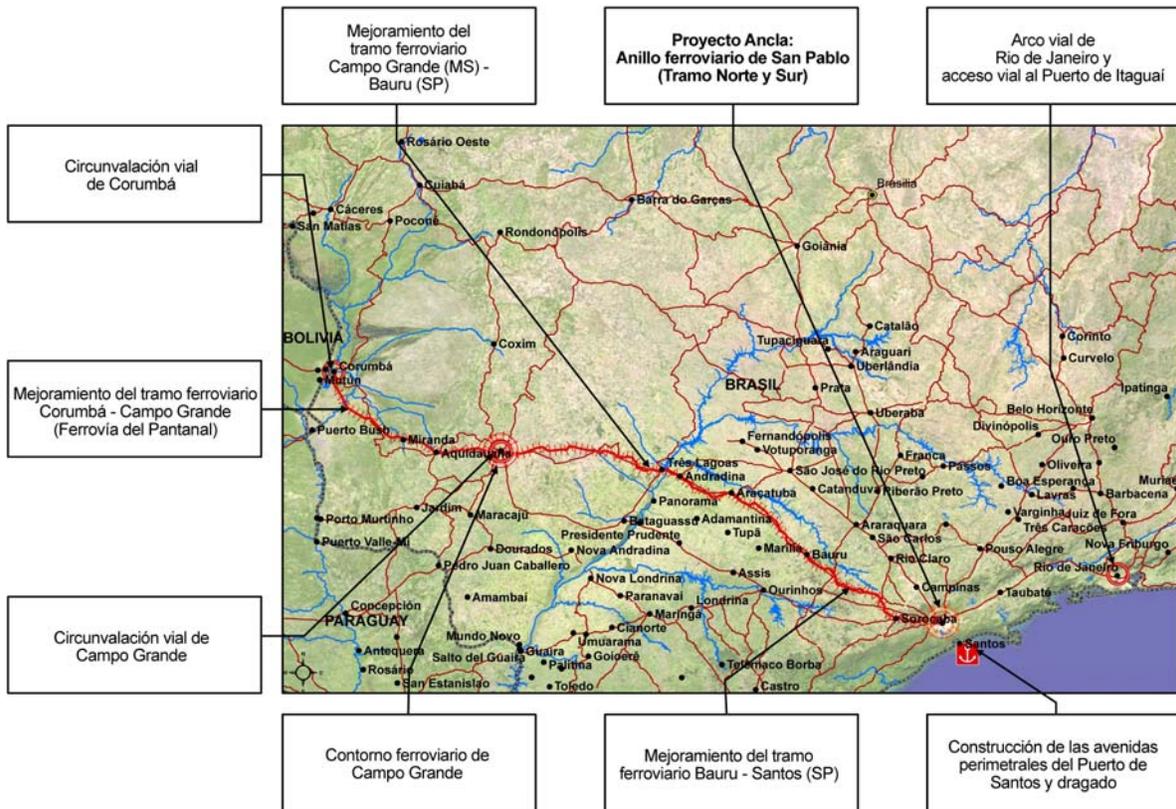
Nota: <sup>(a)</sup> Este proyecto se complementa con el Tramo II que se encuentra en el Grupo 5 del Eje MERCOSUR-Chile y que incluye a Uruguay. El trazado presentado corresponde a la descripción expuesta por la delegación de Paraguay en la reunión del GTE realizada en la ciudad de Quito en fecha 14 de abril de 2010.

## Grupo 2: Optimización del corredor Corumbá - San Pablo - Santos - Rio de Janeiro

### FUNCIÓN ESTRATÉGICA

- Reducción significativa de los costos de transporte para cargas brasileñas, bolivianas y paraguayas hacia el Atlántico y entre los mismos países.
- Aumento de complementariedad económica entre los países.
- Aumento del componente ferroviario en la matriz de transporte regional.
- Apoyo al sector turismo en la región Pantanal.

Mapa N° 47 - Eje Interoceánico Central - Grupo 2



Cuadro N° 125 - Eje Interoceánico Central - Grupo 2: inversiones estimadas

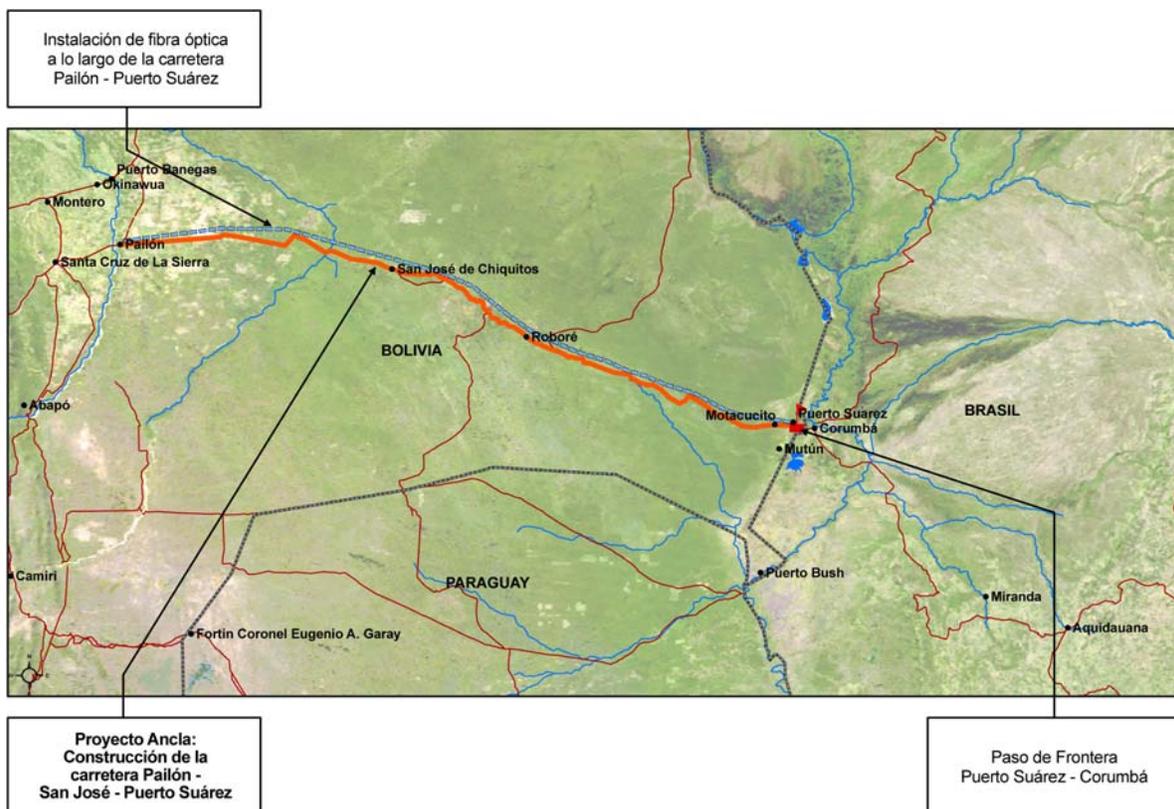
Eje Interoceánico Central: Grupo 2	Inversión Estimada (millones de US\$)
Anillo ferroviario de San Pablo (Tramo Norte y Sur) (BR)	850,0
Contorno ferroviario de Campo Grande (BR)	31,0
Circunvalación vial de Campo Grande (BR)	22,0
Circunvalación vial de Corumbá (BR)	8,0
Arco vial de Rio de Janeiro y acceso vial al Puerto de Itaguaí (BR)	614,0
Mejoramiento del tramo ferroviario Bauru - Santos (SP) (BR)	0,0
Mejoramiento del tramo ferroviario Campo Grande (MS) - Bauru (SP) (BR)	0,0
Construcción de las avenidas perimetrales del Puerto de Santos y dragado (BR)	178,0
Mejoramiento del tramo ferroviario Corumbá - Campo Grande (Ferrovia del Pantanal) (BR)	70,0
<b>TOTAL</b>	<b>1.773,0</b>

## Grupo 3: Conexión Santa Cruz - Puerto Suárez - Corumbá

### FUNCIÓN ESTRATÉGICA

- Completar la conexión vial y ferroviaria a lo largo del Eje.
- Reducción significativa de costos de transporte para cargas brasileñas, bolivianas, chilenas, paraguayas y peruanas hacia el Atlántico, el Pacífico y entre los países mismos.
- Aumento de complementariedad económica entre los países.
- Apoyo al sector turismo en la región Pantanal.

Mapa N° 48 - Eje Interoceánico Central - Grupo 3



Cuadro N° 126 - Eje Interoceánico Central - Grupo 3: inversiones estimadas

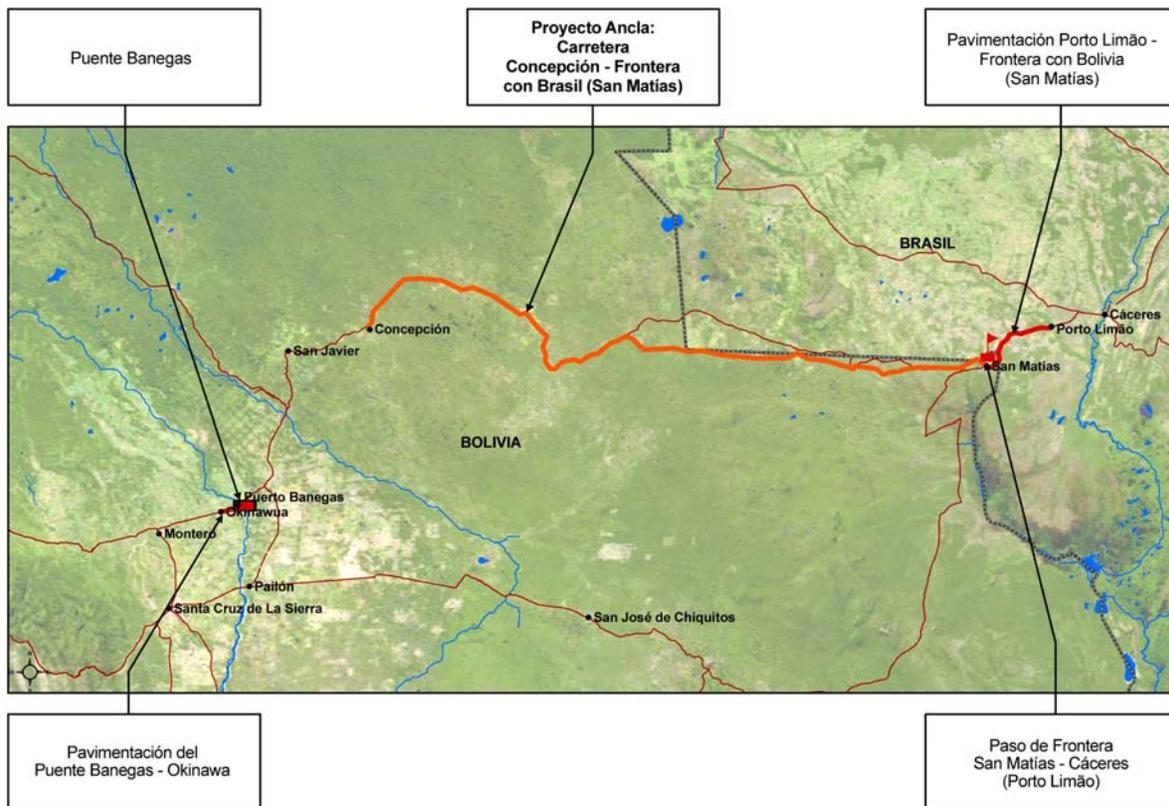
Eje Interoceánico Central: Grupo 3	Inversión Estimada (millones de US\$)
Construcción de la carretera Pailón - San José - Puerto Suárez (BO)	477,0
Instalación de fibra óptica a lo largo de la carretera Pailón - Puerto Suárez (BO)	2,5
Paso de Frontera Puerto Suárez - Corumbá (BO - BR)	2,0
<b>TOTAL</b>	<b>481,5</b>

## Grupo 4: Conexión Santa Cruz – Cuiabá

### FUNCIÓN ESTRATÉGICA

- Conectar la región oriental de Bolivia con Mato Grosso, facilitando el acceso de ambas regiones a los puertos del Atlántico y del Pacífico.
- Apoyar el desarrollo del potencial agrícola de la región centro-oriental de Bolivia.

Mapa N° 49 - Eje Interoceánico Central - Grupo 4



Cuadro N° 127 - Eje Interoceánico Central - Grupo 4: inversiones estimadas

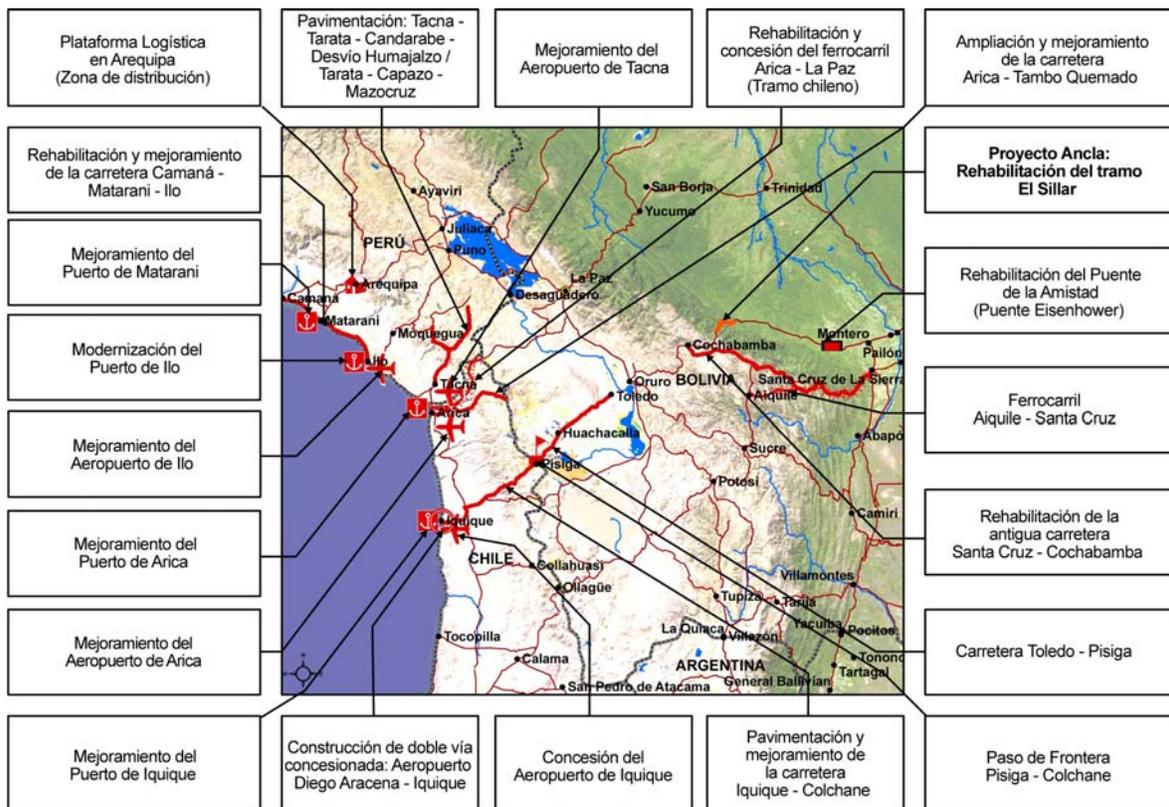
Eje Interoceánico Central: Grupo 4	Inversión Estimada (millones de US\$)
Carretera Concepción - Frontera con Brasil (San Matías) (BO)	260,0
Puente Banegas (BO)	40,0
Pavimentación del Puente Banegas - Okinawa (BO)	0,0
Paso de frontera San Matías - Cáceres (Porto Limão) (BO - BR)	2,0
Pavimentación Porto Limão - Frontera con Bolivia (San Matías) (BR)	14,3
<b>TOTAL</b>	<b>316,3</b>

Grupo 5: Conexiones del Eje al Pacífico: Ilo / Matarani - Desaguadero - La Paz + Arica - La Paz + Iquique - Oruro - Cochabamba - Santa Cruz

FUNCIÓN ESTRATÉGICA

- Aumentar el intercambio comercial entre los países y hacia los mercados internacionales.
- Reducir costos de transporte del Eje hacia el Pacífico.
- Reducir costos de importación desde el Pacífico.
- Aumentar la sinergia entre los grupos de proyectos.
- Aumentar la confiabilidad y elevar los estándares de transporte del Grupo.
- Impulsar el desarrollo y la consolidación del comercio fronterizo.
- Proveer una conexión física al MERCOSUR.

Mapa N° 50 - Eje Interoceánico Central - Grupo 5



Cuadro N° 128 - Eje Interoceánico Central - Grupo 5: inversiones estimadas

<b>Eje Interoceánico Central: Grupo 5</b>	<b>Inversión Estimada (millones de US\$)</b>
Rehabilitación del tramo El Sillar (BO)	120,0
Carretera Toledo - Pisiga (BO)	95,0
Paso de Frontera Pisiga - Colchane (BO - CH)	10,0
Mejoramiento del Aeropuerto de Arica (CH)	10,0
Mejoramiento del Puerto de Arica (CH)	50,0
Pavimentación y mejoramiento de la carretera Iquique - Colchane (CH)	42,0
Ferrocarril Aiquile - Santa Cruz (BO)	700,0
Rehabilitación de la antigua carretera Santa Cruz - Cochabamba (BO)	35,0
Rehabilitación del Puente de la Amistad (Puente Eisenhower) (BO)	3,0
Ampliación y mejoramiento de la carretera Arica - Tambo Quemado (CH)	50,0
Pavimentación: Tacna - Tarata - Candarabe - Desvío Humajalso / Tarata - Capazo - Mazocruz (PE)	5,3
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Camaná - Matarani - Ilo (PE)	103,7
Mejoramiento del Aeropuerto de Ilo (PE)	4,3
Modernización del Puerto de Ilo (PE)	100,0
Mejoramiento del Puerto de Matarani (PE)	35,0
Mejoramiento del Puerto de Iquique (CH)	25,0
Rehabilitación y concesión del ferrocarril Arica - La Paz (Tramo chileno) (CH)	28,0
Mejoramiento del Aeropuerto de Tacna (PE)	51,5
Concesión del Aeropuerto de Iquique (CH)	16,6
Plataforma logística en Arequipa (Zona de distribución) (PE)	33,5
Construcción de doble vía concesionada: Aeropuerto Diego Aracena - Iquique (CH)	183,0
<b>TOTAL</b>	<b>1.700,9</b>

#### IV.6.6. Cartera de Proyectos del Eje Interoceánico Central

##### Aspectos Generales

Los países han acordado incluir en el Eje Interoceánico Central cincuenta y cinco proyectos con una inversión estimada de US\$ 5.525,1 millones tal como se resume a continuación:

Cuadro Nº 129 - Aspectos generales de la Cartera del Eje Interoceánico Central

Grupo	Nombre	Nº de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Grupo 1	Conexión Chile - Bolivia - Paraguay - Brasil	17	1.253,4
Grupo 2	Optimización del corredor Corumbá - San Pablo - Santos - Río de Janeiro	9	1.773,0
Grupo 3	Conexión Santa Cruz - Puerto Suárez - Corumbá	3	481,5
Grupo 4	Conexión Santa Cruz - Cuiabá	5	316,3
Grupo 5	Conexiones del Eje al Pacífico: Ilo / Matarani - Desaguadero - La Paz + Arica - La Paz + Iquique - Oruro - Cochabamba - Santa Cruz	21	1.700,9
TOTAL		55	5.525,1

##### Composición Sectorial

La composición sectorial de los proyectos del Eje Interoceánico Central se detalla a continuación:

Cuadro Nº 130 - Composición sectorial de los proyectos del Eje Interoceánico Central

Sector / Subsector	Transporte		Energía		Comunicaciones	
	Nº de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)	Nº de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)	Nº de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Aéreo	5	112,4				
Carretero	27	2.807,3				
Ferroviano	7	1.679,0				
Marítimo	5	388,0				
Multimodal	1	33,5				
Pasos de frontera	6	17,6				
Generación energética			1	321,8		
Interconexión energética			1	161,0		
Interconexión de comunicaciones					2	4,5
TOTAL	51	5.037,8	2	482,8	2	4,5

## Tipología de Proyectos

La tipología de los proyectos del Eje Interoceánico Central se resume en los siguientes cuadros:

Cuadro N° 131 - Eje Interoceánico Central: Transporte Aéreo

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Adecuación de aeropuertos	2	46,6
Ampliación de aeropuertos	3	65,8
TOTAL	5	112,4

Cuadro N° 132 - Eje Interoceánico Central: Transporte Carretero

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Ampliación de capacidad de la carretera	1	183,0
Rehabilitación de calzada y estructuras	9	356,0
Pavimentación (obra nueva)	11	1.431,3
Puentes (nuevos y rehabilitación)	3	193,0
Circunvalación vial ( <i>by-pass</i> ) y accesos a ciudades	3	644,0
TOTAL	27	2.807,3

Cuadro N° 133 - Eje Interoceánico Central: Transporte Ferroviario

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Construcción de ferrovías	1	700,0
Rehabilitación de ferrovías	4	98,0
Circunvalación ferroviaria	2	881,0
TOTAL	7	1.679,0

Cuadro N° 134 - Eje Interoceánico Central: Transporte Marítimo

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Ampliación de la infraestructura terrestre de puertos marítimos	5	388,0
TOTAL	5	388,0

Cuadro N° 135 - Eje Interoceánico Central: Transporte Multimodal

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Estaciones de transferencia	1	33,5
TOTAL	1	33,5

Cuadro N° 136 - Eje Interoceánico Central: Pasos de Frontera

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Infraestructura para implantación de centros de control fronterizo	4	13,6
Ampliación de infraestructura-capacidad de centros de control fronterizo	2	4,0
TOTAL	6	17,6

Cuadro N° 137 - Eje Interoceánico Central: Generación Energética

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Otras infraestructuras energéticas	1	321,8
TOTAL	1	321,8

Cuadro N° 138 - Eje Interoceánico Central: Interconexión Energética

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Construcción de nuevas interconexiones energéticas	1	161,0
TOTAL	1	161,0

Cuadro N° 139 - Eje Interoceánico Central: Interconexión de Comunicaciones

Tipología de Proyectos	N° de Proyectos	Inversión Estimada (millones de US\$)
Fibra óptica	2	4,5
TOTAL	2	4,5

## Proyectos Ancla

Los países identificaron en el Eje Interoceánico Central seis Proyectos Ancla que totalizan una inversión estimada de US\$ 1.997,0 millones de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro Nº 140 - Eje Interoceánico Central: Proyectos Ancla

Grupo	Proyectos Ancla	Inversión Estimada (millones de US\$)	Tipo de financiamiento	Ámbito	Etapas del proyecto
1	Pavimentación Carmelo Peralta - Loma Plata (PY)	140,0	Público	Nacional	Pre-ejecución
1	Construcción del Puente Carmelo Peralta - Porto Murtinho (BR - PY)	150,0	Público	Binacional	Perfil
2	Anillo ferroviario de San Pablo (Tramo Norte y Sur) (BR)	850,0	Público/ Privado	Nacional	Pre-ejecución
3	Construcción de la carretera Pailón - San José - Puerto Suárez (BO)	477,0	Público	Nacional	En ejecución
4	Carretera Concepción - Frontera con Brasil (San Matías) (BO)	260,0	Público/ Privado	Nacional	Pre-ejecución
5	Rehabilitación del tramo El Sillar (BO)	120,0	Público	Nacional	Pre-ejecución
TOTAL		1.997,0			