

**ACTUALIZACION  
VISION DE NEGOCIOS EJE MERCOSUR -CHILE**

**SEPTIEMBRE 25 DE 2007**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCION .....</b>	<b>6</b>
<b>2. CARACTERIZACION GEOGRAFICA Y POBLACION .....</b>	<b>6</b>
<b>3. CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA .....</b>	<b>9</b>
3.1 COMPORTAMIENTO DEL PIB .....	9
3.2 COMPORTAMIENTO DE LA DEUDA EXTERNA .....	11
3.3 RESERVAS INTERNACIONALES .....	11
3.4 EMPLEO .....	12
<b>4. COMERCIO EXTERIOR.....</b>	<b>13</b>
4.1 EXPORTACIONES DE LOS PAÍSES DEL EJE.....	13
4.2 EXPORTACIONES DE LOS PAÍSES DEL EJE HACIA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	15
4.3 EXPORTACIONES ENTRE PAÍSES DEL EJE.....	16
<b>5. COMPETITIVIDAD .....</b>	<b>17</b>
<b>6. INFRAESTRUCTURA.....</b>	<b>18</b>
6.1 INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.....	19
6.1.1 CARRETERAS.....	20
6.1.2 FERROCARRILES .....	21
6.1.3 COMENTARIOS SOBRE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE .....	22
<b>7. INFRAESTRUCTURA DE ENERGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>8. COMUNICACIONES.....</b>	<b>23</b>
<b>9. TEMA AMBIENTAL .....</b>	<b>25</b>
<b>10. ACTIVIDADES DOMINANTES .....</b>	<b>27</b>
10.1 ACTIVIDADES DOMINANTES DE BRASIL .....	28
10.2 ACTIVIDADES DOMINANTES DE ARGENTINA .....	29
10.3 ACTIVIDADES DOMINANTES DE CHILE .....	34
10.4 ACTIVIDADES DOMINANTES DE PARAGUAY .....	37
10.5 ACTIVIDADES DOMINANTES DE URUGUAY .....	38
10.6 VISIÓN DE FUTURO.....	39

<b>11. PROCESOS SECTORIALES .....</b>	<b>39</b>
11.1. PASOS DE FRONTERA .....	39
<b>12. CONCLUSIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>13. LOS PROYECTOS IIRSA.....</b>	<b>41</b>
13.1 PROYECTOS SELECCIONADOS POR LOS PAÍSES.....	41
13.2 PROYECTOS DEL GRUPO 1: BELO HORIZONTE-BUENOS AIRES.....	43
13.3 PROYECTOS DEL GRUPO 2: PORTO ALEGRE – URUGUAY - BUENOS AIRES.....	46
13.4 PROYECTOS DEL GRUPO 3: VALPARAÍSO - BUENOS AIRES.....	50
13.5 PROYECTOS DEL GRUPO 4: MERCEDES - SANTA FE – SALTO - PAYSANDÚ .....	54
13.6 PROYECTOS DEL GRUPO 5: ENERGÍA .....	56
13.7 PROYECTOS DEL GRUPO 6: NUEVO GRUPO “PEHUENCHE” .....	58

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Área Geográfica Eje MERCOSUR-Chile .....	6
Tabla 2 Tasas de crecimiento anual de la población.....	8
Tabla 3 Población en el Eje MERCOSUR-Chile 2005.....	8
Tabla 4 Exportaciones por tipo de producto y país.....	14
Tabla 5 Participación en las exportaciones por tipo de producto y país .....	15
Tabla 6 Principales productos de exportación por país .....	15
Tabla 7 Exportaciones de los países del Eje a ALC .....	15
Tabla 8 Exportaciones del Eje a ALC por tipo de producto .....	16
Tabla 9 Participación en las exportaciones a ALC por tipo de producto.....	16
Tabla 10 Matriz de comercio exterior entre los países del Eje 2006.....	16
Tabla 11 Utilización porcentual de modos de transporte en el MERCOSUR .....	20
Tabla 12 Red vial total y en el Eje MERCOSUR-Chile (Km) .....	21
Tabla 13 Longitud de la red .....	21
Tabla 14 Capacidad instalada de generación eléctrica .....	23
Tabla 15 Características de los Estados que conforman el Eje.....	28
Tabla 16 Composición PIB Regional .....	28
Tabla 17 Actividades Dominantes - Estados de Brasil .....	29
Tabla 18 Características de las Provincias que.....	30
Tabla 19 Composición del PIB Regional - Provincias de Argentina .....	31
Tabla 20 Composición del PIB Regional - Provincias de Argentina .....	31
Tabla 21 Actividades Dominantes - Provincias de Argentina .....	32
Tabla 22 Destino de las Exportaciones de las Provincias de Argentina al Eje MERCOSUR - Chile .....	34
Tabla 23 Características de las Regiones que conforman el Eje .....	34
Tabla 24 Composición del PIB Regional - Regiones de Chile .....	35
Tabla 25 Actividades Dominantes Chile - Regiones de Chile.....	36
Tabla 26 Destino de las exportaciones de las Regiones de Chile .....	36
Tabla 27 Composición del PIB de Paraguay .....	37
Tabla 28 Composición del PIB de Uruguay .....	38
Tabla 29 Tipo de proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile .....	41
Tabla 30 Tipo de proyectos viales Eje MERCOSUR-Chile 2005.....	42
Tabla 31 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 1.....	44
Tabla 32 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 2.....	47
Tabla 33 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 3.....	51
Tabla 34 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 4.....	54
Tabla 35 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 5 - Energía .....	56

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Eje MERCOSUR-Chile.....	7
Gráfico 2 Barreras Geográficas .....	8
Gráfico 3 Evolución del PIB .....	9
Gráfico 4 Tasa de Crecimiento del PIB.....	10
Gráfico 5 Evolución del PIB Per Cápita .....	10
Gráfico 6 Deuda externa como porcentaje del PIB.....	11
Gráfico 7 Reservas Internacionales.....	12
Gráfico 8 Tasa de Desempleo .....	12
Gráfico 9 Comercio Exterior por país.....	13
Gráfico 10 Evolución de las exportaciones.....	13
Gráfico 11 Destino de las exportaciones por bloque regional .....	14
Gráfico 12 Exportaciones en valor entre países del Eje .....	17
Gráfico 13 Índice de competitividad global 2006-2007 .....	17
Gráfico 14 Índice de infraestructura 2006-2007.....	18
Gráfico 15 Penetración de la telefonía móvil .....	24
Gráfico 16 Áreas Protegidas y proyectos de la Agenda Concensuada Eje MERCOSUR - Chile .....	26
Gráfico 17 Ecorregiones y proyectos de la Agenda Concensuada Eje MERCOSUR - Chile .....	27
Gráfico 18 Proyectos Grupo 1 .....	43
Gráfico 19 Proyectos Grupo 2 .....	47
Gráfico 20 Proyectos Grupo 3 .....	51
Gráfico 21 Proyectos Grupo 4 .....	54
Gráfico 22 Grupo 5: Energía.....	56

# ACTUALIZACION VISION DE NEGOCIOS MERCOSUR -CHILE

## 1. INTRODUCCION

Este documento constituye una actualización de la “Visión de negocios de los Ejes Meridionales de IIRSA MERCOSUR - Chile y Talcahuano - Bahía Blanca” realizada en el año 2003. En dicha visión se realizó un diagnóstico sobre las condiciones socioeconómicas existentes en ambos ejes, se analizaron las actividades dominantes y centros dinámicos en las distintas áreas y se presentaron los proyectos estructurantes y articulantes. La información contenida en esa visión sirvió de base para la conformación de los diferentes grupos de proyectos en el eje, la definición de la función estratégica de cada grupo y la identificación de los proyectos específicos.

En esta actualización se realiza inicialmente un diagnóstico sobre las condiciones actuales en el Eje MERCOSUR - Chile incluyendo caracterizaciones geográfica y de población, y socio-económica. A continuación se efectúa un análisis del comercio exterior de los países revisando el comercio global, el comercio con América Latina y por último, el comercio intra-regional. Posteriormente, se toca el tema de la infraestructura formulando comentarios sobre el transporte, la energía y las comunicaciones. También se efectúa una revisión de las actividades dominantes en las distintas áreas del eje y finalmente se presentan unas conclusiones. En la parte final del texto principal se presenta un análisis sobre los proyectos seleccionados en la visión anterior, el estado actual de los mismos y las modificaciones introducidas en la reunión del GTE celebrada en Santiago de Chile en el año 2007. El informe se complementa con un anexo estadístico y unas fichas detalladas sobre las actividades en cada uno de los estados, provincias, regiones y países del Eje.

## 2. CARACTERIZACION GEOGRAFICA Y POBLACION

El Eje de integración MERCOSUR - Chile une los océanos Atlántico y Pacífico y cubre áreas geográficas de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. El área de influencia del Eje llega a 3.1 millones de kilómetros cuadrados<sup>1</sup>, cerca del 24.5% del área total de los países componentes del Eje y aproximadamente 17.4% de la extensión total de Sur América.

**Tabla 1 Área Geográfica Eje MERCOSUR-Chile**

País	Área km <sup>2</sup>	Estados, departamentos, provincias, regiones incluidas
Argentina	1.265.358	Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, La Pampa, San Luís, Mendoza, San Juan
Brasil	1.414.407	Río Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina
Chile	88.765	Región IV Coquimbo, Región V Valparaíso, Región Metropolitana y Región VI Libertador O'Higgins
Paraguay	159.827	Toda la región oriental

<sup>1</sup> El área geográfica coincide con la determinada en la Visión de Negocios del año 2004

Uruguay	175.016	Todo el país
	3.103.373	

En el área de influencia hay presencia de montañas, grandes sabanas, bosques y caudalosos ríos. En Brasil quedan incluidos cinco estados del sur del país, en Argentina diez provincias, en Chile las cuatros regiones centrales, en Paraguay la región oriental y en Uruguay todo el país.

**Gráfico 1 Eje MERCOSUR-Chile**



El Eje esta dividido por accidentes geográficos los cuales, a su vez, condicionan el transporte y la misma integración. En el occidente la cordillera de los Andes constituye una barrera difícil de franquear y en el oriente la presencia de grandes ríos condiciona el transporte (ver gráfico 2).

De acuerdo con datos de la CEPAL para el año 2005, la población de los cinco países del Eje era de 252 millones habitantes de los cuales cerca de 133 millones vivían en el Eje<sup>2</sup>. Entre los años 2003 y 2005 el crecimiento de la población fue de 1% aproximadamente. El 65% de la población del Eje vive en Brasil, el 21% en Argentina, el 7% en Chile, el 4% en Paraguay y el 2.5% en Uruguay.

La densidad correspondiente al Eje llegó a 43 habitantes por kilómetro cuadrado en 2005. Sin embargo, esta densidad no es uniforme: en Argentina varía entre 2 y 48 habitantes por kilómetro cuadrado con un promedio de 22, en Brasil varía entre 38 y 163 con un promedio de 61, en Chile entre 15 y 425 con un promedio de 109, en Paraguay alrededor de 36 y en Uruguay es cercana a 19 habitantes por kilómetro cuadrado.

<sup>2</sup> Los datos de población tienen como fuente los organismos nacionales de estadísticas y la CEPAL

**Gráfico 2 Barreras Geográficas**



Alrededor de los grandes centros urbanos hay una alta concentración de población pero en el área ubicada entre estos centros, la población disminuye sensiblemente y se tienen grandes extensiones con una baja densidad.

**Tabla 2 Tasas de crecimiento anual de la población**

País	1995 - 2000	2000 - 2005	2005 - 2010
Argentina	1,1	1,0	1,0
Brasil	1,5	1,4	1,3
Chile	1,4	1,1	1,0
Paraguay	2,6	2,5	2,3
Uruguay	0,7	0,7	0,6

Fuente: CEPAL

**Tabla 3 Población en el Eje MERCOSUR-Chile 2005**

País	Población Total Miles Hab	Población en el Eje Miles Hab	Densidad Hab/km2
Argentina	38.592	27.387	22
Brasil	187.597	86.654	61
Chile	16.267	9.674	109
Paraguay	5.898	5.743	36
Uruguay	3.305	3.306	19
	251.659	132.763	43

Nota: En el caso de Argentina no se incluyó la Capital Federal

Fuente: Organismos de estadísticas

A lo largo del eje se encuentran ubicadas varias de las ciudades más importantes de Suramérica como son: Río de Janeiro, Sao Paulo, Florianópolis, Curitiba, Porto Alegre, Montevideo, Asunción, Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Santiago y Valparaíso<sup>3</sup>. También quedan incluidas diversas ciudades intermedias cuyo crecimiento ofrece nuevas oportunidades de integración nacional y regional, pero también nuevos retos para mejorar la infraestructura.

### 3. CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA

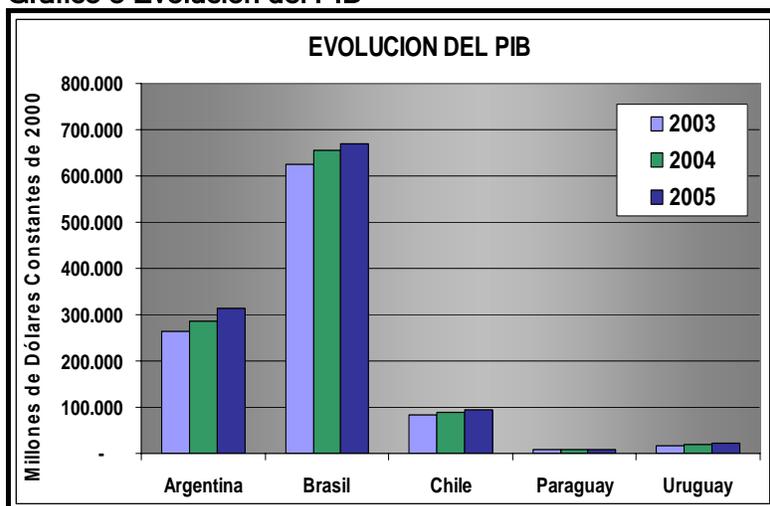
Desde el año 2003 la economía en todos los países mejoró. El comportamiento de algunos indicadores como la variación del PIB total y por habitante, los cambios en materia de deuda externa y reservas internacionales, y la evolución del empleo, reflejan esta situación.

#### 3.1 Comportamiento del PIB

En todos los países el PIB ha tenido un significativo crecimiento (gráfico 3). En su conjunto el PIB regional total pasó de 996.039 millones de dólares constantes de 2000 a 1.106.478 millones de dólares, o sea un crecimiento anual cercano al 5.5%.

El 61% del PIB regional se genera en Brasil, el 28% en Argentina, el 8% en Chile, el 2% en Uruguay y el 1% en Paraguay. Estas cifras guardan relación con la población y área de los países. En efecto, el 74.5% de la población vive en Brasil, el 15.3% en Argentina, el 6.5% en Chile, el 2.3% en Paraguay y el 1.3% en Uruguay. A su vez, la superficie de Brasil representa el 67.3% del área total, la de Argentina el 22.1%, la de Chile el 6.0%, la de Paraguay el 3.2% y la de Uruguay el 1.4%.

Gráfico 3 Evolución del PIB



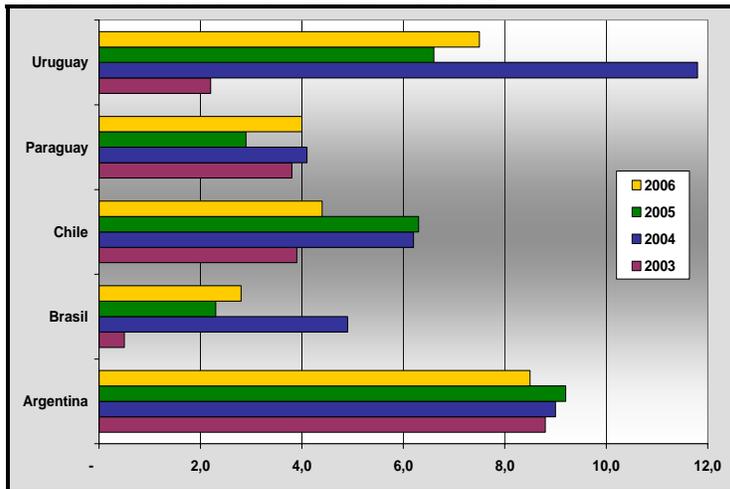
Se debe destacar el ritmo de crecimiento registrado en los cinco países en los últimos años con tasas positivas explicadas, entre otras razones, en el fortalecimiento de la

<sup>3</sup> Diez áreas urbanas en el Eje poseen tienen una población superior a un millón de habitantes

actividad manufacturera, el grado de apertura económica, la promoción de las exportaciones y superávit en cuenta corriente, el dinamismo del consumo interno y la reducción en la deuda, entre otros resultados.

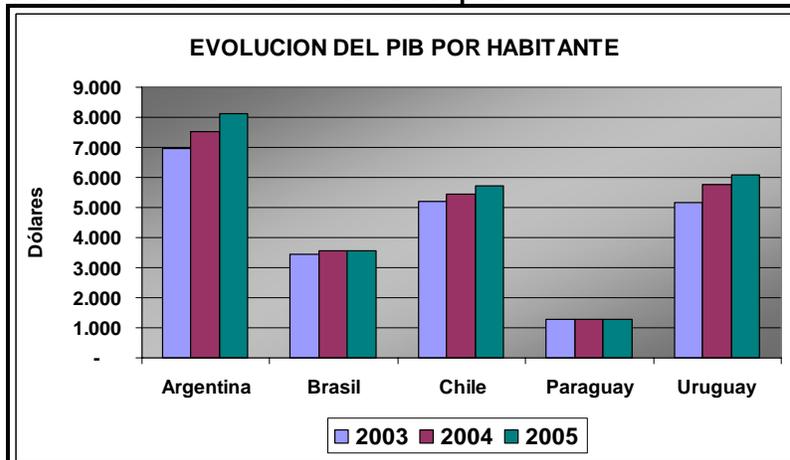
Si bien en el periodo de análisis los países cuentan con tasas de crecimiento positivas; se observa que, desde el punto de vista individual, hay algunas diferencias en los ritmos de crecimiento anuales, tal como puede observarse en el gráfico <sup>4</sup>. Por ejemplo, se resaltan los casos de Argentina y Uruguay. El primero ha mantenido tasas de crecimiento del producto interno sostenidas en niveles superiores al 8% desde el año 2003, producto de la introducción de reformas económicas. Por su parte en Uruguay, la tasa promedio de los últimos años es cercana al 7% con un pico sobresaliente en el año 2004.

**Gráfico 4 Tasa de Crecimiento del PIB**



En concordancia con los resultados del comportamiento económico y la dinámica de la población que se caracteriza por tasas de crecimiento menores a las registradas por la economía, entre los años 2003 y 2005 se observó una dinámica positiva en lo que respecta al PIB/habitante, tal como puede observarse en el siguiente gráfico. Entre los países que conforman el Eje, Argentina tiene el indicador de mayor valor con cerca de 8.000 dólares por habitante para el año 2005, seguido de Uruguay y Chile. Por su parte, Paraguay tiene el menor valor con cerca de 1.200 dólares por habitante en el mismo año.

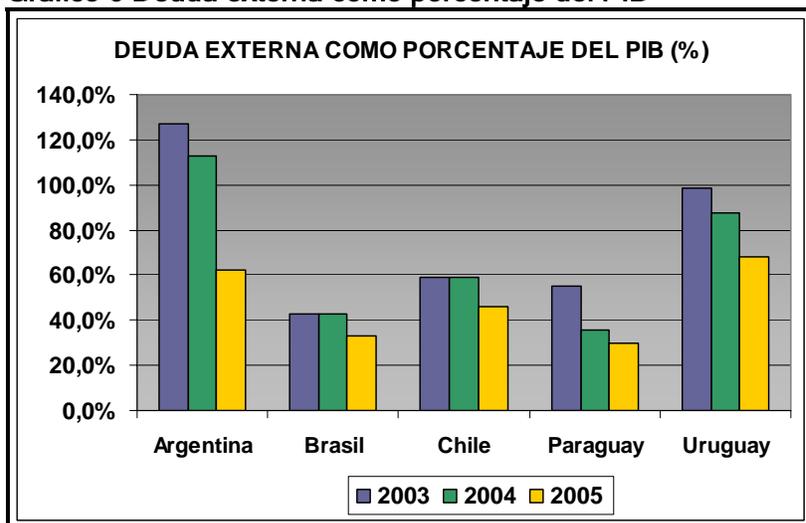
**Gráfico 5 Evolución del PIB Per Cápita**



### 3.2 Comportamiento de la deuda externa

En el periodo de tiempo considerado la deuda externa de los países del Eje disminuyó. En efecto, de un total de 436.607 millones de dólares en 2003 se pasó a 342.183 millones en 2005. Esto a su vez, se reflejó, en todos los países, en una notoria disminución de la deuda como porcentaje del PIB, tal como puede observarse en el Grafico 6.

Gráfico 6 Deuda externa como porcentaje del PIB

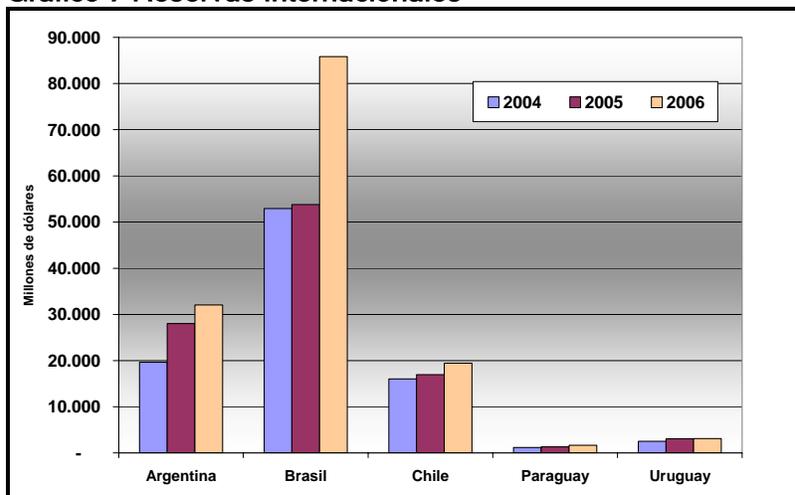


El dinamismo económico y el fortalecimiento de los países han contribuido a una caída en el saldo de deuda externa. En efecto, los resultados registrados en materia de producto interno, el crecimiento de las exportaciones, los incentivos a la inversión privada y un menor crecimiento del gasto público, producen mejores resultados fiscales y restringen la expansión de la deuda.

### 3.3 Reservas internacionales

En el mismo sentido, los superávits de balanza comercial y cuenta corriente y el incremento en la mayoría de países de la inversión externa, tienen un impacto positivo sobre el ritmo de acumulación de reservas. De esta forma, las reservas internacionales de los países también se incrementaron y en su conjunto pasaron de US\$77.374 millones en 2003 a \$106.309 millones en 2005, lo que significa un incremento anual cercano al 11%. Se resalta el incremento obtenido por Brasil entre el 2005 y el 2006 como consecuencia de un comportamiento positivo de las exportaciones.

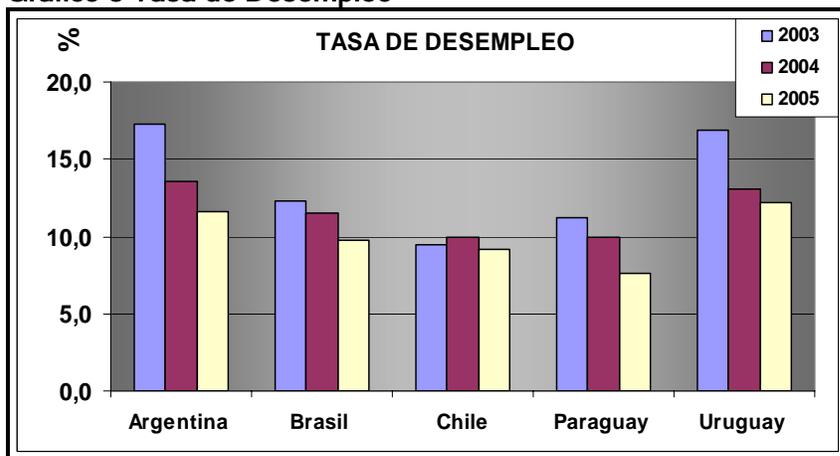
**Gráfico 7 Reservas Internacionales**



### 3.4 Empleo

A tiempo que mejoraban los indicadores anteriores, la situación de empleo también mostraba una tendencia favorable. En algunos países la tasa de desempleo disminuía a menos de un dígito y en otros se acercaba a este límite.

**Gráfico 8 Tasa de Desempleo**



Este resultado está soportado en el crecimiento económico registrado por los países. De acuerdo con los datos de la CEPAL, el porcentaje de la población ocupada (en área urbana) por sector económico muestra un mayor dinamismo en el sector de servicios, seguido del sector de manufacturas y, en menor medida, del sector primario. De igual forma, las cifras indican que una proporción importante de la población urbana en estos países, es cerca del 20% de la población ocupada, cuenta con un trabajo por cuenta propia.

La caída en la tasa de desempleo está acompañada, a su vez, de esfuerzos por disminuir la tasa de analfabetismo que, sin excepción, ha caído en los países que hacen parte del Eje. Lo anterior contribuye a una mejor preparación de la fuerza laboral para afrontar las exigencias de economías cada día más integradas a los mercados internacionales.

## 4. COMERCIO EXTERIOR

### 4.1 Exportaciones de los países del eje

El comercio exterior en todos los países también ha crecido significativamente. En el año 2005 las exportaciones de los países llegaron a 202.000 millones de dólares y las importaciones a 140.000 millones de dólares, dejando un superávit de 62.000 millones de dólares (gráfico 9).

En todos los países las exportaciones muestran una tendencia creciente tal como se detalla en el gráfico 10. Sin embargo, los países tienen un patrón diferente en cuanto se refiere al destino de sus exportaciones.

Gráfico 9 Comercio Exterior por país

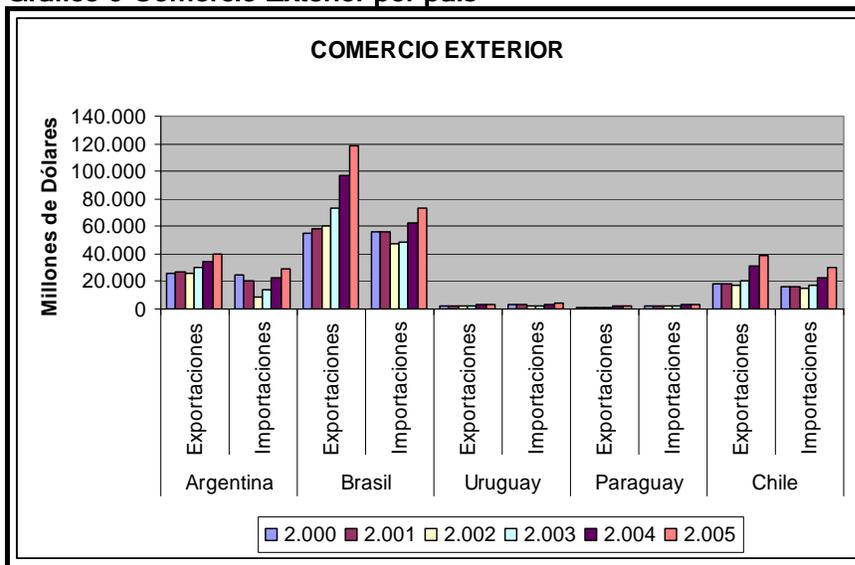
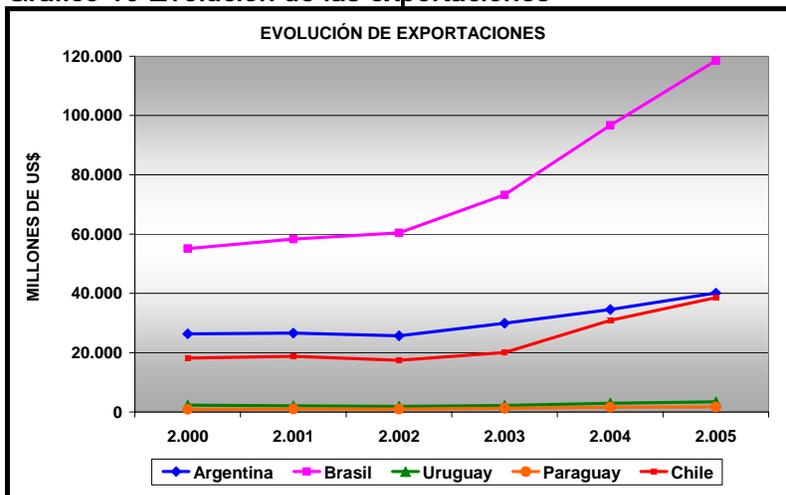


Gráfico 10 Evolución de las exportaciones



En Argentina la mayor participación corresponde a las exportaciones hacia América Latina y el Caribe (ALC) con un 40%, seguida de de la Unión Europea (UE), Asia y Estados Unidos.

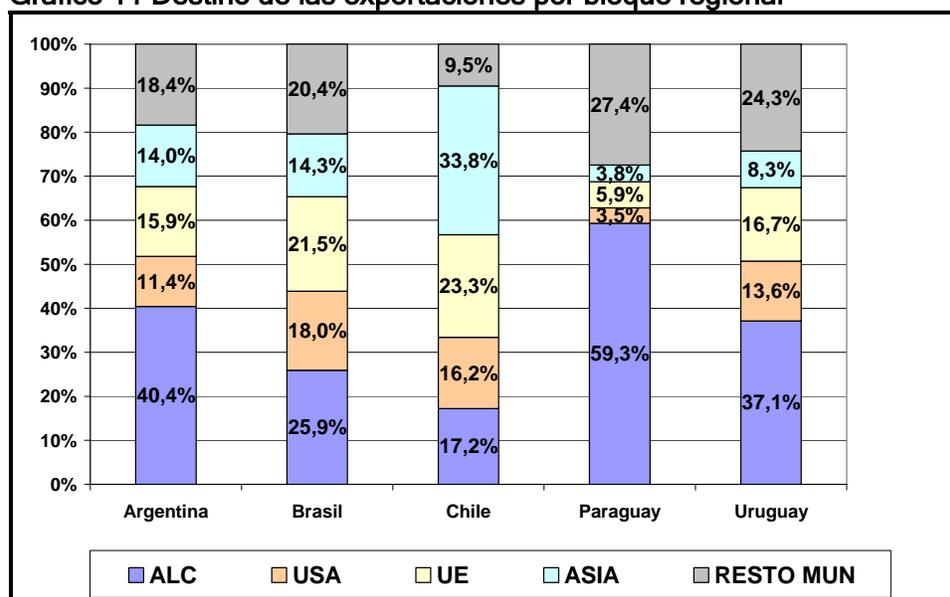
En Brasil también la mayor participación corresponde a ALC (26.9%) seguida por la Unión Europea, Asia y Estados Unidos.

En Chile en cambio, la mayor participación corresponde a Asia (33.8%) seguida de la Unión Europea, ALC y Estados Unidos.

En Paraguay el principal destino es ALC (60%) con participaciones menores y similares hacia las otras regiones del mundo.

En Uruguay el 37% de las exportaciones se orienta hacia ALC, seguidas por Estados Unidos, La Unión Europea y Asia.

**Gráfico 11 Destino de las exportaciones por bloque regional**



En cuanto se refiere al tipo de productos exportados, la categoría de productos primarios es predominante, seguida por las manufacturas basadas en recursos naturales. Las manufacturas basadas en baja tecnología son importantes en Uruguay, las de mediana tecnología en Argentina y Brasil y las de alta tecnología en Brasil.

**Tabla 4 Exportaciones por tipo de producto y país**

Productos	Argentina 05	Brasil 06	Uruguay 06	Paraguay 06	Chile 05
Productos primarios	18.142	42.289	1.984	1.350	15.115
Manufacturas basadas en recursos naturales	10.311	32.511	821	294	19.175
Manufacturas basadas en baja tecnología	2.576	12.613	720	183	722
Manufacturas basadas en media tecnología	7.290	36.445	296	50	2.203
Manufacturas basadas en alta tecnología	806	10.566	67	29	162
Otros	981	3.382	64	1	1.219
<b>Total</b>	<b>40.106</b>	<b>137.806</b>	<b>3.952</b>	<b>1.907</b>	<b>38.596</b>

Fuente: CEPAL, Serie 108

**Tabla 5 Participación en las exportaciones por tipo de producto y país**

	Argentina 05	Brasil 06	Uruguay 06	Paraguay 06	Chile 05
Productos primarios	45,2%	30,7%	50,2%	70,8%	39,2%
Manufacturas basadas en recursos naturales	25,7%	23,6%	20,8%	15,4%	49,7%
Manufacturas basadas en baja tecnología	6,4%	9,2%	18,2%	9,6%	1,9%
Manufacturas basadas en media tecnología	18,2%	26,4%	7,5%	2,6%	5,7%
Manufacturas basadas en alta tecnología	2,0%	7,7%	1,7%	1,5%	0,4%
Otros	2,4%	2,5%	1,6%	0,1%	3,2%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: CEPAL, Serie 108

Por otra parte, las exportaciones de cada país incluyen una amplia variedad de productos como son los siguientes:

**Tabla 6 Principales productos de exportación por país**

<b>Argentina</b>	Tortas y nueces de semillas oleaginosas y otros aceites vegetales, productos derivados del petróleo, petróleo crudo, soya, aceite de soya, maíz, trigo, gas natural, carne vacunos, cobre, pescado, aceite de girasol, cueros de otros bovinos, vehículos automotores, camiones y camionetas
<b>Brasil</b>	Mineral de hierro, soya, productos derivados de petróleo, aves de corral, aeronaves, totas y harinas de oleaginosas, otro equipo de telecomunicaciones, café, carne de vacunos, jugos de frutas, pulpa de madera, hierro y acero, aluminio, motores
<b>Chile</b>	Cobre refinado, mineral de cobre, otros minerales, pescado, cobre blister, pulpa de madera, vinos, productos derivados de petróleo, tablas aserradas, uvas frescas, harina de carne, alcohol metílico, oro,
<b>Paraguay</b>	Soya, carne vacunos, tortas harinas de oleaginosas, cueros, algodón, Aceite de soya, trigo, maíz, tablas cepilladas, semillas de nueces y de oleaginosas, tablas aserradas, pieles de becerro, madera
<b>Uruguay</b>	Carne vacunos, cueros otros bovinos, arroz, productos derivados de petróleo, pescado, tapas de lana, Leche y crema, soya, queso y cuajada, artículos de materiales plásticos, ganado vacuno, arroz, malta, naranjas, cigarrillos, semillas, troncos tejidos, vehículos

Fuente: CEPAL

## 4.2 Exportaciones de los países del Eje hacia América Latina y el Caribe

En su conjunto, las exportaciones de los países hacia ALC representaron en el año 2006 el 27.5%, de las exportaciones totales en valor, lo cual representa un ligero incremento frente al 24.5% que se estimaba en 2003. En el año 2006 alcanzaron una cifra cercana a 61.000 millones de dólares<sup>4</sup> de los cuales la mayor parte se originó en Brasil (58.4%) seguida de Argentina (26.5%), Chile (10.9%), Uruguay (2.4%) y Paraguay (1.8%).

**Tabla 7 Exportaciones de los países del Eje a ALC**

	2003			2006 <sup>1/</sup>		
	Total Exp	Exp ALC	% ALC	Total Exp	Exp ALC	% ALC
Argentina	29.939	11.473	38,3%	40.106	16.206	40,4%
Brasil	73.203	13.671	18,7%	137.806	35.699	25,9%
Uruguay	2.198	1.060	48,2%	3.952	1.468	37,1%
Paraguay	1.242	966	77,8%	1.906	1.131	59,3%
Chile	20.077	3.878	19,3%	38.596	6.639	17,2%
<b>Total</b>	<b>126.659</b>	<b>31.048</b>	<b>24,5%</b>	<b>222.366</b>	<b>61.143</b>	<b>27,5%</b>

Fuente: CEPAL. Par Cepal Serie 102

<sup>1/</sup> Datos 2006 de Argentina y Chile corresponden a 2005

La mayor parte de los productos exportados corresponde también a la categoría de productos primarios y manufacturas basadas en recursos naturales. Las manufacturas basadas en baja tecnología son importantes en Uruguay, aquellas de demedia tecnología en todos los países y las de alta tecnología en Brasil.

<sup>4</sup> En algunos años la información corresponde al año 2005 y en otros al año 2006.

**Tabla 8 Exportaciones del Eje a ALC por tipo de producto**

Productos	Argentina 05	Brasil 06	Uruguay 06	Paraguay 06	Chile 05
Productos primarios	5.166	4.302	450	746	1.518
Manufacturas basadas en recursos naturales	3.784	6.066	400	187	3.341
Manufacturas basadas en baja tecnología	1.178	4.132	288	129	493
Manufacturas basadas en media tecnología	5.297	16.736	265	45	985
Manufacturas basadas en alta tecnología	594	4.404	54	23	117
Otros	188	59	10	1	185
<b>Total</b>	<b>16.207</b>	<b>35.699</b>	<b>1.467</b>	<b>1.131</b>	<b>6.639</b>

Fuente: CEPAL, Serie 110

**Tabla 9 Participación en las exportaciones a ALC por tipo de producto**

	Argentina 05	Brasil 06	Uruguay 06	Paraguay 06	Chile 05
Productos primarios	31,9%	12,1%	30,7%	66,0%	22,9%
Manufacturas basadas en recursos naturales	23,3%	17,0%	27,3%	16,5%	50,3%
Manufacturas basadas en baja tecnología	7,3%	11,6%	19,6%	11,4%	7,4%
Manufacturas basadas en media tecnología	32,7%	46,9%	18,1%	4,0%	14,8%
Manufacturas basadas en alta tecnología	3,7%	12,3%	3,7%	2,0%	1,8%
Otros	1,2%	0,2%	0,7%	0,1%	2,8%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: CEPAL, Serie 110

### 4.3 Exportaciones entre países del Eje

Las exportaciones entre los países del Eje llegaron en el año 2006 a la cifra de 36.000 millones de dólares aproximadamente. El valor de las exportaciones de Argentina y Brasil es superior al correspondiente a sus importaciones, mientras que el valor de las exportaciones de Chile, Paraguay y Uruguay es inferior a sus importaciones.

**Tabla 10 Matriz de comercio exterior entre los países del Eje 2006**

	Argentina	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Total
Argentina		8.032	4.374	614	1.134	14.155
Brasil	11.720		3.894	1.223	1.004	17.841
Chile	602	1720		40	69	2.431
Paraguay	169	328	131		420	1.048
Uruguay	149	256	100	29		535
<b>Total</b>	<b>12.640</b>	<b>10.337</b>	<b>8.500</b>	<b>1.906</b>	<b>2.628</b>	<b>36.009</b>

Nota: Datos de Chile corresponden a 2005

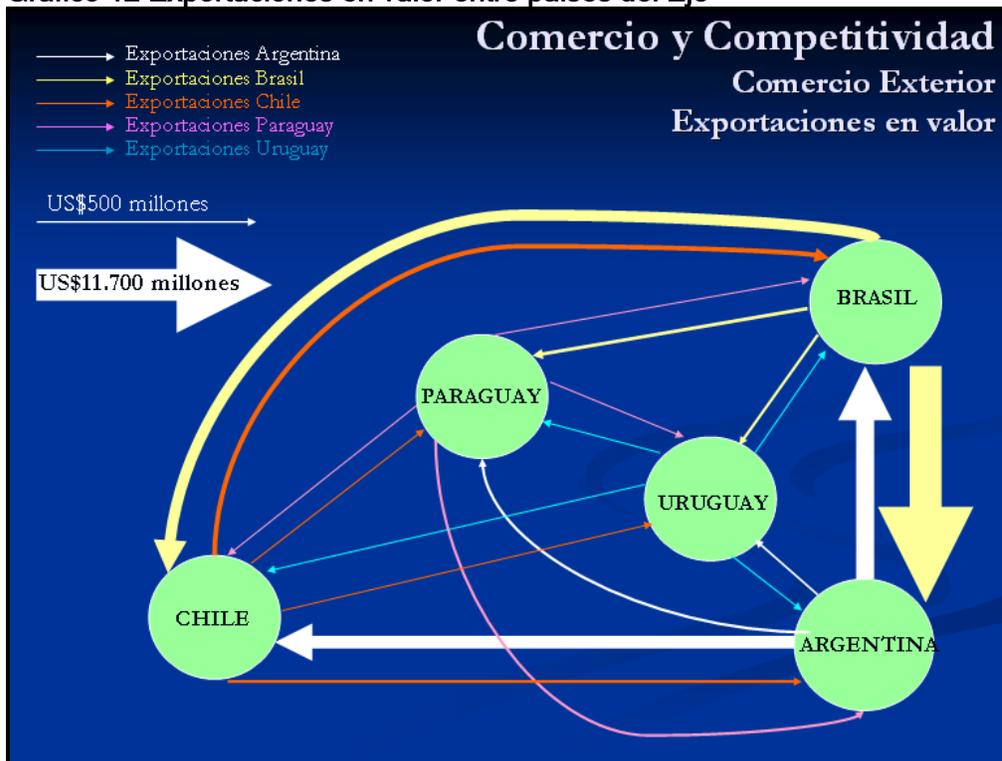
Fuente: ALADI

Gráficamente el intercambio comercial entre los países del Eje se detalla en el gráfico 12. Como puede observarse, los mayores movimientos se presentan entre Argentina - Brasil, Argentina -Chile y Chile - Argentina. También puede observarse que este intercambio no es uniforme en cuanto al sentido de los flujos. En efecto, los movimientos entre Brasil y Argentina, Brasil - Chile y Argentina - Chile, son superiores a los correspondientes en sentido inverso. Este desbalance entre los flujos comerciales binacionales cuando ellos se realizan por carretera, se traduce en distorsiones en los costos de transporte por cuanto muchos viajes tiene que realizarse vacíos.

Vale la pena recalcar que las exportaciones de Argentina hacia el Eje representan el 39% de las exportaciones intra eje, las de Brasil el 50%, las de Chile el 6.8%, las de Paraguay el 2.9% y las de Uruguay el 1.5%.

El movimiento comercial entre MERCOSUR y Chile representa el 30% del comercio entre los países y el correspondiente a Argentina - Brasil representa el 55%.

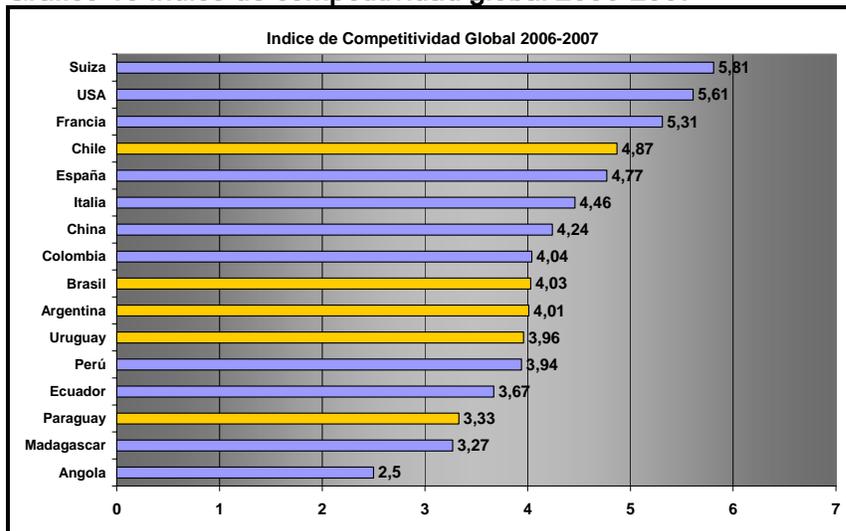
Gráfico 12 Exportaciones en valor entre países del Eje



## 5. COMPETITIVIDAD

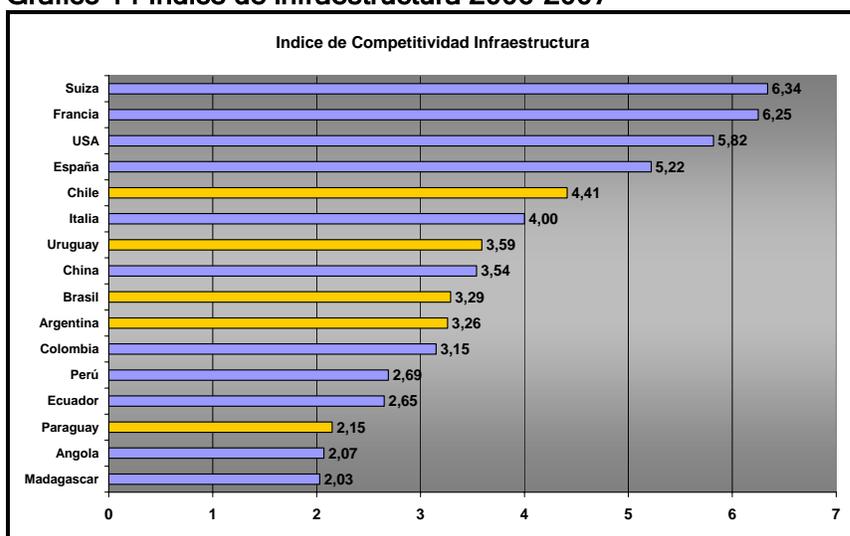
Los países del eje han avanzado en materia de competitividad pero aun queda mucho espacio para mejorar en este campo. Algunos temas como la calidad de la infraestructura y las mismas operaciones de comercio exterior siguen mostrando debilidades. De acuerdo con el Índice de Competitividad Global del World Economic Forum, Chile tiene la mejor calificación entre los países del Eje, seguido por Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay.

Gráfico 13 Índice de competitividad global 2006-2007



Igual situación se presenta con el Índice de Competitividad de Infraestructura donde Chile obtiene la mejor calificación, seguido de Uruguay, Brasil, Argentina y Paraguay.

**Gráfico 14 Índice de infraestructura 2006-2007**



Otros análisis de competitividad y eficiencia como los del informe “Doing Business” coinciden con resultados similares. Todo esto lleva a concluir que los países aun tienen muchas posibilidades para mejorar su competitividad.

## 6. INFRAESTRUCTURA

En todos los países los planes gubernamentales contemplan la integración suramericana como una de sus prioridades.

En Argentina el interés por IIRSA ha llevado a plantear nuevas iniciativas de integración en el Eje, incluyendo la creación de un nuevo grupo de proyectos<sup>5</sup>.

En Brasil una de las prioridades del “Programa de Aceleramiento del Crecimiento” (PAC) para el periodo 2007 - 2010 consiste precisamente, en fortalecer la integración suramericana<sup>6</sup> y en este sentido el programa de inversiones del PAC incluye diversos proyectos IIRSA.

<sup>5</sup> Este planteamiento regional lleva algún tiempo estudiándose por parte del Ministerio de Planificación.

<sup>6</sup> EL PAC cubre inversiones en materia de infraestructura logística (vías, ferrocarriles, puertos, aeropuertos e hidrovías), energía, sector social y desarrollo urbano. En materia de infraestructura sus objetivos son: mejorar la eficiencia productiva en áreas consolidadas, fomentar el desarrollo en áreas de expansión de la frontera agrícola y minera, reducir las desigualdades en áreas marginadas y mejorar la integración suramericana.

En Chile el Programa de Gobierno de la actual administración reitera su compromiso con Suramérica e IIRSA y los planes del MOP para el periodo 2006 - 2010 también contemplan acciones e inversiones en el área de influencia del Eje<sup>7</sup>.

En Paraguay la Estrategia Vial tiene como objetivo completar la red principal del país en sus corredores internacionales y bioceánicos, y al mismo tiempo mejorar el estado de las vías que brindan servicios a la producción y población<sup>8</sup>.

En Uruguay reasigna al transporte un rol preponderante como motor de la economía y para ello se reitera la importancia del mantenimiento de la red primaria, la adecuada preparación de los corredores de integración, el mejoramiento y recuperación de la red de caminos secundarios, departamentales y rurales, el desarrollo intermodal y el fortalecimiento de la actividad portuaria, fluvial y ferroviaria<sup>9</sup>

## 6.1 Infraestructura de Transporte

El comercio exterior entre los países del Eje se efectúa por vía acuática, por carretera, por ferrocarril y por vía aérea, de acuerdo con la situación geográfica y las condiciones particulares de cada país y la carga transportada. De acuerdo con datos de la CEPAL para MERCOSUR<sup>10</sup>, el movimiento de carga en la región se realiza predominantemente por vía acuática (mar y fluvial) y por carretera. El ferrocarril tiene una baja participación porcentual dentro del contexto total. El transporte aéreo también tiene una baja participación en volumen, pero moviliza productos de alto valor unitario.

Entre los países de MERCOSUR y Chile el modo predominante es la carretera. Todos los flujos de carga hacia y desde Chile atraviesan la cordillera de los Andes y en su gran mayoría lo hacen a través del Paso de Frontera de Cristo Redentor. Como se comentó anteriormente, este flujo está desbalanceado por sentido y por ello muchos de los viajes de los camiones se realizan vacíos en el sentido Chile - MERCOSUR.

---

<sup>7</sup> En el capítulo de “Chile en el Mundo” del plan, se reconoce la importancia de Suramérica para impulsar el turismo, el comercio y la cultura del país. Así mismo reitera la importancia de acciones de integración en el campo energético. Por su parte el MOP a través de su programa “Infraestructura para la competitividad” identifica áreas de desarrollo y plantea diversas iniciativas de inversión en transporte

<sup>8</sup> Ver Informe Presidencial al Congreso Nacional de Paraguay correspondiente al año 2007

<sup>9</sup> Ver la Memoria Anual de Obras Públicas 2006

<sup>10</sup> Ricardo Sánchez, Georgina Cipoletta “Identificación de obstáculos al transporte terrestre internacional de cargas en el MERCOSUR”, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago de Chile, julio de 2003

**Tabla 11 Utilización porcentual de modos de transporte en el MERCOSUR**

	Vía Acuática	Carretera	Ferrocarril	Vía aérea	Sin Iden	Total
Argentina - Brasil	87,68	12,2	0,01	0,03	0,08	100
Brasil - Argentina	67,05	19,13	1,26	0,12	12,44	100
Argentina - Paraguay	68,74	31,17	0,04	0,04	0,01	100
Paraguay - Argentina	33,72	66,25	0,01	0,01	0,01	100
Argentina - Uruguay	45,02	52,67	0,01	0,13	2,17	100
Uruguay - Argentina	6,07	28,36	15,34	0,07	50,16	100
Brasil - Paraguay	0,1	65,19	2,49	0,03	32,19	100
Paraguay - Brasil	1,16	95,6	3,23	0,01	0	100
Brasil - Uruguay	12,89	72,6	0,33	0,17	14,01	100
Uruguay - Brasil	60,71	38,89		0,39	0,01	100
Uruguay - Paraguay	20,21	34,42	44,88	0,41	0,08	100
Paraguay - Uruguay	88,23	11,76		0,01		100

Fuente: CEPAL

### 6.1.1 Carreteras

Los países del Eje MERCOSUR - Chile poseen una amplia red vial. En total los cinco países cuentan con una malla vial estimada en 2.157.851 km, de los cuales 1.107.280 km o sea más del 50% del total, se encuentra en el Eje<sup>11</sup>. La densidad vial en el Eje se estima en 357 m/km<sup>2</sup> por encima del promedio suramericano (141 m/km<sup>2</sup>) pero por debajo de los niveles de Europa y Estados Unidos<sup>12</sup>. Se estima que cerca de 160.000 km de vías en el Eje se encuentran pavimentados o sea un 14%, un valor por encima del promedio en Suramérica (11.2%).

Las carreteras existentes tienen todo tipo de especificaciones desde sofisticadas autopistas<sup>13</sup> hasta sencillos caminos vecinales. También el estado de las carreteras es variable. En general las vías primarias se encuentran pavimentadas en un alto porcentaje y su mantenimiento es razonable. En cambio, el porcentaje de pavimentación en las carreteras secundarias y terciarias es menor y su mantenimiento enfrenta diversos problemas.

Las vías principales están concentradas en los grandes corredores de transporte. Las secundarias y terciarias son alimentadoras de las vías principales y facilitan la conectividad e integración de la respectiva área de influencia.

<sup>11</sup> Las cifras sobre longitud de la red vial fueron tomadas de diferentes fuentes oficiales. Otras fuentes pueden ofrecer diferentes cifras pero el patrón general se mantiene.

<sup>12</sup> La densidad en Estados Unidos llega a 658 m/km<sup>2</sup> y en Europa Occidental a 1.044 m/km<sup>2</sup>

<sup>13</sup> La CEPAL estima que en Argentina hay 734 km de autopistas, en Brasil 3.517 km y en Chile 294 km.

**Tabla 12 Red vial total y en el Eje MERCOSUR-Chile (Km)**

	Longitud Total	Longitud en el eje	
Argentina	235.000	138.746	59,0%
Brasil	1.769.160	879.585	49,7%
Chile	80.651	15.910	19,7%
Uruguay	8.730	8.730	100,0%
Paraguay	64.310	64.310	100,0%
Total	2.157.851	1.107.280	51,3%

Argentina dato Consejo Vial y Dirección Vialidad,  
 Brasil DENIT, Chile Anuario Transporte,  
 Paraguay Informe al Congreso 2006, Uruguay Anuario Transporte  
 Fuente: ver Anexo Estadístico

El parque vehicular existente en los países se estima en 57 millones de vehículos de los cuales 37.9 millones o sea el 67%, se encuentra registrado en el área de influencia del Eje<sup>14</sup>.

En general, la infraestructura de transporte tiene un alto grado de consolidación (ver comentarios anteriores sobre la densidad vial). Sin embargo, una baja inversión en infraestructura frente a una creciente demanda por transporte, ha conducido a un deterioro progresivo en algunas carreteras y la aparición de problemas de capacidad vial en sectores específicos interurbanos, en los accesos a las grandes ciudades. En el caso del transporte internacional a las dificultades en materia de infraestructura se agrega el cruce de los pasos de frontera.

### 6.1.2 Ferrocarriles

La red ferroviaria en los países se estima en 78.000 km<sup>15</sup>, con una alta concentración en Argentina y Brasil. La infraestructura se caracteriza por la presencia de líneas con diferente trocha, sectores aislados y bajo mantenimiento. El servicio esta concentrado en el movimiento de cargas específicas con vocación ferroviaria (graneles, minerales). En el Eje los ferrocarriles transportan un alto porcentaje de graneles, una carga típicamente ferroviaria. El servicio de pasajeros es muy limitado salvo en áreas metropolitanas.

**Tabla 13 Longitud de la red ferroviaria (Km)**

	Longitud Total
Argentina	34.463
Brasil	31.543
Chile	8.858
Uruguay	2.993
Paraguay	150
	78.007

Fuente: CEPAL

<sup>14</sup> Estas cifras no incluyen el parque vehicular registrado en Paraguay

<sup>15</sup> Ricardo Sánchez, Gordon Wilmsmeier "Provisión de Infraestructura de Transporte en América Latina: experiencias recientes y problemas observados", Serie Recursos Naturales e Infraestructura, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago de Chile, agosto 2005

### 6.1.3 Comentarios sobre la infraestructura de transporte

Un reciente estudio de la CEPAL<sup>16</sup> plantea la preocupación existente por la situación de la infraestructura de transporte y logística en Latinoamérica. Años de crisis a finales de la década de los años noventa afectaron la inversión en el sector y “detuvieron todo intento de avance en materia de infraestructura de transporte”. Actividades como la construcción de nuevas vías, el mejoramiento de las existentes y su adecuado mantenimiento, se vieron severamente afectadas al paso que la demanda por transporte se incrementaba<sup>17</sup>.

- El mismo estudio identificó una serie de cuellos de botella que afectan el transporte en Suramérica. En el caso del Eje MERCOSUR - Chile se pueden extraer y complementar algunos de estos cuellos de botella como son:
- La capacidad y estado de las vías en los corredores de comercio exterior que no responde a los mayores movimientos de carga y pasajeros. Las vías se ven expuestas a creciente presión por el incremento de la productividad agropecuaria
- La presencia de limitantes de accesibilidad en determinadas zonas que dificultan la comunicación entre los centros de producción con los mercados internos o externos.
- El estado de los accesos terrestres a las grandes ciudades donde precisamente, se encuentra la mayor concentración de personas y vehículos
- El cruce de las fronteras ya sea por restricciones geométricas en las vías, falta de equipamiento u otras de tipo operativo.
- El bajo papel que cumplen los ferrocarriles en el transporte internacional<sup>18</sup>.

## 7. INFRAESTRUCTURA DE ENERGIA

En la medida en que las distintas actividades económicas han crecido, también ha crecido la demanda por energía. En el Eje esta demanda es suplida básicamente a través de la generación de energía eléctrica y de la provisión de gas. Sin embargo, no todos los países gozan de suficiencia energética y por ello la interconexión eléctrica y gasífera juega un papel importante.

En el caso de la energía eléctrica la construcción de las plantas hidroeléctricas binacionales de Salto Grande (Argentina-Uruguay), Yacyretá (Argentina - Paraguay) e Itaipú (Brasil - Paraguay), ubicadas en el Eje, posibilitaron la realización de proyectos de interconexión eléctrica entre Argentina y Uruguay, entre Argentina y Paraguay, y entre Brasil y Paraguay.

---

<sup>16</sup> Idem nota 10

<sup>17</sup> Por ejemplo, una creciente demanda por productos agrícolas y minerales en Asia

<sup>18</sup> Es importante anotar que esta preocupación es compartida por muchas personas. En IIRSA se reconoció esta limitación y el proyecto ancla en el Grupo 3 de este Eje es, precisamente, el ferrocarril Trasandino Central que comunica Mendoza con Valparaíso

Actualmente la capacidad instalada de generación eléctrica asciende a 146.000 MW, con una alta concentración en Argentina y Brasil. En todos los países la energía hidroeléctrica es importante pero también existen otras opciones como plantas térmicas y fuentes alternas. Además, se han identificado nuevos proyectos de generación de carácter binacional cuya ejecución permitiría atender la creciente demanda por energía.

El consumo per capita anual de energía eléctrica varía entre 760 Kv - hr/habitante y 3.000 Kv - hr/habitante, valores significativos frente a otros países de Suramérica, pero por debajo de los consumos en Norte América y Europa.

**Tabla 14 Capacidad instalada de generación eléctrica**

País	Capacidad Instalada	% Gen	Consumo
	Generación Electrica	Hidroelect	EE/Hab
	Megavatios		Kv-hr/hab
Argentina	28.185	36,7	2.100
Brasil	96.056	79,5	1.929
Chile	12.193	53,7	2.954
Paraguay	7.416	100,0	762
Uruguay	2.261	99,4	1.875
<b>Total</b>	<b>146.111</b>		

Fuente: CEPAL

Por otra parte Chile y Brasil tienen interés en el suministro de gas para suplir las necesidades de energía en varias de sus regiones. Con este objetivo se han construido diferentes gasoductos<sup>19</sup> y se ha planteado la construcción de un “Anillo Gasífero” integrado por los proyectos (1) Humay - Tocopilla, (2) Noreste Argentino y (3) Aldea Argentina - Uruguiana - Porto Alegre<sup>20</sup>. Actualmente los países analizan la viabilidad de estos y otros proyectos similares<sup>21</sup> que garanticen la seguridad energética. Por ejemplo, se ha planteado la construcción de un gran gasoducto desde Venezuela.

Además de los proyectos de energía y los gasoductos ya identificados, existe un amplio potencial de nuevas obras, cuya ejecución constituye una oportunidad para fortalecer la integración regional en el Eje y con otros ejes. Igualmente, el potencial de biocombustibles se perfila como una alternativa económica de mucho interés aprovechando el potencial agrícola del Eje.

## 8. COMUNICACIONES

Dos fenómenos caracterizan la utilización de las comunicaciones en la región, en concordancia con lo observado a nivel internacional. Por una parte la masificación de la telefonía móvil y por otra, la penetración de Internet.

<sup>19</sup> Por ejemplo, hacia Chile

<sup>20</sup> Ver documento “Sector Energético Preparatorio” preparado por el consultor Antonio. Varios de estos proyectos fueron incluidos por los países en la iniciativa IIRSA

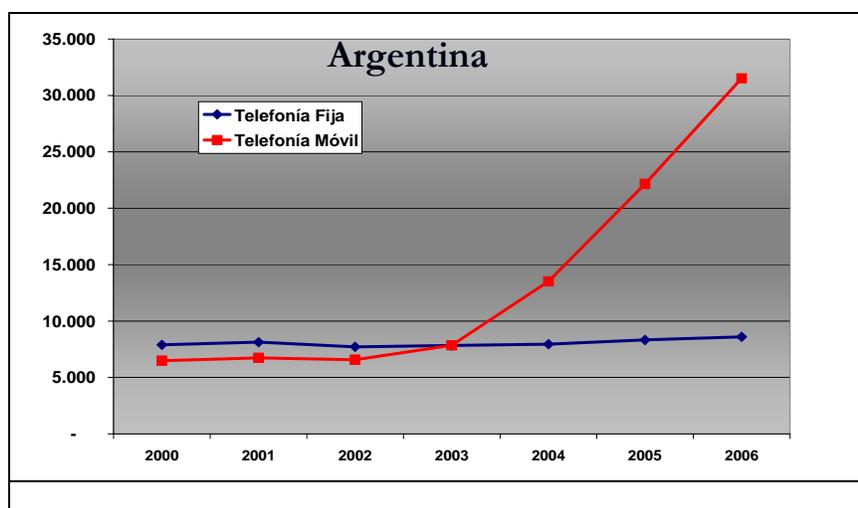
<sup>21</sup> Para asegurar el suministro se han contemplado diferentes explotaciones de gas en Bolivia y Perú (Camisea). También está en análisis un megaproyecto entre Venezuela y el Cono Sur.

En el primer caso el número de abonados a la tecnología móvil supera ya ampliamente el total de líneas fijas en servicio. Los ejemplos de Argentina, Chile y Uruguay ilustran lo que esta pasando en todos los países. Como puede observarse en el gráfico 15, la línea correspondiente a abonados móviles tiene una tendencia creciente mientras que la correspondiente a líneas fijas se mantiene estable.

De la misma manera la utilización de Internet es cada día más frecuente. Datos correspondientes a junio de 2007 establecen una penetración<sup>22</sup> de 42.4% en Chile, del 34% en Argentina, del 33.6% en Uruguay del 21% en Brasil, y del 3.5% en Paraguay. Estas cifras se comparan favorablemente con el promedio de Sur América el cual llega a 21.1%<sup>23</sup>.

Sin embargo, a pesar de los avances en materia de telefonía móvil y penetración de internet, la región todavía no ha aprovechado plenamente las posibilidades que ofrecen las modernas tecnologías de comunicaciones e informática. De acuerdo con el “Networked Readiness Index”, índice que mide la preparación de 124 países para aprovechar estas tecnologías, los países del Eje se encuentran en las siguientes posiciones: Chile 31, Brasil 53, Uruguay 60, Argentina 63 y Paraguay 114<sup>24</sup>.

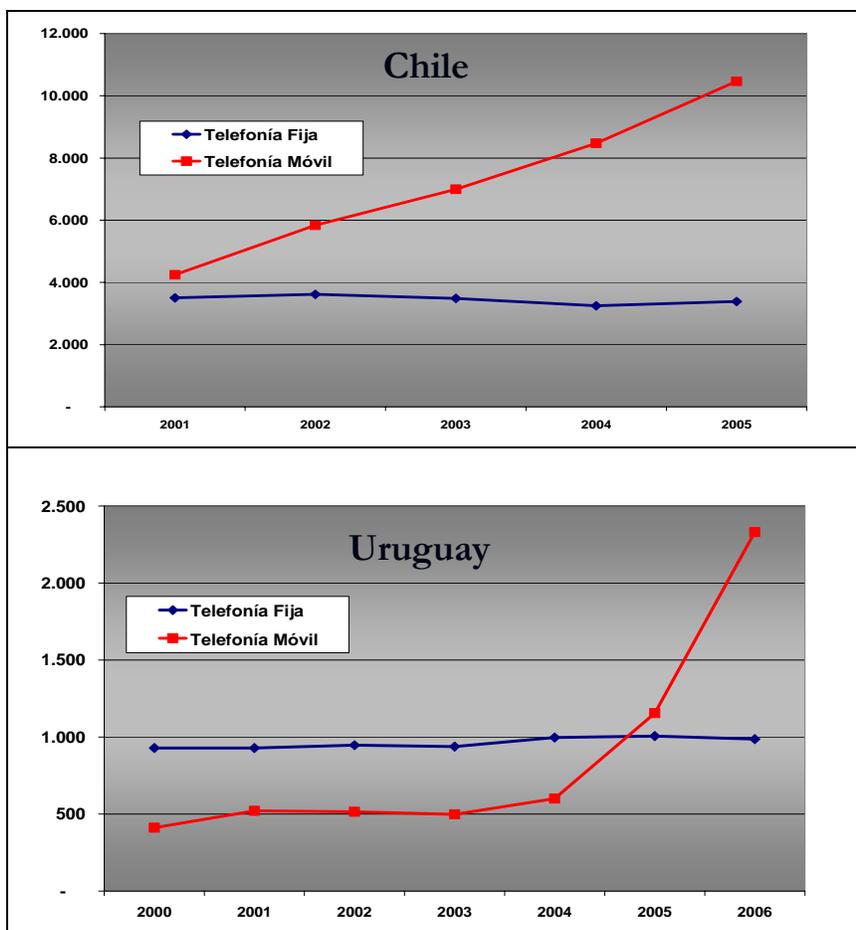
**Gráfico 15 Penetración de la telefonía móvil**



<sup>22</sup> Definida como el porcentaje de abonados frente a la población del respectivo país

<sup>23</sup> Estos datos tienen como fuente a Internet World Stats ([www.internetworldstats.com/stats15.htm](http://www.internetworldstats.com/stats15.htm)). El promedio para las Américas es de 38.4% y para el mundo 17.8%.

<sup>24</sup> The Networked Readiness Index 2006-2007 rankings



## 9. TEMA AMBIENTAL

El bienestar de las comunidades y el desarrollo económico no solo dependen de la integración física sino también de la sostenibilidad ambiental de los proyectos<sup>25</sup>. En este sentido la construcción, adecuación o el mejoramiento de obras de infraestructura puede generar impactos biogeofísicos y socio-económicos. Temas tales como el avance de la frontera agrícola en áreas sensibles y los problemas que ello genera (deforestación, conflictos por el uso del suelo y de los recursos naturales), cambios climáticos a nivel mundial y regional o cambios en la calidad del agua, deben analizarse cuidadosamente.

Una evaluación realizada en el 2006 sobre los proyectos IIRSA incluidos en la “Agenda Concensuada”<sup>26</sup> <sup>27</sup> revisó el tema ambiental y concluyó que los ejes con mayor sensibilidad de territorio eran los siguientes:

<sup>25</sup> Ver documento: “IIRSA: Una Aproximación Preliminar hacia la Identificación de Riesgos Ambientales y Sociales, 12 Mayo, 2006”

<sup>26</sup> Ver documento: “Identificación de Ejes Prioritarios de IIRSA: Hacia una Evaluación Ambiental Estratégica, Mayo 12, 2006”

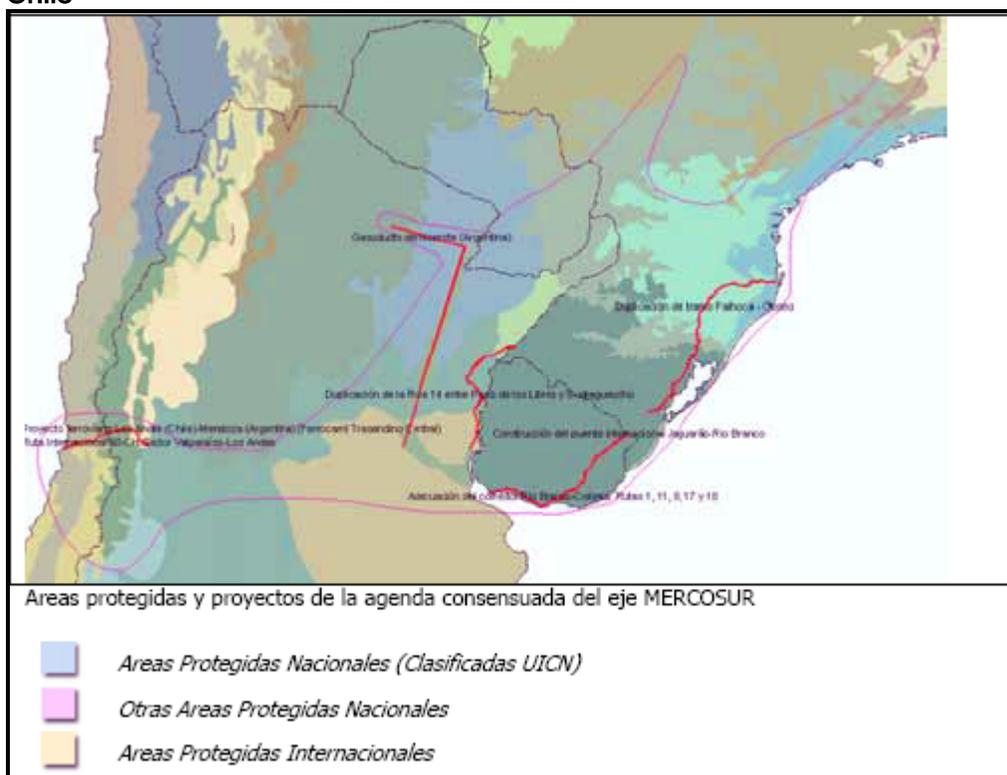
<sup>27</sup> La Agenda Concensuada incluye 29 proyectos con la mayor posibilidad de ejecutarse. En total el programa IIRSA incluye 10 Ejes, 40 Grupos de Proyectos y 335 proyectos individuales.

- Eje del Amazonas
- Eje del Escudo Guayanés
- Eje Andino
- Eje Perú - Brasil - Bolivia

Aunque el Eje MERCOSUR - Chile no se encuentra en la lista anterior, hay temas ambientales que de todas maneras deben tenerse en cuenta ya que posee una amplia variedad de biomas: sabanas de baja altitud y de montaña, bosques tropicales húmedos y bosques de clima mediterráneo. El nororiente del eje se encuentran las ecorregiones de los bosques de Serra do Mar, y los bosques húmedos de Araucarias y el alto Paraná; en el sur oriente están las sabanas de Uruguay; al centro las regiones del Chaco húmedo y seco; hacia el oeste la estepa andina del sur y en la costa del Pacífico el matorral chileno.

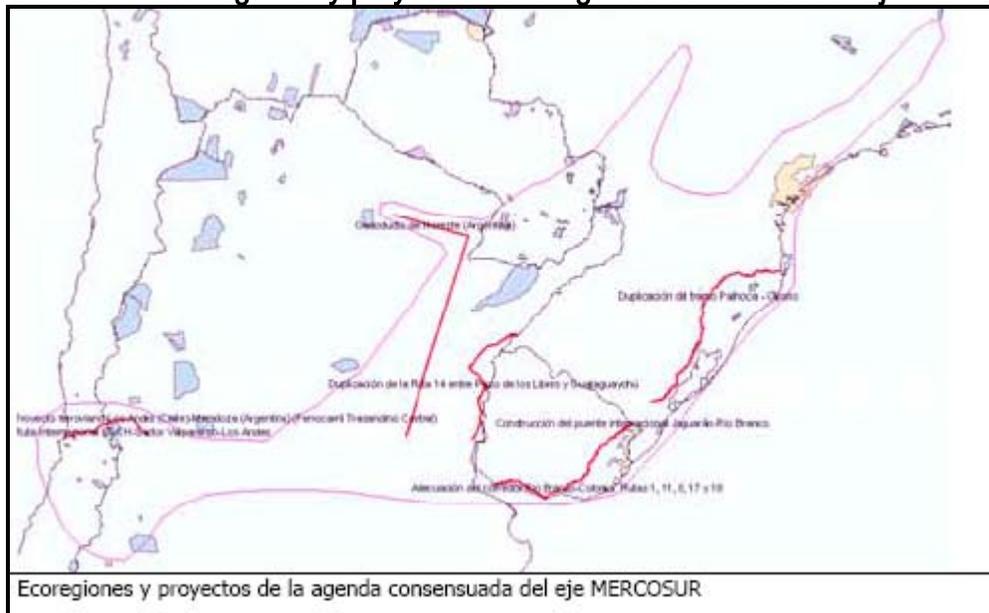
Ninguna de las obras analizadas en el ejercicio mencionado anteriormente, atraviesa directamente áreas protegidas (ver gráfico 16); sin embargo, estas áreas protegidas pueden verse afectadas por el área de influencia de varios de los proyectos. Otras obras además, atraviesan ecorregiones críticas o amenazadas lo cual, a pesar de que el territorio ya esta bastante alterado, podría señalar una alta sensibilidad de territorio. Por ello es importante identificar aquellas áreas que están bien conservadas y que tienen características ecológicas importantes, pero que no se encuentran bajo ninguna protección legal.

**Gráfico 16 Áreas Protegidas y proyectos de la Agenda Concensuada Eje MERCOSUR - Chile**



Fuente: IIRSA: Una Aproximación Preliminar hacia la Identificación de Riesgos Ambientales y Sociales, Mayo 12, 2006”

**Gráfico 17 Ecorregiones y proyectos de la Agenda Concensuada Eje MERCOSUR - Chile**



Fuente: IIRSA: Una Aproximación Preliminar hacia la Identificación de Riesgos Ambientales y Sociales, Mayo 12, 2006”

## 10. ACTIVIDADES DOMINANTES

El Eje se caracteriza por contener los principales centros industriales de Suramérica y también por la presencia de áreas agropecuarias con una alta productividad. Además, la actividad de servicios ha tenido un gran desarrollo. En el área de influencia se genera cerca del 60% del PIB de los países integrantes del Eje.

Las actividades dominantes en el Eje responden a (1) producción primaria e industrias extractivas como son la producción agropecuaria (cereales, oleaginosas, frutas, hortalizas, pesca, explotación forestal) , la explotación de minerales no metálicos, petróleo y gas (2) agroindustria como productos forestales, celulosa, alimentos lácteos (3) industria de transformación como metalurgia, siderurgia, alimentos, bebidas, química, automotriz, textiles, confecciones y otras, y (4) servicios como turismo, portuarios, financieros, comunales, cultura y otros.

Para detallar las actividades dominantes en los diferentes grupos del Eje, se revisó la información regional disponible en cada país y con estos datos se elaboraron fichas descriptivas de las actividades en cada uno de los estados, provincias o regiones<sup>28</sup>. En cada ficha se incluyó información de carácter general sobre población, distribución del PIB, comportamiento de exportaciones y su destino; esta información se complementó con una identificación de las actividades importantes en tres sectores económicos: (1) agropecuario y silvicultura, (2) industria y (3) servicios. Las fichas detalladas se incluyen en el anexo 2.

<sup>28</sup> Para el caso de Paraguay y Uruguay se elaboraron fichas por país

## 10.1 Actividades dominantes de Brasil

En Brasil los estados incluidos en el Eje están ubicados en la parte sur del país. En esta zona hay gran concentración de industrias y además una importante producción agropecuaria. Son cinco estados con diferente extensión, población y producción tal como puede apreciarse en la tabla 15. En su conjunto la producción de los cinco estados representa el 58% del PIB de Brasil. Sao Paulo por si solo representa el 31% del total nacional.

**Tabla 15 Características de los Estados que conforman el Eje**

Región	Area km2	Población 2005	% PIB Nal
Rio Grande do Sul	281.479	10.845.087	7,50
Minas Gerais	588.384	19.237.450	9,90
Sao Paulo	248.809	40.442.795	30,90
Paraná	199.709	10.261.856	6,20
Santa Catarina	95.443	5.866.568	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>1.413.824</b>	<b>86.653.756</b>	<b>58,50</b>

Fuente: Anexo 1 y Anexo 2

La composición del PIB regional se presenta en la tabla 16. En rojo se indica el sector económico predominante en cada estado, en verde el siguiente y en morado el tercero. Si bien los sectores de industria y servicios cuentan con la mayor participación en el producto de cada estado, la actividad agropecuaria cumple un papel fundamental para el desarrollo económico y la generación de empleo.

En materia agropecuaria la mayor participación se encuentra en Paraná seguido de Santa Catarina y Río Grande do Sul. Por su parte, la menor participación de este sector económico está en Sao Paulo. Los principales cultivos en el área incluyen cereales (trigo, milho, maíz), oleaginosas (soja), frutas (naranja), café, tabaco y caña de azúcar. Hay cierto nivel de explotación forestal y ganadería predominante de bovinos.

**Tabla 16 Composición PIB Regional**

	Rio Grande do Sul 2005	Minas Gerais 2004	Sao Paulo 2004	Paraná 2004	Santa Catarina 2004
<b>Agricultura, pecuario, pesca y explotación forestal</b>	<b>11,50%</b>	<b>8,80%</b>	<b>6,50%</b>	<b>18,40%</b>	<b>13,60%</b>
<b>Industria</b>	<b>44,40%</b>	<b>44,10%</b>	<b>46,30%</b>	<b>40,00%</b>	<b>52,50%</b>
Industria extractiva mineral	0,10%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%
Industria de transformación	37,60%	27,90%	37,30%	27,10%	41,60%
Electricidad, gas y agua	2,30%	4,50%	3,30%	4,90%	5,30%
Construcción civil	4,40%	9,50%	5,70%	8,00%	5,60%
<b>Servicios</b>	<b>44,10%</b>	<b>47,10%</b>	<b>47,20%</b>	<b>41,60%</b>	<b>33,90%</b>
Comercio, reparación vehículos y de objetos personales y de uso doméstico	9,20%	8,30%	6,30%	8,10%	4,40%
Alojamiento y alimentación	1,00%	1,20%	1,30%	1,00%	1,90%
Transporte	1,50%	2,50%	1,60%	2,20%	1,70%
Comunicaciones	1,80%	2,40%	2,50%	1,90%	2,10%
Intermediación financiera	4,80%	4,90%	9,60%	5,70%	3,80%
Actividades inmobiliarias	8,70%	9,50%	12,70%	8,50%	6,40%
Administración pública, defensa	13,40%	14,20%	9,70%	10,20%	10,40%
Salud y educación	1,90%	2,10%	2,00%	2,40%	2,20%
Otros servicios colectivos	1,20%	1,50%	1,00%	1,10%	0,80%
Servicios domésticos	0,60%	0,50%	0,50%	0,50%	0,20%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

\* Se hicieron ajustes de ordenamiento de los sectores

Entre las industrias más representativas y que generan mayor valor agregado se encuentran industrias como la automotriz, la metalúrgica, fabricación de computadores, electrónica, plásticos, alimentos, bebidas, reparación de motores, papel - celulosa, metalmecánica, cemento, petroquímica y editorial.

Por último en materia de servicios se destacan aquellos relacionados con el comercio, las actividades inmobiliarias y el sector financiero. Esta región de Brasil constituye un importante centro para la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Hacia el futuro, se espera que el sector agropecuario mantenga su dinamismo; por ejemplo los cultivos de soja y maíz<sup>29</sup>. En materia industrial, se espera un desarrollo importante en sectores de alta tecnología como por ejemplo la fabricación de semiconductores y microcomputadores. Por su parte, los servicios continuarán con un peso importante dentro de la actividad económica fundamentados en el tamaño del mercado interno y la integración con otras economías.

**Tabla 17 Actividades Dominantes - Estados de Brasil**

	Rio Grande do Sul	Minas Gerais	Sao Paulo	Paraná	Santa Catarina
<b>Sector agropecuario, pesca, silvicultura</b>	<b>11,50%</b>	<b>8,80%</b>	<b>6,50%</b>	<b>18,40%</b>	<b>13,60%</b>
Cereales	Trigo, milho, arroz	Arroz		Trigo, milho	
Oleaginosas	Soja	Soja		Soja	
Frutas		Naranja	Naranja		
Hortalizas		Cebolla y tomate			
Otros		Tabaco, caña azucar, café,	Caña azucar y café	Café	Café, cebolla
Ganadería	Bovinos	Bovinos		Bovinos	Bovinos
Pesca					X
Explotación forestal				Bosques, madera	
<b>Industria</b>	<b>44,40%</b>	<b>44,10%</b>	<b>46,30%</b>	<b>40,00%</b>	<b>52,50%</b>
	Petroleo, plásticos, metalurgia, alimentos - bebidas, calzado, cuero, celulosa, papel, muebles, computadores - informática, reparación aeronaves, automotriz, químicos	Automotriz y autopartes, cemento, metalurgia, alimentos, químicos, siderurgia, papel - celulosa, ind transformación	Computadores, electricos, ind extractiva, metalmecánica, electrónica, comunicaciones, petroquímica, jugos, alcohol, editorial, transporte, jugos y alcohol	Automotriz, maquinaria equipos, ind alimentos, cemento, textiles, frigoríficos, madera, papel - celulosa, generación de energía	Cerámica, plásticos, textiles, madera, metalmecánica, motores eléctricos, fundición de hierro, compresores, celulosa y papel, carne
<b>Servicios</b>	<b>44,10%</b>	<b>47,10%</b>	<b>47,20%</b>	<b>41,60%</b>	<b>33,90%</b>
	Comercio, actividades inmobiliarias, financieros	Comercio, actividades inmobiliarias, financieros	Financieros, transporte, logísticos, comunicaciones, investigación	Comercio, actividades inmobiliarias, financieros, turismo	Actividades inmobiliarias

Nota: En la fila que contiene el título de cada sector, se incluye la participación del mismo en el PIB regional

## 10.2 Actividades dominantes de Argentina

<sup>29</sup> La producción de soja en el 2006 fue de 52.4 millones de toneladas. Se espera que en el 2007 dicha producción llegue a 58.3 millones de toneladas, un crecimiento del 11% anual.

En Argentina el Eje comprende diez provincias ubicadas en las fronteras con Chile, Paraguay, Brasil y Uruguay y en el área central del país entre el océano Atlántico y la cordillera de los Andes. Cada provincia tiene características propias en cuanto se refiere a extensión, población y producción tal como puede apreciarse en la tabla 18. La producción del conjunto de provincias representa el 60% del PIB nacional. Tres provincias (Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe) generan 47% del PIB nacional y las restantes siete el 12%.

**Tabla 18 Características de las Provincias que conforman el Eje**

Provincia	Area km2	Población 2005	% PIB Nal
Corrientes	88.199	980.813	1,7
Misiones	29.801	1.029.645	1,7
San Juan	89.651	666.446	0,9
Mendoza	148.827	1.675.309	3,4
San Luis	76.748	409.280	1,1
La Pampa	143.440	321.653	1,3
Cordoba	165.321	3.254.279	7,8
Santa Fe	133.007	3.177.557	7,3
Buenos Aires	307.571	14.654.379	32,1
Entre Ríos	78.781	1.217.212	2,1
Total Eje	1.261.346	27.386.573	59,4

Fuente: Anexos 1 y 2

A lo largo del Eje se distinguen tres regiones en Argentina<sup>30</sup>: el Centro Metropolitano integrado por las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba y La Pampa; el Nuevo Cuyo conformado por las provincias de Mendoza, San Juan y San Luís<sup>31</sup> y finalmente, las provincias de Corrientes y Misiones integran una región en el Noreste (NEA)<sup>32</sup>.

El esquema productivo de cada región es diferente. La región del Centro Metropolitano es una de las zonas con mayor producción agropecuaria en el mundo en materia de cereales, oleaginosas y ganadería. Esta fortaleza la combina con otros productos agrícolas como frutas y explotación forestal, industrias de diferente tipo como metalmecánica, automotriz, construcción, refinación de petróleo, petroquímica, textil y servicios como turismo, transporte, comunicaciones, informática y financieros.

Las provincias de Mendoza, San Juan y San Luís por su parte, tienen su fortaleza agropecuaria en frutas (manzana, pera, durazno), viñedos, hortalizas y olivos. Como industrias se tienen la metalmecánica, construcción, textil, autopartes y petróleo. Lo anterior se combina con servicios inmobiliarios, turismo y transporte.

<sup>30</sup> Esta división esta basada en informes de Ministerio de Economía y Producción, Secretaria de Política Económica. Particularmente en el Mapa 1 aparecen en la publicación "Patagonia, Mapa Productivo Regional". También se revisó el informe "Mapa Productivo Regional, Identificación y Dinamización de Cadenas Productivas".

<sup>31</sup> De la región hace parte la provincia de La Rioja pero esta provincia no esta incluida en el Eje

<sup>32</sup> Las provincias de Chaco y Formosa también hacen parte de esta región pero no están incluidas en el Eje

Las provincias del Norte (Corrientes y Misiones) cuentan con un sector agropecuario que produce yerba mate, cítricos, arroz, oleaginosas, hortalizas y explotación forestal. El sector industrial cuenta con textiles, petróleo y gas, celulosa y papel. Lo anterior se combina con servicios de transporte, turismo e inmobiliarios.

La composición del PIB geográfico regional y las actividades económicas más representativas en cada provincia se presentan en la tabla 19. Como puede observarse, la participación del sector servicios es mayoritaria en las provincias de Corrientes, San Juan, San Luís, La Pampa, Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires y Entre Ríos; enseguida viene el sector industria y por último el sector agropecuario y silvícola. Este último sector cuenta con más de 10% de participación en Corrientes, San Juan, La Pampa, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.

**Tabla 19 Composición del PIB Regional - Provincias de Argentina**

	Provincia				
	Buenos Aires 2005	Entre Ríos 2003	Santa Fe 2003	Córdoba 2005	La Pampa 2003
<b>Sector agropecuario, pesca, silvicultura</b>	<b>4,97%</b>	<b>14,84%</b>	<b>15,46%</b>	<b>12,84%</b>	<b>23,59%</b>
A - Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4,84%	14,79%	15,46%	12,84%	23,59%
B - Pesca	0,13%	0,04%			
<b>Industria</b>	<b>33,48%</b>	<b>20,00%</b>	<b>21,82%</b>	<b>23,91%</b>	<b>12,50%</b>
C - Explotación de minas y canteras (GD2)	0,07%	0,33%	0,02%	0,31%	4,42%
D - Industria Manufacturera	24,56%	11,36%	17,17%	15,04%	4,17%
E - Suministro de electricidad, gas y agua	2,82%	3,74%	3,02%	2,74%	1,11%
F - Construcción	6,04%	4,56%	1,61%	5,81%	2,80%
<b>Servicios</b>	<b>61,55%</b>	<b>65,17%</b>	<b>62,72%</b>	<b>63,24%</b>	<b>63,91%</b>
G - Comercio al por mayor y al por menor	12,12%	13,82%	11,69%	13,44%	14,07%
H - Servicios de hotelería y restaurantes	2,06%	1,36%		2,25%	1,23%
I - Servicio de transporte, de almacenamiento y de comunicaciones	13,15%	7,61%	8,39%	5,42%	3,99%
J - Intermediación financiera y otros servicios financieros	2,38%	3,03%	22,68%	3,54%	3,61%
K - Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	16,10%	12,67%		23,09%	11,87%
L - Administración pública y defensa	3,39%	8,75%		4,04%	9,33%
M - Enseñanza	3,52%	6,68%		4,88%	6,79%
N - Servicios sociales y de salud	2,92%	6,04%		2,64%	8,41%
O - Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p.	3,67%	3,54%	19,96%	2,20%	4,07%
P - Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	2,25%	1,67%		1,75%	0,54%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Tabla 20 Composición del PIB Regional - Provincias de Argentina**

	Provincia				
	Corrientes 2005	Misiones 2003	San Juan 2003	Mendoza 2005	San Luís 2003
<b>Sector agropecuario, pesca, silvicultura</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,63%</b>	<b>13,45%</b>	<b>9,11%</b>	<b>7,38%</b>
A - Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	10,70%	8,63%	13,45%	9,11%	7,38%
B - Pesca	0,01%				
<b>Industria</b>	<b>23,50%</b>	<b>52,09%</b>	<b>23,10%</b>	<b>35,64%</b>	<b>44,50%</b>
C - Explotación de minas y canteras (GD2)	0,20%	1,57%	0,21%	14,49%	1,11%
D - Industria Manufacturera	13,27%	21,64%	14,83%	15,45%	38,69%
E - Suministro de electricidad, gas y agua	3,43%	2,41%	5,24%	2,03%	1,00%
F - Construcción	6,59%	26,47%	2,82%	3,67%	3,70%
<b>Servicios</b>	<b>65,79%</b>	<b>39,28%</b>	<b>63,45%</b>	<b>55,25%</b>	<b>48,11%</b>
G - Comercio al por mayor y al por menor	10,27%				9,07%
H - Servicios de hotelería y restaurantes	3,11%	7,62%	7,59%	23,43%	1,90%
I - Servicio de transporte, de almacenamiento y de comunicaciones	5,93%	8,14%	4,06%	6,19%	4,31%
J - Intermediación financiera y otros servicios financieros	1,81%	5,07%	22,58%	12,22%	2,73%
K - Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	19,83%				15,35%
L - Administración pública y defensa	7,31%				3,98%
M - Enseñanza	7,14%				4,45%
N - Servicios sociales y de salud	4,65%				2,99%
O - Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p.	4,15%	18,45%	29,22%	13,41%	2,79%
P - Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	1,56%				0,54%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 21 Actividades Dominantes - Provincias de Argentina

	Provincia				
	Buenos Aires	Entre Ríos	Santa Fe	Córdoba	La Pampa
<b>Sector agropecuario, pesca, silvicultura</b>	<b>4,97%</b>	<b>14,84%</b>	<b>15,46%</b>	<b>12,84%</b>	<b>23,59%</b>
Cereales	Trigo, maíz, sorgo	Maíz, trigo, sorjo, arroz, avena	Maíz, trigo, sorgo	Trigo, sorgo, maíz	Maíz, trigo, sorgo, centeno
Oleaginosas	Soja, girasol	Soja, girasol	Soja, girasol, maní	Soja, girasol, olivos	Girasol
Frutas	Naranja	Naranja, mandarina, limón	Naranja, mandarina		Manzanas
Hortalizas					Tomate, cebolla y zapallo
Tuberculos	Papa		Papa	Papa	
Otros			Caña de azucar, algodón		Vid
Ganadería					
Bovinos	X	X	X	X	X
Ovinos					X
Caprinos					X
Porcinos				X	
Pesca					
Explotación forestal		X			X
<b>Industria</b>	<b>33,48%</b>	<b>20,00%</b>	<b>21,82%</b>	<b>23,91%</b>	<b>12,50%</b>
	Manufacturera, carne-frigoríficos, petroquímica, siderurgia, flota pesquera, actividades portuarias y logística, comunicaciones, informática	Carne-frigoríficos, aceite, molinos, papel, lácteos, manufacturera	Maquinaria para agricultura, siderurgia, química, metalmecánica, automotriz-autopartes, lácteos, aceites,	Automotriz, alimentos, confitería, chocolates, textil, metalmecánica, lácteos, molinos	Carne.lácteos, explotación minerales (yeso, sal), petróleo, gas, químicos, textiles
<b>Servicios</b>	<b>61,55%</b>	<b>65,17%</b>	<b>62,72%</b>	<b>63,24%</b>	<b>63,91%</b>
	Inmobiliarios, transporte, comercio	Comercio, inmobiliarios, transporte	Financieros, comercio, transporte	Inmobiliarios, transporte, turismo	Comercio, inmobiliarias

	Provincia				
	Corrientes	Misiones	San Juan	Mendoza	San Luís
<b>Sector agropecuario, pesca, silvicultura</b>	<b>10,71%</b>	<b>8,63%</b>	<b>13,45%</b>	<b>9,11%</b>	<b>7,38%</b>
Cereales	Maíz, arroz				Sorgo
Oleaginosas			Olivos		Man�
Frutas	Mandarina, naranja, limón, pomelo	Mandarina, naranja, limón	Pera	Ciruelo, durazno, manzana, pera	
Hortalizas	Sandia, tomate, mandioca, pimiento, zapallo	Mandioca	Cebolla, ajo y tomate	Tomate, ajo, cebolla	Ajo, cebolla
Tuberculos			Papa,		Papa
Otros	Yerba mate, tabaco	Yerba mate, te, tabaco, ca�a azucar	Vid	Vid	Alfafa forraje
Ganadería					
Bovinos		X		X	X
Ovinos					
Caprinos					
Porcinos		X		X	
Pesca					
Explotación forestal	X	X			
<b>Industria</b>	<b>23,50%</b>	<b>52,09%</b>	<b>23,10%</b>	<b>35,64%</b>	<b>44,50%</b>
	Textil, hilados de algodón	Manufacturera, celulosa, papel, aserraderos	Vit�nola, manufacturera, química, conservas, metalurg�a, cerámica, textil, automotriz-autopartes, cobre, arcilla, cemento	Manufacturera, Vit�nola, petróleo, gas, siderurg�a, equipos, plásticos, aceites	Agroindustrial, manufacturera, plásticos, papel, autopartes
<b>Servicios</b>	<b>65,79%</b>	<b>39,28%</b>	<b>63,45%</b>	<b>55,25%</b>	<b>48,11%</b>
	comercio, inmobiliaria, transporte, turismo	Transporte, turismo, financieros	Financieros, turismo, transporte	Turismo, financieros	Inmobiliarios, transporte, comercio, turismo

Las provincias en su conjunto exportan cerca de 43.000 millones de dólares a diferentes partes del mundo. El principal destino es MERCOSUR pero también hay exportaciones significativas a la Unión Europea y NAFTA<sup>33</sup>.

**Tabla 22 Destino de las Exportaciones de las Provincias de Argentina al Eje MERCOSUR - Chile**

Provincia	Exportaciones 2005							
	Valor Millones Dólares	% Exp del País	Destino Exportaciones					TOTAL
			MERCOSUR	UE	NAFTA	ASEAN	RESTO	
Corrientes	101	0,3	33,7	17,4	18,9	1,1	28,9	100,0
Misiones	382	1,0	21,4	21,2	31,2	0,7	25,5	100,0
San Juan	276	0,7	18,1	23,0	22,4	0,6	35,9	100,0
Mendoza	1.085	2,7	23,9	18,5	27,2	0,4	30,0	100,0
San Luis	375	0,9	20,7	17,6	6,9	2,4	52,4	100,0
La Pampa	245	0,6	14,1	13,1	6,3	7,2	59,3	100,0
Cordoba	4.445	11,1	29,8	11,3	18,9	2,3	37,7	100,0
Santa Fe	7.720	19,7	27,8	7,2	1,8	8,3	54,9	100,0
Buenos Aires	15.627	39,0	29,8	11,3	18,9	2,3	37,7	100,0
Entre Ríos	815	2,0	14,3	13,9	5,7	5,2	60,9	100,0
Total Eje	31.071	78,0						

Fuente: Anexo 2

Hacia el futuro, se espera que los productos primarios sigan manteniendo su importancia. En el caso de la producción agropecuaria, se espera que ésta mantenga su relevancia (graneles y carnes)<sup>34</sup> Recientemente los cultivos de frutas no tradicionales como papaya, frutos secos y palta ganan espacio y podrían constituirse en otro nicho económico. Por su parte, la industria mantendrá su participación con mejoras en los niveles de tecnificación. Finalmente, los servicios seguirán representando un rubro importante de la actividad económica.

### 10.3 Actividades dominantes de Chile

En Chile las regiones incluidas en el Eje están ubicadas en la parte central del país entre el océano Atlántico y la cordillera de los Andes. Son cuatro regiones con diferente extensión, población y producción tal como puede apreciarse en la tabla 23. La producción del conjunto de provincias representa el 57% del PIB nacional. La Región Metropolitana por sí sola, genera el 43% del PIB nacional y las otras tres el 14%.

**Tabla 23 Características de las Regiones que conforman el Eje**

Región	Area km2	Población	% PIB Nal
Región IV Coquimbo	40.580	620.540	2,2
Región V Valparaiso	16.396	1.652.230	8,0
Región Metropolitana	15.403	6.560.140	42,7
Región VI O'Higgins	16.387	841.490	3,8
	88.766	9.674.400	56,7

Fuente: Anexos 1 y 2

<sup>33</sup> Las estadísticas señalan una alta participación de destinos no identificados o procesados. En algunas provincias esta participación llega hasta el 60%.

<sup>34</sup> La producción de trigo pasó de 9.5 millones de toneladas en 1996 a 16 millones de toneladas en 2005.

La composición del PIB geográfico regional y las actividades económicas más representativas en cada región se presentan en las tablas 24 y 25. Como puede observarse, la participación del sector servicios es mayoritaria y muy particularmente en la Región Metropolitana. Enseguida viene el sector industria y por último el sector agropecuario y silvicultura.

En actividades agrícolas el área cuenta con producción de cereales (maíz, trigo), frutas (uvas de mesa, duraznos, kiwis, damascos, limones, peras, manzanas), tabaco, y viñas entre otros. Hay también una actividad pesquera en las zonas de litoral.

En industria se destacan empresas con valor agregado significativo como la automotriz, farmaceuta, plásticos, química, textiles, alimentos, cauchos, conservas y construcción entre otras.

En materia de servicios se destacan los correspondientes a comercio, turismo, financieros y transporte y comunicaciones incluyendo una importante actividad portuaria y logística.

**Tabla 24 Composición del PIB Regional - Regiones de Chile**

	RIV Coquimbo 2005	RV Valparaíso 2005	R Metropolitana 2005	RVI O'Higgins 2005
<b>Sector agropecuario - silvicultura</b>	<b>9,2%</b>	<b>4,9%</b>	<b>1,1%</b>	<b>20,3%</b>
Agropecuario-silvícola	7,9%	4,8%	1,1%	20,3%
Pesca	1,4%	0,1%	0,0%	0,0%
<b>Sector industria</b>	<b>35,5%</b>	<b>43,3%</b>	<b>25,7%</b>	<b>37,3%</b>
Minería	16,3%	5,1%	0,9%	10,8%
Industria Manufacturera	5,7%	26,9%	16,5%	12,8%
Electricidad, Gas y Agua	2,7%	3,3%	1,7%	3,4%
Construcción	10,7%	7,9%	6,6%	10,2%
<b>Sector servicios</b>	<b>55,2%</b>	<b>51,9%</b>	<b>73,2%</b>	<b>42,4%</b>
Comercio, Restaurantes y Hoteles	9,5%	6,6%	14,0%	12,8%
Transporte y Comunicaciones	9,6%	12,0%	10,5%	8,0%
Servicios Financieros y Empresariales (2)	8,3%	9,9%	26,2%	6,3%
Propiedad de vivienda	7,6%	6,1%	6,8%	4,3%
Servicios Personales (3)	14,7%	11,1%	12,5%	7,7%
Administración Pública	5,5%	6,1%	3,2%	3,3%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

(2) Incluye servicios financieros, seguros, arriendo de inmuebles y servicios prestados a empresas.

(3) Incluye educación y salud, pública y privada y otros servicios.

Cabe señalar que las exportaciones juegan en un papel significativo (ver tabla 26). Esta actividad se ve favorecida por un moderno y eficiente sistema portuario<sup>35</sup> que incluye los puertos de Valparaíso y San Antonio<sup>36</sup>. En la actualidad, Chile tiene suscritos tratados de libre comercio con países como Estados Unidos, Canadá y México, acuerdos de

<sup>35</sup> La actividad portuaria chilena fue reformada mediante la Ley 19.542 de 1997 "Modernización del Sector Portuario Estatal". Esta ley buscaba (1) impulsar y dinamizar el proceso de inversión en infraestructura, tecnología e inversión portuaria (2) promover la competencia. La reforma ha sido altamente exitosa hasta el punto de que el costo de transferencia de un contenedor lleno en Chile es muy inferior al correspondiente en otras áreas del mundo (el costo en Chile es US\$ 85, mientras que en América Latina el promedio llega a US\$ 174 dólares, en Estados Unidos US\$ 312, en el lejano oriente US\$ 164, en el Norte de Europa US\$ 120 y en el Sur de Europa US\$ 113, de acuerdo con datos del documento "Modernización Portuaria en Chile 1998 - 2005"

<sup>36</sup> En el área de influencia operan tres puertos: Coquimbo, Valparaíso y San Antonio

asociación con la Unión Europea, acuerdos de complementación con Bolivia, Colombia, Ecuador y MERCOSUR y acuerdos de alcance parcial con India.

Las exportaciones hacia MERCOSUR representan un bajo porcentaje frente a las exportaciones totales de estas regiones. La Región Metropolitana aparece como la mayor exportadora a sus vecinos de MERCOSUR.

**Tabla 25 Actividades Dominantes Chile - Regiones de Chile**

	RIV Coquimbo	RV Valparaiso	R Metropolitana	RVI O'Higgins
<b>Sector agropecuario, silvicultura</b>	<b>9,24%</b>	<b>4,86%</b>	<b>1,06%</b>	<b>20,33%</b>
Cereales			Maíz	Maíz, trigo
Oleaginosas				
Frutas	Uvas mesa	Uvas mesa, duraznos, kiwis, damascos, limones, almendras	X	Peras, manzanas
Hortalizas				X
Otros		Tabaco	Viñas	
Ganadería				
Pesca	X	Veta, jurel, sardinas, moluscos, camarones		
Explotación forestal				X
<b>Industria</b>	<b>35,53%</b>	<b>43,29%</b>	<b>25,73%</b>	<b>37,29%</b>
	Cobre, hierro, manganeso, oro, pequeña mediana minería, insumos para minería, conservas, vitivinícola	Automotriz, conservas, alimentos, químicos, farmaceuta, papel, cobre, plata, calizas, actividad portuaria	Alimentos, bebidas, tabaco, caucho, plástico, textiles, cuero, química, metalúrgica, construcción	Alimentos, cobre
<b>Servicios</b>	<b>55,23%</b>	<b>51,85%</b>	<b>73,21%</b>	<b>42,38%</b>
	Comercio, transporte, financieros	Comercio, turismo, transporte	Comercio, turismo, transporte	Turismo

**Tabla 26 Destino de las exportaciones de las Regiones de Chile**

Región	Exportaciones					
	Destino exportaciones %					
	MERCOSUR	UE	APEC	CAN	Otros	Total
Región IV Coquimbo	8,0	10,8	33,9	0,6	35,4	100,0
Región V Valparaiso	11,8	13,4	7	5,3	38	100,0
Región Metropolitana	13,0	21,9	5,3	19,7	15,7	100,0
Región VI O'Higgins	5,4	31,1	24,5	2,3	15,9	100,0

Fuente: Anexo 2

En el futuro, se espera que la actividad económica de Chile en materia de servicios tenga una expansión. Igual sucede con los sectores frutícola, agropecuario, turístico, minero y forestal. Estos desarrollos estarán sustentados, entre otros factores, en la integración de la economía chilena con otros países, gracias a lo cual el mercado potencial para estos productos se espera sea creciente.

#### 10.4 Actividades dominantes de Paraguay

En el Paraguay se combina un fuerte sector agropecuario con una creciente industria y la provisión de servicios, tal como puede observarse en la tabla 27. Entre los años 2000 y 2005 el sector agrícola, dentro del PIB, mantuvo una participación superior al 25%, cifra muy indicativa de su importancia. La industria manufacturera por su parte, disminuyó ligeramente su participación y en 2005 se situó en un 15.6%. Los servicios también tienen una fuerte participación y dentro de estos el rubro de comercio y restaurantes representa el 21%, una cifra que se mantuvo constante a lo largo del periodo considerado. Cuando el rubro de servicios básicos se agrega al de otros servicios, la participación global de este sector es de casi el 55%.

**Tabla 27 Composición del PIB de Paraguay**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Bienes</b>	<b>45.6%</b>	<b>47.3%</b>	<b>47.6%</b>	<b>48.7%</b>	<b>48.4%</b>	<b>45.2%</b>
Agricultura	24.1%	26.4%	27.4%	28.5%	28.4%	27.6%
Minería	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Industria Manufacturera	17.0%	16.5%	16.3%	15.8%	15.6%	15.6%
Construcción	4.4%	4.3%	3.9%	4.3%	4.2%	1.9%
<b>Servicios Básicos</b>	<b>9.4%</b>	<b>9.4%</b>	<b>9.6%</b>	<b>9.4%</b>	<b>9.8%</b>	<b>12.4%</b>
Electricidad, gas y agua	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	4.3%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7.6%	7.6%	7.7%	7.5%	7.9%	8.1%
<b>Otros servicios</b>	<b>44.9%</b>	<b>43.3%</b>	<b>42.8%</b>	<b>42.0%</b>	<b>41.9%</b>	<b>42.3%</b>
Comercio y Restaurantes	21.7%	21.3%	20.9%	21.2%	21.4%	21.5%
Establecimientos financieros, seguros, bienes	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Inmuebles y servicios a empresas	7.8%	7.7%	7.8%	7.1%	4.3%	7.0%
Otros	15.4%	14.3%	14.1%	13.6%	16.2%	13.8%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

\* Se reordenó la ubicación de los sectores económicos

Fuente: Anexo 2

La economía de Paraguay ha mostrado un importante dinamismo en los últimos años, principalmente en el rubro de servicios, la dinámica de la producción de carne para la exportación y la producción de lácteos. Recientemente este producto se ha ampliado a nuevos mercados como Rusia.

En el sector agropecuario, Paraguay se destaca por la producción de cereales (trigo, maíz), oleaginosas (soja, girasol), mandioca y caña de azúcar. Otros productos como las frutas (naranjas, piñas y bananas) son importantes pero tienen una menor participación en la producción agrícola del país.

La industria, por su parte, se caracteriza por los sectores de carne, aceite y lácteos en el rubro de la industria de la transformación. Le siguen en importancia las industrias de alimentos, bebidas y tabaco. También es importante la producción de maquinaria y equipos y la industria del papel y sus derivados.

Hacia el futuro, se han identificado la stevia y los biocombustibles como nichos interesantes de exportación. Además, otras actividades con perspectivas de crecimiento son las de cuero, carne, frutas y hortalizas, confecciones y productos forestales. Paraguay está realizando estudios para realizar inversiones en sectores como fabricación de fertilizantes e industria petroquímica.

### 10.5 Actividades dominantes de Uruguay

La economía de Uruguay ha registrado en los últimos años un dinamismo importante. La participación del sector servicios es la actividad más importante dentro del PIB. Entre los años 2000 y 2005 este rubro tuvo una leve disminución pero siguió representando más del 60% del total. La participación del sector industrial se mantuvo constante y la del sector agropecuario se incrementó ligeramente.

**Tabla 28 Composición del PIB de Uruguay**

	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
<b>Sector agropecuario y pesca</b>	<b>10,50%</b>	<b>10,00%</b>	<b>11,30%</b>	<b>12,40%</b>	<b>12,60%</b>	<b>12,40%</b>
Agropecuaria	10,10%	9,60%	11,00%	12,10%	12,30%	12,10%
Pesca	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%
Canteras y Minas	0,30%	0,30%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
<b>Sector industria</b>	<b>25,60%</b>	<b>24,70%</b>	<b>23,40%</b>	<b>23,50%</b>	<b>25,00%</b>	<b>26,00%</b>
Industrias Manufactureras	18,00%	17,10%	15,90%	16,60%	18,40%	19,30%
Electricidad, Gas y Agua	4,30%	4,50%	4,90%	4,50%	4,20%	4,30%
Construcción	3,30%	3,10%	2,60%	2,40%	2,40%	2,40%
<b>Sector servicios</b>	<b>63,80%</b>	<b>65,40%</b>	<b>65,30%</b>	<b>64,00%</b>	<b>62,20%</b>	<b>61,50%</b>
Comercio, Restaurantes y Hoteles	13,30%	13,30%	10,90%	10,70%	11,90%	12,70%
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	11,50%	11,90%	11,70%	12,00%	12,30%	13,00%
Est financieros, seguros, inmuebles y empresas	23,80%	24,90%	26,70%	25,20%	22,80%	21,00%
Servicios comunales, sociales y personales	15,20%	15,30%	16,00%	16,10%	15,20%	14,80%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

\* Se reordenó la ubicación de los sectores económicos

Fuente: Anexo 2

En el campo agrícola se cuenta con cultivos de cereales (trigo, maíz, sorgo, arroz), oleaginosas (soja, girasol), frutas (cítricos, manzana, pera, durazno), y caña de azúcar y una importante actividad ganadera (bovinos y ovinos). Además existe una importante explotación forestal<sup>37</sup>.

En el campo industrial se destacan los sectores de alimentos y bebidas, lácteos, procesos asociados a la actividad forestal, productos químicos, explotación de minerales no metálicos y maquinaria y equipo. La dinámica industrial surge como respuesta al crecimiento del consumo interno y en menor proporción, al incremento en las exportaciones del país.

El sector servicios se destaca por actividades relacionadas con los rubros de comercio - restaurantes - hoteles, transporte y comunicaciones y servicios financieros.

En el futuro se espera que se mantenga la composición de la actividad económica del país. Sin embargo, un rubro que puede tener un incremento en su participación es la

<sup>37</sup> De acuerdo con datos presentados en la Memoria de Gestión del año 2006 del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, el movimiento anual de la industria forestal y maderera en el mediano plazo se estima en ocho millones de toneladas. La Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE) aspira a captar cerca de cuatro millones de toneladas.

explotación forestal. En este sentido, por ejemplo, los planes para la rehabilitación de ferrocarriles contemplan un movimiento aproximado de cuatro millones de toneladas por año en el mediano plazo<sup>38</sup>.

## **10.6 Visión de futuro**

Como resultado de los análisis realizados a nivel de país y región, se estima que hacia el futuro se tendrá la siguiente situación en el Eje:

La producción agropecuaria continuará siendo un factor clave. El Eje es uno de los grandes graneros del mundo. La producción de cereales ha sido creciente y otros cultivos también han tenido crecimientos significativos. De la misma manera otras actividades como la acuicultura y la explotación forestal se han afianzado en los países y tienen perspectivas de generar clusters de importancia.

La agroindustria esta jugando un papel destacado. Actividades tales como las industrias de lácteos, papel, productos de madera y alimentos son muy significativas en varias zonas.

La industria de transformación y valor agregado esta concentrada en determinados polos industriales. Empresas de alta tecnología también están concentradas en áreas especiales, particularmente donde hay mayores concentraciones de población.

Los servicios han ganado espacio como actividad económica. Estos servicios son de diversa índole como financieros, turísticos, de transporte y comunicaciones y culturales.

Desde el punto de vista espacial es previsible el crecimiento de las ciudades intermedias, con la consiguiente presión sobre la infraestructura existente.

Basado en lo anterior, se considera que la región continuará su desarrollo, principalmente en la producción primaria y extractiva, un fuerte componente de agroindustria e industrias de baja y media tecnología. Las industrias de mayor tecnología seguirán manteniendo su participación.

Dos temas pueden impactar el desarrollo regional. Por una parte la provisión de gas para satisfacer las necesidades de los países deficitarios de energía y por otra, la utilización de biocombustibles. En el primer caso podrían desarrollarse o consolidarse nuevos polos de desarrollo y en el segundo se podrían impactar los sectores agropecuario e industrial, así como las mismas regiones del Eje.

## **11. PROCESOS SECTORIALES**

### **11.1. Pasos de Frontera**

---

<sup>38</sup> En la Memoria de Obras Públicas 2006 se estima que la carga total que se generará por este concepto asciende a ocho millones de toneladas, de los cuales se aspira a movilizar por ferrocarril cerca de cuatro millones.

Los pasos de frontera entre los países posibilitan el transporte internacional por carretera. Sin embargo el cruce de carga en las fronteras terrestres es una actividad compleja en la que intervienen los sectores público y privado de los países involucrados. En el primer caso diversas autoridades participan en la “gestión” de frontera (aduanas, migraciones, seguridad, fitosanitarias y otras); en el segundo además de los transportadores, intervienen diversos agentes (gestores de aduana, despachadores, controladores y otros).

La experiencia señala que a pesar de las mejoras en infraestructura y operativas que se han venido introduciendo en los últimos años, el cruce de las fronteras sigue siendo una actividad demorada. Estas demoras se agravan en ciertas épocas del año por condiciones atmosféricas adversas. Tal es el caso de lo que sucede por ejemplo, con el paso de Cristo Redentor entre Argentina y Chile.

Los pasos de frontera constituyen un factor de integración física donde existen amplias posibilidades de mejoramiento no solo en materia de inversiones en infraestructura (accesos e instalaciones) sino también en el tema de “facilitación” para el cruce de la carga.

## 12. CONCLUSIONES

Hacia el futuro se prevé la continuación del esquema de desarrollo basado en una combinación de alta producción agropecuaria, agroindustria, industria de transformación y prestación de servicios diversos. La alta producción agropecuaria por su parte, creará nuevas presiones sobre la infraestructura existente.

Espacialmente se prevé el crecimiento de las ciudades intermedias con lo cual se generarán o incrementarán poco a poco, nuevos flujos de transporte y nuevas necesidades de integración. Esta presión sobre la infraestructura se suma a la expuesta en el punto anterior.

La tendencia del comercio exterior del Eje con el mundo, con América Latina y entre los mismos países es creciente y se prevé que esta situación continuará en el futuro. Los corredores de comercio exterior (vías, ferrocarriles y puertos) deberán atender estos flujos de carga. En el caso de los puertos (Atlántico y Pacífico) se deberán enfrentar nuevos retos operativos y de infraestructura para mantener y mejorar su eficiencia.

La infraestructura del Eje tiene una alta densidad vial y se puede decir que en materia de vías primarias esta consolidada. Sin embargo el crecimiento previsible de la demanda (producción agropecuaria, ciudades intermedias, comercio exterior) puede traducirse en mayores volúmenes de tránsito, limitaciones de capacidad y en la necesidad de un mayor esfuerzo en mantenimiento vial.

Los proyectos deberían orientarse a atender estos frentes a través de obras de ampliación (dobles calzadas) y mejoramiento (ampliaciones y pavimentación de vías) en corredores que faciliten el acceso a las fronteras, los litorales y los mercados internos. Complementariamente proyectos rurales y locales pueden contribuir a densificar la malla vial y aumentar la productividad agropecuaria.

Es interesante observar como poco a poco se esta estableciendo entre los países, un moderno sistema de carreteras de altas especificaciones, basado en la construcción de dobles calzadas (varios de los proyectos IIRSA contribuyen a este fin).

Para atender el crecimiento de la demanda por transporte los ferrocarriles juegan un papel importante, particularmente en el caso de carga agropecuaria y de minerales.

La creciente demanda por energía constituye una oportunidad para fortalecer los sistemas de integración energética.

### 13. LOS PROYECTOS IIRSA

En la anterior visión de los ejes meridionales se sugirieron como proyectos estructurantes aquellos que “contribuirían a brindar nuevas opciones de transporte para el cruce del río de la Plata y la cordillera de los Andes (el puente Colonia - Buenos Aires y el ferrocarril Trasandino Central) y a facilitar el transporte fluvial de los ríos Paraguay, Paraná y Uruguay; los nuevos aprovechamientos hidroeléctricos sobre los ríos Paraná y Uruguay y los electroductos y gasoductos internacionales en el sector energía y los nuevos tendidos internacionales de fibra óptica y servicios satelitales en el sector comunicaciones”<sup>39</sup>.

En el eje MERCOSUR - Chile se consideraron entonces los proyectos del ferrocarril Trasandino, el paso de frontera de Cristo Redentor y la vía Mendoza - Valparaíso en el occidente del Eje, el acceso a Rosario, Santa Fe y la Mesopotamia Argentina en la zona central - este, las carreteras de Uruguay y los puentes internacionales en la zona central este y finalmente, las carreteras y ferrocarriles de Brasil en la zona este<sup>40</sup>.

#### 13.1 Proyectos seleccionados por los países

Para la iniciativa IIRSA los países seleccionaron diferentes proyectos en materia de carreteras, aeropuertos: puertos - vías fluviales, ferrocarriles y pasos de frontera, tal como se detalla en la tabla 29. En el Eje MERCOSUR - Chile se establecieron cinco grupos regionales de proyectos y en el Eje del Sur dos grupos<sup>41</sup>. Como puede observar hay proyectos de carreteras, aeropuertos, puertos, ferrocarriles, pasos de frontera y energía<sup>42</sup>.

**Tabla 29 Tipo de proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile**

	Carretera	Aeropuertos	Puertos	Ferrocarriles	Pasos de frontera
Grupo 1	10	2	2		2
Grupo 2	5		4	2	3
Grupo 3	1		2	2	5
Grupo 4	2				1
Grupo 5	Energía				

<sup>39</sup> Visión de Negocios Ejes MERCOSUR - Chile y Talcahuano - Bahía Blanca, página 42

<sup>40</sup> También se consideró como un proyecto estructurante la convergencia paulatina de las regulaciones, normas y sistemas operativos en los distintos países

<sup>41</sup> En el anexo 1 se presentan los proyectos seleccionados en cada grupo

<sup>42</sup> Esta situación contrasta con el Eje Sur donde los proyectos son de carreteras, pasos de frontera y energía

En el caso del sector transporte son predominantes los proyectos de carreteras y pasos de frontera. Luego siguen aquellos de ferrocarriles y puertos<sup>43</sup>.

- **Proyectos de carreteras.** El tipo de proyectos refleja las condiciones particulares del Eje. En este sentido las limitaciones de capacidad por la mayor concentración de población, vehículos registrados y flujos de transporte internacional se refleja en proyectos de dobles calzadas y anillos viales en grandes ciudades, pero también hay proyectos de repavimentación y adecuación (mejoramiento) que probablemente responden a un déficit de mantenimiento.

**Tabla 30 Tipo de proyectos viales Eje MERCOSUR-Chile 2005**

	Doble calzada	Anillo vial	Repavimentación / Adecuación	Pavimentación	Construcción	Recuperación	Variantes
Grupo 1	4	2	1	1	1	1	
Grupo 2	1		4				
Grupo 3	1		3	2			3
Grupo 4	2		1		2	3	
Total: 32	8	2	9	3	3	4	3

- **Proyectos de paso de fronteras.** El número de proyectos es significativo. Esta situación refleja las dificultades que se presentan en el cruce de las fronteras, ya sean condiciones operativas o restricciones físicas - geométricas. Varios de los proyectos incluidos, corresponden a un mismo paso y cuando estos proyectos se agrupan, el número de proyectos se reduce.
- **Proyectos de aeropuertos.** Hay dos proyectos en el Grupo 1 en Brasil.
- **Proyectos de puertos.** Los proyectos portuarios corresponden a terminales importantes. En varios casos estos terminales están ligados con proyectos de acceso terrestre.
- **Proyectos ferroviarios.** Los proyectos están ubicados en Uruguay, Argentina y Chile. En este último caso el ferrocarril Trasandino Central es el proyecto ancla del Grupo 3 de proyectos entre Buenos Aires y Valparaíso.

En la reunión del GTE celebrada en Santiago de Chile en el año 2007, se realizó una revisión de los distintos proyectos individuales incluidos en cada uno de los grupos de este Eje. En esta revisión se actualizó el estado actual de cada proyecto y su costo estimado. Cabe señalar que algunos proyectos ya se encuentran concluidos, otros están en ejecución y otros continúan en la fase de estudio. Algunos proyectos pasaron a otros Ejes

<sup>43</sup> Esta clasificación esta basada en el nombre del proyecto tal como aparece en el libro IIRSA 2004

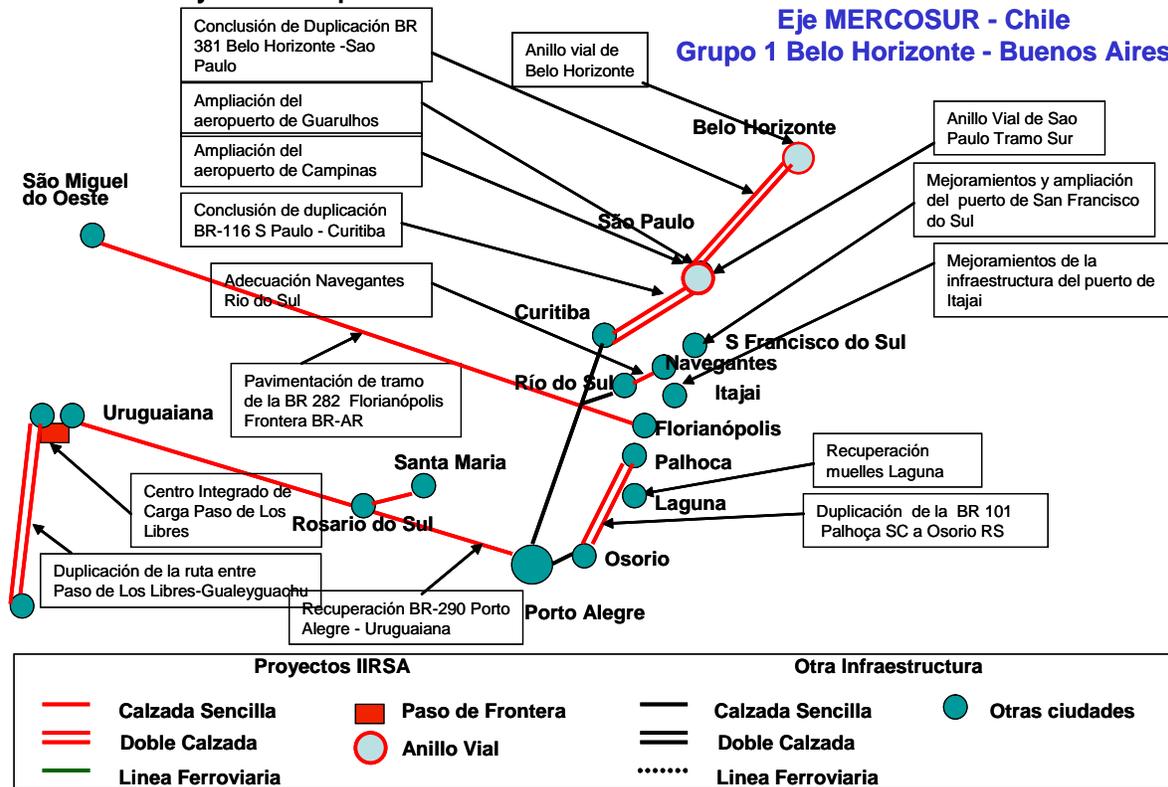
de Integración y además, en el GTE se acordó la creación de un nuevo grupo con proyectos en Argentina y Chile (los proyectos de Chile aun no han sido presentados).

A continuación se presenta para cada grupo, la inversión estimada inicialmente, la inversión revisada y las observaciones formuladas en el GTE.

### 13.2 Proyectos del Grupo 1: Belo Horizonte-Buenos Aires

En el gráfico 18 se presenta un esquema de los proyectos a lo largo del corredor<sup>44</sup>. Como puede observarse todos los proyectos viales cumplen una función de integración a lo largo del Eje. Cuando estos proyectos se analizan en el esquema, se puede observar el impacto de las dobles calzadas en la conformación de un moderno sistema de carreteras. Por ejemplo, en el sistema vial Belo - Horizonte - Sao Paulo - Curitiba y su posterior extensión en Argentina, con la doble calzada Paso de Los Libres - Gualeguaychú.

Gráfico 18 Proyectos Grupo 1



Los proyectos que fueron inicialmente seleccionados por los países, su estado actual y los nuevos proyectos presentados en el GTE de Santiago de Chile en Septiembre de 2007, se presentan en la tabla 31.

<sup>44</sup> Este esquema esta basado en información y gráficos presentados en la Visión anterior.

**Tabla 31 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 1**

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Duplicación de la Ruta 14 entre Paso de Los Libres y Gualeguaychú	270.00	500.00	Nuevo estimativo	Proyecto Ancla. Financiación BID. En ejecución 287 Km
Construcción e implantación de control integrado de carga en Paso de Los Libres	4.30	15.00	Falta un año	Financiación CAF Finalización 2009
Conclusión de la duplicación del tramo vial Belo Horizonte - São Paulo	1.300	1.300	Sin cambio	Concluida la doble calzada. Financiación BID y JBIC. En el segmento paulista falta la construcción de algunos tramos de acceso y puentes a cargo de la concesionaria
Adecuación tramo Navegantes - Río do Sul	1.000	1.000		Duplicación de 62 Km del tramo Navegantes Blumenau / acceso a Timbó terminada. Pendiente de estudio de viabilidad y técnico para ele mejoramiento y de seguridad vial
Ampliación del Aeropuerto de Campinas	Sin Inf	Sin Inf		Obras incluidas en el PAC
Ampliación del Aeropuerto de Guarulhos	Sin Inf	165	Nuevo estimativo	En ejecución, fecha de terminación 2008
Mejoramiento y ampliación de la infraestructura del puerto de São Francisco do Sul	53	53	Sin cambio	En ejecución refuerzo de muelles y dragados. En el 2007 se iniciará

				el resto de las obras
Mejoramientos de la infraestructura del Puerto de Itajaí (SC)	31	31	Sin cambio	Obras concluidas. Recuperación muelles y dragado. En 2007 se iniciarán el resto de las obras
Anillo vial en Belo Horizonte (BR-381/MG)	395	395		Tramo entre Betim y Ravena con 67.5 Km Licitación para proyecto ejecutivo suspendido
Conclusión de la duplicación del tramo São Paulo - Curitiba	200	200		En ejecución. Terminación 2010. Financiación Tesoro Nacional, BID y JBIC
Construcción del Anillo Vial São Paulo (tramo sur)	1.800	1.800		En ejecución. Terminación 2010. Financiación Tesoro Nacional, BID y JBIC
Construcción y pavimentación de la ruta BR-282/SC Florianópolis - Frontera con Argentina	90	90		En ejecución. Concluidos los tramos Lagos /Campos Novos y São Miguel d'Oeste. Tramo São Miguel d'Oeste - Paraíso (frontera argentina), la orden de servicio fue dada. Conclusión prevista para abril 2009
Construcción del tramo Santa María - Rosario do Sul	33	33		114 km. En ejecución. Terminación prevista 2008
Duplicación del tramo Palhoça -Osorio (BR-101/SC)	610	610		Duplicación de 348 Km. En ejecución. Terminación

				prevista 2010. Financiación BID en trámite
Nuevos puentes Argentina - Brasil (Río Uruguay)	Sin Inf	Sin Inf		Acuerdo binacional suscrito. En definición procedimiento para llamado binacional de contratación de estudios
Recuperación de las instalaciones y muelles del Puerto de Laguna (SC)	25	25		En ejecución. Conclusión prevista 2008
Recuperación de Porto Alegre - Uruguiana (BR-229/RS)	30	30		En ejecución. Financiación privada y BID
<b>Propuesta Nuevos Proyectos - Etapa de Planificación</b>				
Aeropuerto de Asunción		Sin Inf	Modernización	Viene de Eje Capricornio
Aeropuerto Pedro Juan Caballero		Sin Inf	Ampliación	
Aeropuerto Guaraní		Sin Inf	Hub de carga regional	
Aeropuerto de Encarnación		Sin Inf	Construcción	Viene del Eje de la Hidrovía Paraguay - Paraná

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor

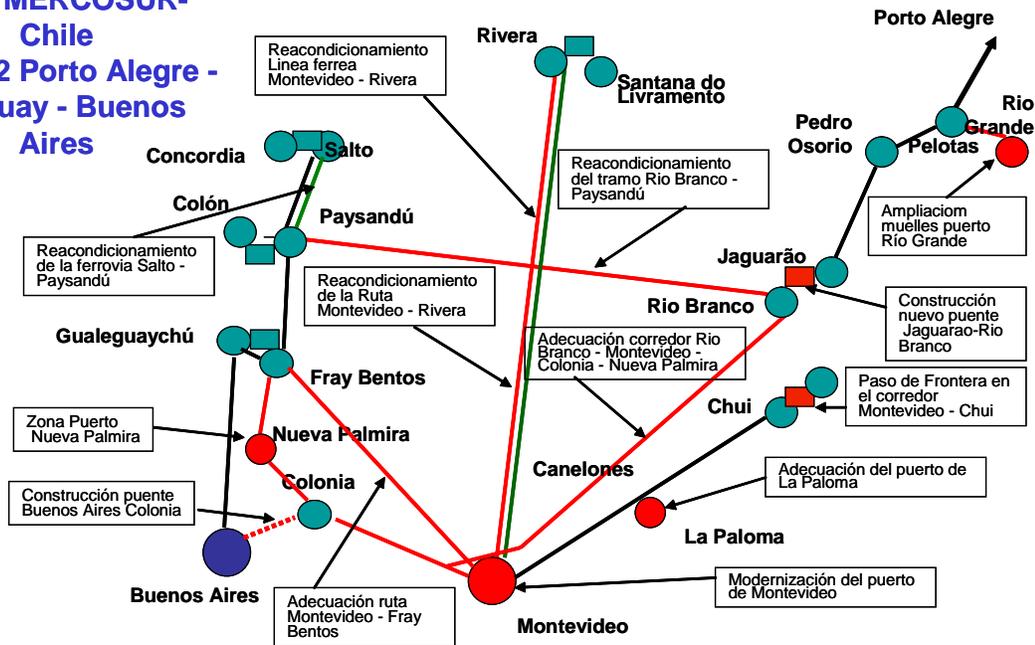
### 13.3 Proyectos del Grupo 2: Porto Alegre - Uruguay - Buenos Aires

Es un grupo de proyectos concentrado mayoritariamente en Uruguay. Un análisis del esquema presentado en el gráfico 19 permite establecer que están cubiertas las rutas terrestres internacionales de Uruguay (vías y ferrocarriles). Este cubrimiento guarda concordancia con los planes gubernamentales de Uruguay<sup>45</sup>.

<sup>45</sup> Ver Memoria de Obras Públicas 2006

Gráfico 19 Proyectos Grupo 2

**Eje MERCOSUR-  
Chile  
Grupo 2 Porto Alegre -  
Uruguay - Buenos  
Aires**



Proyectos IIRSA		Otra Infraestructura	
	Calzada Sencilla		Paso de Frontera
	Doble Calzada		Calzada Sencilla
	Linea Ferroviaria		Doble Calzada
			Linea Ferroviaria
			Paso de Frontera
			Otras ciudades
			Puerto Marítimo

En la tabla 32 se presentan los proyectos seleccionados por IIRSA, su estado actual y aquellos nuevos que se presentaron en el GTE.

Tabla 32 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 2

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Adecuación del corredor Río Branco - Montevideo - Colonia - Nueva Palmira. Rutas 1, 11, 8, 17, 18 y 21	90.37	177.0	Se reformuló hasta Nueva Palmira	Proyecto Ancla. Financiación BID, CAF, Corp Vial de Uruguay, FOCEM
Adecuación del tramo Río Grande - Pelotas (BR-392/RS)	260.0	520.0	En estudio	77 km. Doble calzada. En proceso de contratación por tramos. Terminación prevista 2010
Ampliación de los muelles del Puerto de Río Grande	160.0	160.0	En estudio	Dragado y profundización del canal de acceso. Se hará

				con nuevo marco de dragado por resultados. Inicia 2008
Construcción del Puente Internacional Jaguarão - Río Branco	12.00	35.50	En estudio	Recuperación del puente actual Barão de Mauá US\$ 10 millones. Construcción nuevo puente: US\$ 25.5 millones. Términos de Referencia en proceso de acuerdo entre los dos países
Paso de Frontera en el Corredor Montevideo - Chuy	Sin Inf	3.00	En evaluación.	Este paso tiene el mayor movimiento de carga entre Brasil y Uruguay. Cerca de 150 camiones/día
Ampliación del Puerto de La Paloma	30.00	250.00	Reformulado.	Puerto de aguas profundas. En estudio nuevo proyecto
Zona - Puerto de Nueva Palmira	10.00		Sale del eje y pasa al Eje de la Hidrovía Paraguay - Paraná	
Central térmica de ciclo combinado San José. Se cambia por Central Térmica de Punta del Tigre		170.0	Concluido.	Se construyó otro proyecto que cumple el mismo objetivo. Punta del Tigre
Reacondicionamiento de la Ruta Montevideo - Rivera	21.84	39.00	En ejecución	Financiación CAF, BID, BIRF, CVU
Ruta 26: reacondicionamiento del tramo Río Branco - Paysandú	8.12	35.75	En ejecución.	Concluido 22%. Financiamiento CAF, BID, BIRF, CVU
Reacondicionamiento de la Ruta Montevideo - Fray Bentos 1, 3, 11, 23, 12 y 2	15.54	40.30	En ejecución.	Concluido 23% Financiamiento CAF, BID, BIRF, CVU, FOCEM
Reacondicionamiento	54.50	150.00	En contratación	962 Km. Varios

de la Ferrovía entre Montevideo y Rivera				tramos en proceso contratación. Centro país a Fray Bentos y de Fray Bentos a Paysandú. Financiamiento Corporación Ferroviaria de Uruguay
Reacondicionamiento de la Ferrovía entre Salto y Paysandú	9.30	Sin Inf	Sin Inf	
Modernización puerto de Montevideo		35.00	Sin Inf	Muelle multipropósito En estudio. Financiación estudios BID
Construcción del Puente Buenos Aires - Colonia	800.00	Sin Inf	Sin Inf	No se ha avanzado. Se propone eliminar este proyecto. Se elimina de la cartera
Nueva conexión terrestre (vial y ferroviaria) entre Argentina y Uruguay	Sin Inf	Sin Inf	Sin Inf	
Propuesta Nuevos Proyectos - Etapa de Planificación				
Caminería rural de apoyo a la actividad agroindustrial		20.0	En estudio	Costo estimado
Transporte multimodal en el sistema Laguna Merín y Laguna de Los Patos			En estudio	Tema ambiental
Expansión puerto de Colonia (muelles, dragado e incorporación de áreas)		46.00	En ejecución y estudio	En ejecución terminal pasajeros (US\$ 6 millones). En estudio la expansión del puerto, costo estimado: US\$ 40 millones. Financiamiento público
Puerto Sauce de Juan Lacaze		10.00	En estudio	Nuevo muelle, mejorar el existente

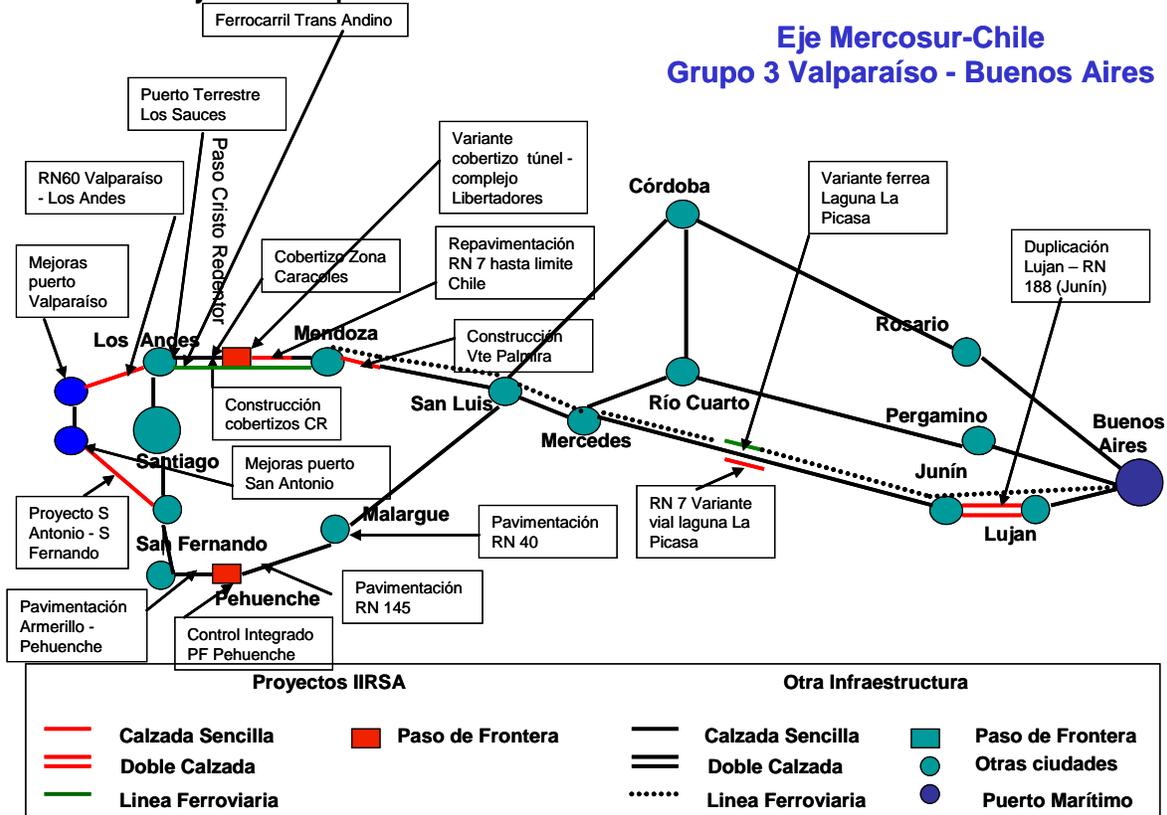
Nueva conexión terrestre (vial y ferroviaria) entre Argentina y Uruguay			En estudio	
Puerto de Montevideo (obras complementarias)		44.00	En estudio	Construcción muelle multipropósito, dragado, rada, dársenas, relle no para patios, escollera, Costo es una suma de varias obras 26.00 + 8.00 + 11.00
Traslado Terminal de pesca de Montevideo		35.00	En estudio	
Construcción puerto seco en proximidad puerto Montevideo		40.00	En estudio	Con acceso vial y ferroviario
Reacondicionamiento ferrovía Sudriers - La Paloma		12.00	En estudio	Actualmente 201 Km sin actividad
Estación internacional Rivera - Santana do Livramento		Sin Inf	En estudio	Terminal multimodal
Ferrovías para la Integración		247	En estudio	Cuatro tramos nuevos. Estos proyectos complementan la malla ferroviaria de Uruguay

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor

### 13.4 Proyectos del Grupo 3: Valparaíso - Buenos Aires

Es un grupo interesante por cuanto realmente se trata de una malla vial. A lo largo del corredor base existe una línea ferroviaria y una carretera. La línea ferroviaria entre Mendoza y Valparaíso se encuentra interrumpida desde La década de los años noventa y desde entonces solo opera el transporte por carretera. El proyecto del ferrocarril Trasandino Central posibilitaría la reconexión ferroviaria, lo cual constituye una vieja aspiración regional.

Gráfico 20 Proyectos Grupo 3



En el área de influencia existen dos pasos de frontera principales: Cristo Redentor y Pehuenche. El primero tiene uno de los mayores movimientos de carga en Suramérica. Pehuenche en cambio, tiene un menor movimiento pero su infraestructura de acceso y dotación esta siendo mejorada a ambos lados de la frontera. En un futuro podría afianzarse como una opción alterna al paso de Cristo Redentor.

Por otra parte, en los extremos del Eje en Argentina y Chile respectivamente, poco a poco se esta avanzando en proyectos de doble calzadas. En un futuro estos proyectos se integraran con el sistema de altas especificaciones mencionado anteriormente.

Cabe señalar que varios de los proyectos inicialmente considerados en este grupo, pasaron al nuevo Grupo 6 “Pehuenche”, de acuerdo con lo acordado en la reunión del GTE.

Tabla 33 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 3

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Proyecto Ferroviario Los Andes (Chile) - Mendoza (Argentina) (ferrocarril Trasandino Central)	224.0	225.0	En estudio	Proyecto Ancla. A finales de 2006 se llamó a licitación pero siguen aclaraciones. El

				plazo último es 30 diciembre 07. Financiación privada
Centro de Frontera de Carga en Cristo Redentor	7.0		En ejecución estudio.	En etapa de estudio para definir mejoramiento de infraestructura en Los Libertadores y modalidad de control. Financiación estudio BID
Construcción de centros de frontera para control integrado de Pehuenche	2.0		Pasa al nuevo Grupo 6	Incluido en estudio de pasos de frontera (CH)
Construcción de Cobertizos en el Paso Cristo Redentor	42.0		En ejecución	Son 18 cobertizos. Sigue en ejecución (Ar). RN 7 Financiación pública
Pavimentación Ruta Nacional 145: Empalme Ruta Nacional 40 Sur - Acceso al paso Pehuenche	23.0	80.0	Pasa al nuevo Grupo 6	Para terminar en 2010. Financiación CAF (Ar)
Pavimentación Ruta Nacional 40 Sur: desde Malargue hasta límite con Neuquén	16.0	110.0	En estudio	Construcción ruta, variantes y puentes. Financiación CAF
Repavimentación de la Ruta Nacional 7 Potrerillos - Límite con Chile	14.0	70.0	En estudio	Para iniciar 2008. Financiación pública
Ruta Nacional 7: construcción de variante vial Laguna La Picasa	10.0	22.0	Terminado	Financiación CAF
Ruta Nacional 7: Construcción variante ferroviaria laguna La Picasa	30.0	100.0	En ejecución	Financiación CAF
Ruta Nacional 7: construcción variante Palmira - Empalme Ruta Nacional 40S	13.0	26.0	En ejecución.	Construcción 30 km. Financiación CAF

Ruta Nacional 7: duplicación del tramo Luján - Empalme Ruta Nacional 188 (Junín)	90.0	Sin Inf	En estudio	
Cobertizo zona Caracoles.	Sin Inf		Terminado	Terminado entre Andes y Cristo Redentor. Vialidad esta haciendo mejoras viales por 15.00 millones
Ruta Internacional 60-CH (sector Valparaíso - Los Andes)	165.0	180.0	En ejecución	Tramo concesionado entre Andes y Limanche. Tramo Torquemada y Viladulce se esta construyendo con fondos sectoriales. Fecha estimada: 2009
Mejoras en puerto de Valparaíso	155.0	165.0	Concluido	Se mejoró el puerto . Financiamiento MOP
Pavimentación del tramo Puente Armerillo - Paso Pehuenche. Ruta CH 115	5.40	60.0	En ejecución	Financiación MOP
Puerto terrestre Los Sauces (Los Andes)	12.5	13.0	Terminado	Financiación privada
Proyecto San Antonio - San Fernando (ruta de las frutas)	64.0	100.0	En estudio	Se espera licitar en 2008. Financiamiento privado
Variante cobertizo - túnel complejo Los Libertadores - límite con Argentina	8.00	Eliminado		Incompatible con proyecto ferroviario
Mejoras en puerto de San Antonio	34.50		Concluido	Financiamiento MOP

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor

### 13.5 Proyectos del Grupo 4: Mercedes - Santa Fe - Salto - Paysandú

Este grupo también conforma una interesante malla vial que incluye algunas vías provinciales en Argentina. Los proyectos claramente cumplen una función de conectividad dentro de dicha malla.

En la tabla 34 se presentan los proyectos seleccionados por IIRSA, su estado actual y aquellos nuevos que se presentaron en la etapa de planificación del GTE.

Gráfico 21 Proyectos Grupo 4

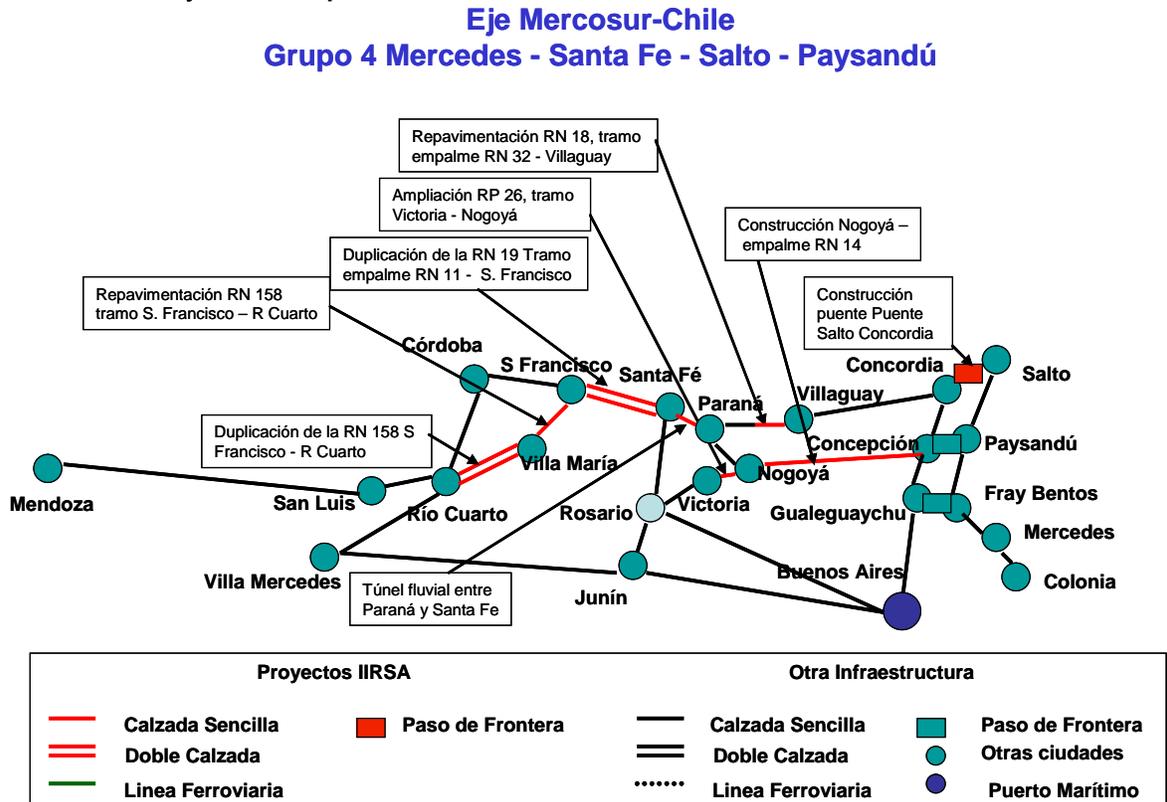


Tabla 34 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 4

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Reconstrucción y ampliación de la Ruta Nacional 168: túnel subfluvial entre Paraná y Santa Fe	16.00	48.00	En ejecución	Proyecto Ancla. Se inició en 2007. El túnel es preexistente. Financiación pública
Ampliación Ruta Provincial 26: tramo Victoria - Nogoyá	6.00	6.00	En ejecución	Ejecución a través de la provincia de

				Entre Ríos
Construcción conexión Nogoyá - Empalme Ruta Nacional 14	Sin Inf		En estudio	
Construcción puente Binacional Salto - Concordia	12.00			Vinculación urbana. Sin avance
Repavimentación Ruta Nacional 158: tramo San Francisco - Río Cuarto	39.50	Sin Inf		Se unen los dos tramos de repavimentación y duplicación de calzada
Duplicación y repavimentación Ruta Nacional 158: tramo San Francisco - Río Cuarto	60.00	480.0	En estudio	Se está elaborando el proyecto de segunda calzada
Repavimentación Ruta Nacional 18: tramo Empalme Ruta Nacional 32 - Villaguay	10.00	15.00	En ejecución	Rehabilitación y mantenimiento. Financiación Banco Mundial
Duplicación y variante Ruta Nacional 19: tramo empalme Ruta Nacional 11 - San Francisco	60.0	420.0	En estudio	Se unifican los dos proyectos a lo largo de la Ruta Nacional 19. Se incorpora un tramo hasta Córdoba. En elaboración
<b>Propuesta de Nuevos Proyectos - Etapa de Planificación</b>				
Mejoramiento Ruta Nacional 38		10.00	Proyecto en elaboración	Obras en travesías urbanas. Tramo Córdoba - Patquia.
Pavimentación Ruta Nacional 150		100.00	Varios tramos en ejecución	Pavimentación 115 km en Provincia S. Juan.
Pavimentación Ruta Nacional 76, Vinchina (límite con Chile) Provincia de la Rioja		100.00	En ejecución	Varios tramos faltantes
Renovación y rehabilitación ramales A2, A10, A7 del Ferrocarril Belgrano para carga		225.00	En estudio	283 km de vías y obras de arte. Plan Plurianual 2008 - 2011

Ampliación y adecuación aeropuerto de Salto		Sin Inf		Ampliación Terminal y pista
Mejora Paso de Frontera de Paysandú		0.8	En ejecución	Ampliación área estacionamiento camiones y control

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor

### 13.6 Proyectos del Grupo 5: Energía

Los proyectos de energía incluyen programas de energía eléctrica y gas. En el primer caso se incluye generación (ampliación de generación en plantas existentes y nuevas plantas) y conducción a través de líneas de trasmisión. En el segundo se incluyen proyectos de gasoductos. En la tabla 35 se presentan aquellos proyectos seleccionados inicialmente por IIRSA, su estado actual y los proyectos nuevos que fueron considerados dentro de la etapa de planificación del GTE.

#### Gráfico 22 Grupo 5: Energía



Tabla 35 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Chile Grupo 5 - Energía

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Sistema de Itaipú (existente)			Concluido	Proyecto Ancla. Hay un proyecto para facilitar la navegación
Línea de Transmisión	150.0		En estudio	Se va a

Yacyretá - Buenos Aires				actualizar el valor. Financiación CAF
Construcción planta de hidroeléctrica de Corpus Christi	2.100.0	3.000.0	En estudio	Hubo plebiscito en contra del proyecto. No se ve factible a corto plazo
Construcción planta de hidroeléctrica de Garabi	1.300.00		En estudio	Entendimiento entre Brasil y Argentina. 36 meses para estudios. Falta estudio ambiental
Represa hidroeléctrica de Yacyretá. Llenado a cota 83	1.074.0		En ejecución - en estudio.	Entendimiento entre Argentina y Brasil. Obras en ejecución. Maquinización brazo Aña Cua
Gasoducto Aldea Brasileira (Argentina) - Uruguiana - Porto Alegre (Brasil)	510.0		En estudio	
Línea de transmisión Itaipu - Londrina - Araraquara	149.14		Sin Inf	Existe parcialmente. El sector faltante no esta en planes del Gobierno de Brasil
Línea de transmisión de 500 Kv Yacyretá - Ayolas - Carayao	130.0		Pasa a Eje Capricornio	Pequeña longitud construida de 16 km. Sin financiación
Gasoducto Noreste Argentino	1.000.0	2.100.0	Por iniciar	Ejecución a cargo Enarsa. Varias licitaciones en proceso. Financiamiento público
Propuesta de Nuevos Proyectos - Etapa de Planificación				
Central Nuclear de Atucha 2		500.00		Debería entrar en 2010
Instalación de Planta de Regasificación GNL en Montevideo		600.0	En estudio	10 millones de m3. Ubicada en Montevideo o en el este de

				Uruguay
Central Térmica de Base para Uruguay 400 Mw		Sin Inf	En estudio	Central de ciclo combinado GN / Gasoil: US\$ 350 millones; central a carbón: US\$ 700 millones. Estudio de factibilidad. Capacidad: 400MGW
Pequeñas Centrales Hidroeléctricas de Centurión y Talavera 65 Mw sobre río Jaguarao		60.00	En estudio	

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor

### 13.7 Proyectos del Grupo 6: Nuevo Grupo "Pehuenche"

Por solicitud de Argentina se adicionó un nuevo grupo de proyectos centrado alrededor del paso de frontera de Pehuenche, entre Argentina y Chile.

La función estratégica de este grupo se definió, en forma preliminar, así:

- Brindar alternativas de conectividad y servicios a los flujos comerciales entre los países de MERCOSUR y Chile
- Dinamizar el desarrollo intrarregional

Los proyectos incluidos en este grupo en Argentina se detallan en la tabla 36. Los proyectos de Chile serán definidos por ese país. El proyecto Ancla de este grupo es el Paso de Pehuenche.

**Tabla 36 Estado de los proyectos en el Eje MERCOSUR - Nuevo Grupo 6 -Pehuenche**

Proyecto	Inversión estimada (Millones Dólares)	Inversión revisada (Millones Dólares)	Observaciones en GTE	Observaciones
Paso de Frontera de Pehuenche				Proyecto Ancla
Pavimentación Ruta Nacional 145, empalme Ruta Nacional 40 Sur - Acceso al Paso de Pehuenche		80.0	En ejecución	Para terminar en 2010. Financiación CAF (Argentina). Pavimentación 80 Km de rutas de acceso al Paso de

				Pehuenche
Implementación del control integrado en el Paso de Pehuenche		Sin Inf	En estudio	Pasó del Grupo 3
Pavimentación Ruta Nacional 40 Sur, tramo Malargue - Límite con Neuquén		110.0	En ejecución	Construcción vía y variante Chihuido (pasó del Grupo 3)
Corredor vial San Nicolás / Zarate Paso de Pehuenche		Sin Inf	En estudio	
Corredores ferroviarios de acceso a los puertos de Mar del Plata y Quequén		Sin Inf	En estudio	Rehabilitación de 500 Km de vías de acceso a puertos. Plan Plurianual de Inversiones 2008 - 2011
Ampliación del puerto de Mar del Plata		Sin Inf	Sin Inf	
Mejoramiento del puerto de Quequén		Sin Inf	Sin Inf	
Pavimentación del tramo Puente Armerillo - Paso Pehuenche. Ruta CH 115		60.0	En ejecución	Financiación MOP. Pasó del Grupo 3.

Fuente: "Iniciativa para la Integración Regional de Suramericana IIRSA, Grupo Técnico Ejecutivo Eje MERCOSUR - Chile, Notas de la Reunión, 25 - 26 Septiembre de 2007, Santiago de Chile" y notas tomadas por el consultor