



I . I . R . S . A

Eje MERCOSUR – Chile, Grupo 4

Informe Final

Agosto 2011

Índice

Índice	2
Introducción	4
PARTE 1. Definición y Caracterización del Área de influencia del GP	9
1. Definición del Área de Influencia (AI)	9
1.1 Criterios utilizados para delimitar el área de influencia	9
1.2 El área de influencia.....	11
1.2.1 Características generales del Área de Influencia en Argentina	11
1.2.2 Características generales del Área de Influencia en Chile	12
1.2.3 Características generales del Área de Influencia en Uruguay	13
2. Caracterización general del área de influencia.....	14
2.1 Características socio-demográficas	14
2.1.1 Datos socio-demográficos para AI en Argentina.....	15
2.1.2 Datos socio-demográficos para AI en Chile.....	15
2.1.3 Datos socio-demográficos del AI en Uruguay.....	16
2.2 Infraestructura existente en el área de influencia.....	17
2.2.1 Red vial.....	17
2.2.2 Vías férreas.....	19
2.2.3 Puertos fluviales y marítimos	21
2.2.4 Aeropuertos.....	25
2.2.5 Infraestructura de Pasos Fronterizos	27
2.2.6 Otras Infraestructuras	29
2.2.7 Zonas de actividades logísticas	30
2.3 Estructura y dinámica del tejido productivo existente en el AI.	39
2.3.1 Estructura Productiva en AI en Argentina	39
2.3.2 Estructura Productiva en AI en Chile	46
2.3.3 Estructura Productiva en AI en Uruguay.....	54
2.3.4 Comercio Exterior en el conjunto del AI.....	60
3. Análisis del tejido productivo y su segmentación en cadenas productivas y logísticas.....	75
3.1 Selección de sectores económicos a considerar en el análisis.	75
3.2 Desarrollo de las Cadenas de Integración Productiva seleccionadas	76
3.2.1 Cadena Automotriz – Autopartes entre Argentina y Uruguay	76
3.2.2 Cadena del Aluminio y sus manufacturas entre Coquimbo (Chile) y Córdoba (Argentina).....	88
3.2.3 Cadena Productiva y Logística del Sulfato de Cobre.....	96
3.2.4 Cadena Productiva y Logística de la Granalla de Cobre	99
3.2.5 Identificación de Complementariedad Logística	101
3.3 Desarrollo de servicios con potencial de Integración en el área de influencia.....	103
3.3.1 Sector Logística de exportación.....	103
3.3.2 Minería y Servicios Complementarios al Sector Minero entre Coquimbo (Chile) y San Juan (Argentina)	105
3.3.3 Cadena del Turismo	106
3.4 Segmentación logística de los flujos de bienes que transitan por el AI	109
3.4.1 La logística en el AI en Argentina	109
3.4.2 Segmentación logística de productos importados y exportados en el AI en Uruguay	116



3.5 Posibles cambios en la dinámica del tejido productivo y en el sistema logístico.....	119
3.5.1 Comentarios sobre posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Argentina.....	119
3.5.2 Análisis de posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Chile.....	119
3.5.3 Hipótesis sobre posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Uruguay.....	120
PARTE 2. Propuestas de proyectos y acciones y evaluación de impactos en el desarrollo del AI.....	121
1. Identificación de problemas de infraestructura y propuestas de mejora	121
Uruguay	126
2. Identificación de trabas o barreras al desarrollo comercial	129
2.1 Logística y facilitación del comercio	129
2.2 Desarrollo Productivo en la Región de Coquimbo	131
2.3 Cadena Automotriz.....	132
2.4 Externalidades negativas	132
3. Oportunidades y necesidades de inversión.....	132
4. Proyectos complementarios	134
4.1 Transporte ferroviario	134
5. Otros Proyectos con impacto en el área de influencia	136
6. Conclusiones. Articulación de acciones, proyectos complementarios y oportunidades de negocio, impactos en la integración productiva y en el desarrollo de SLVA.....	137
ANEXO: Observaciones a la Metodología: Equipo Nacional Argentino	139

Introducción

En el marco de la capacitación y aplicación de la metodología para el análisis del potencial de integración productiva (IPr) y de desarrollo de servicios logísticos de valor agregado (SLVA) de la Iniciativa de Integración Regional Sudamericana (IIRSA), se ha participado a técnicos de los Gobiernos de Argentina, Chile y Uruguay para realizar una aplicación piloto sobre el grupo de proyectos 4 del Eje MERCOSUR-Chile, Coquimbo - Región Centro Argentina - Paysandú.

A partir de los talleres de trabajo realizados en Buenos Aires (julio 2009) y en Santiago de Chile (setiembre 2010), los equipos nacionales elaboraron un informe con la caracterización del Área de Influencia (AI) que se beneficia de los proyectos IIRSA correspondientes a cada uno de los tres países.

Siguiendo los lineamientos de la metodología, estos informes aportan los criterios utilizados para delimitar el área de influencia, describen el área desde el punto de vista socioeconómico, productivo y de infraestructura y recoge información relevante sobre los sectores con potencial de integración productiva que fueron seleccionados para el análisis.

El análisis de los datos relevados fue la base para la planificación y ejecución de un trabajo de campo que consistió fundamentalmente en entrevistas a actores públicos y privados vinculados a los temas bajo estudio. La información aportada por los entrevistados permitió derivar conclusiones sobre el potencial de integración productiva y el desarrollo de servicios logísticos de valor agregado, así como identificar proyectos complementarios, oportunidades de negocio y trabas y dificultades para la facilitación del comercio y el flujo de bienes.

El presente documento es una consolidación de la información aportada por los tres países y de los resultados del taller de trabajo realizado en Montevideo en julio de 2011.

El Eje MERCOSUR-Chile es uno de los diez ejes pertenecientes a los Ejes de Integración y Desarrollo (EID) de la Iniciativa IIRSA. Este EID se compone de seis grupos de proyectos, los cuales en su conjunto poseen una superficie de 3,1 millones de km² y abarca toda la República Oriental del Uruguay; el centro de Chile, que comprende las regiones de Coquimbo, Valparaíso, Libertador General Bernardo O'Higgins y la Región Metropolitana de Santiago; el centro y noreste de Argentina que incluye la Mesopotamia argentina con las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, y el bloque central argentino con las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, La Pampa, San Luis, Mendoza y San Juan; el sur de Brasil, comprendiendo los estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul; y el sudeste del Paraguay que abarca la región al este del Río Paraguay y al norte-oeste del Río Paraná, o región occidental paraguaya.

En el proceso de Planificación Territorial Indicativa se identificaron los proyectos que contribuirían al desarrollo e integración de los territorios involucrados, procediéndose luego al agrupamiento de dichos proyectos en torno a un proyecto definido como **proyecto ancla**, el cual da sentido a la formación del grupo y viabiliza las sinergias.

La función estratégica que tiene este Grupo 4, es en primer lugar optimizar los flujos comerciales y de servicios entre los centros económicos de Argentina, Brasil, Chile,

Paraguay y Uruguay, en articulación con los flujos comerciales y de servicios con el Eje de la Hidrovía Paraguay – Paraná; además de promover el desarrollo del Ecoturismo en toda la región y desarrollar y mejorar las cadenas productivas regionales.

Cada uno de los seis grupos de proyectos se representa en la Figura 1 con un color distintivo. Los dieciocho proyectos del Grupo 4 de proyectos del Eje, se identifican en la

Figura 2.

Figura 1 - Grupo de proyectos del Eje MERCOSUR-Chile

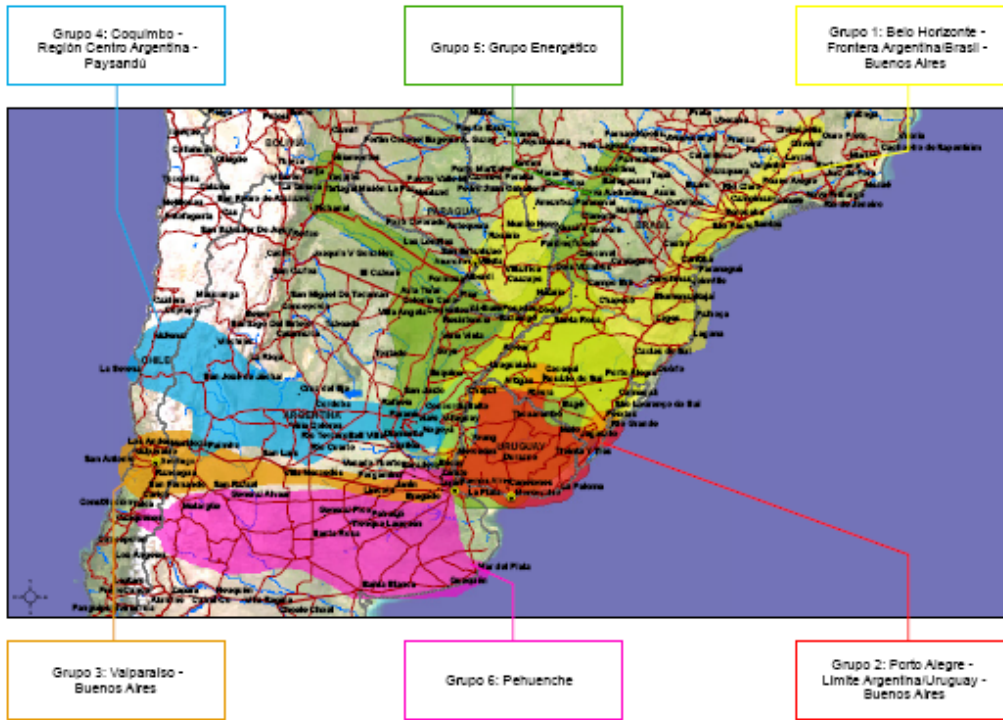
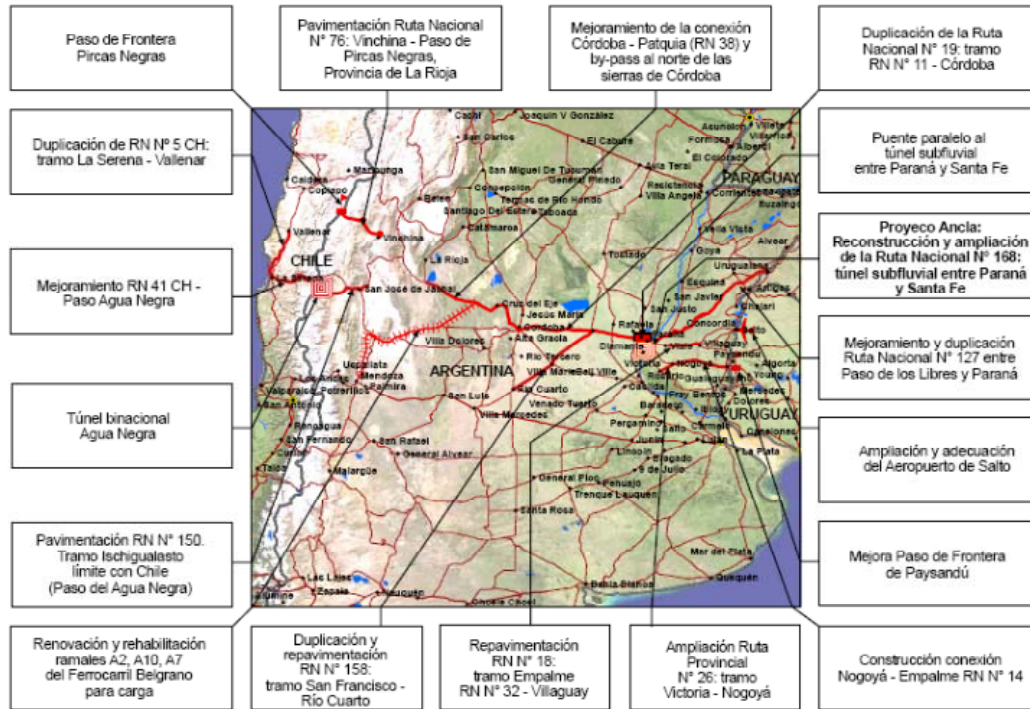


Figura 2 - Proyectos del GP4 del Eje MERCOSUR-Chile



Las tablas siguientes muestran el estado de ejecución de los proyectos.

Tabla 1 - Estado de ejecución de los proyectos

Etapa	Proyectos	Monto (USD)
Concluido	-	-
En Ejecución	7	1.239.000.000
Pre-ejecución	4	1.302.000.000
Perfil	4	257.600.000
Perfil (sin datos)	3	-
Total general	18	2.798.600.000

Tabla 2 - Estado actual de los proyectos del Grupo

Código	Nombre Proyecto	Monto (USD)	Etapas	Financiamiento	Última actualización
MCC52	Reconstrucción y ampliación RN N° 168: Túnel Subfluvial entre Paraná y Santa Fe	40.000.000	En Ejecución	En Ejecución	27/06/2010
MCC53	Ampliación RP N° 26: Tramo Victoria-Nogoyá	6.000.000	Pre-ejecución	No iniciado	27/06/2010
MCC54	Construcción Conexión Nogoyá-Emp. RN N° 14	Sin datos	Perfil	No iniciado	28/06/2010
MCC57	Duplicación y repavimentación RN N° 158: tramo San Francisco - Río Cuarto	350.000.000	En Ejecución	No iniciado	14/07/2010
MCC59	Duplicación RN N° 18: emp. RN N° 12-RN N° 14	200.000.000	Pre-ejecución	No iniciado	28/06/2010
MCC94	Pavimentación RN N° 150: tramo Ischigualasto - límite con Chile (Paso Agua Negra)	73.000.000	En Ejecución	En Ejecución	27/06/2010
MCC95	Pavimentación RN N° 76: Vinchina - límite con Chile (Paso Pircas Negras)	120000000	En Ejecución	En Ejecución	27/06/2010
MCC96	Mejoramiento Conexión Córdoba-Patquía RN N° 38 y by-pass al norte de las Sierras de Córdoba	100.000.000	En Ejecución	En Ejecución	09/05/2010
MCC97	Renovación y rehabilitación de los Ramales A2, A10, A7 del Ferrocarril Belgrano Cargas.	225.000.000	Perfil	En Ejecución	28/06/2010
MCC98	Ampliación y adecuación del aeropuerto de Salto	Sin datos	Perfil	En Ejecución	01/07/2009
MCC99	Mejora paso de frontera de Paysandú	800.000	Perfil	En Ejecución	01/07/2009
MCC100	Duplicación RN N° 19: tramo RN N° 11 - Córdoba	569.000.000	En Ejecución	En Ejecución	23/06/2010
MCC108	Paso de frontera Pircas Negras (*)	30.000.000	Perfil	No Iniciado	09/06/2010
MCC110	Túnel Binacional Agua Negra	800.000.000	Pre-ejecución	No Iniciado	02/05/2010
MCC111	Duplicación de la Ruta CH-5, Tramo La Serena - Vallenar	296.000.000	Pre-ejecución	No iniciado	02/05/2010
MCC112	Mejoramiento de la Ruta CH-41, Paso de Agua Negra	60.000.000	En Ejecución	En Ejecución	06/05/2010
MCC121	Nuevo Enlace Físico entre Paraná y Santa Fe	1.800.000	Perfil	No iniciado	25/06/2010
MCC122	Mejoramiento y Duplicación de la RN N° 127 entre Paso de los Libres y Paraná	Sin datos	Perfil	No iniciado	28/06/2010

(*) Proyecto que pertenece tanto al GP5 del Eje Capricornio como al GP4 del Eje Mercosur – Chile.
 Fuente: IIRSA (www.iirsa.org/proyectos).

PARTE 1. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL GP

1. Definición del Área de Influencia (AI)

1.1 Criterios utilizados para delimitar el área de influencia

Se consideró como primera aproximación incluir las regiones entorno a los proyectos que integran el GP4 y la red vial que los conecta. Luego, en cada uno de los tres países se adecuaron los límites del área de influencia considerando situaciones particulares:

- en Argentina, los proyectos del grupo y los ejes que los vinculan involucran a las provincias de Entre Ríos, Córdoba, San Juan y La Rioja que fueron incluidas en su totalidad y la provincia de Santa Fe para la cual se tomó la región central y sur, considerando que los departamentos del norte tienen escasa vinculación con la infraestructura proyectada en el GP4. Sin embargo, a los efectos de la caracterización del área correspondiente se ha tomado a esta provincia en su totalidad por el nivel de agregación de los datos estadísticos disponibles.
- en Chile, el área de influencia quedó determinada por el Túnel Binacional Agua Negra y su vinculación con La Serena y Vallenar a través de las rutas CH 41 y CH 5, incluyendo las ciudades y polos productivos que podrían ser beneficiarios de estos proyectos como son las tres provincias de la región de Coquimbo: Elqui, Limarí y Choapa. No se considera en los criterios utilizados para delimitar el área de influencia el proyecto del Paso de Pircas Negras porque pertenece también al GP5 del Eje Capricornio, lo que obligaría a la inclusión en el área de influencia de la totalidad de la Tercera Región de Atacama que no tiene una relación relevante con el resto del área analizada.
- en Uruguay, se incluyó el litoral oeste directamente vinculado a los dos proyectos del GP4 y se sumaron los departamentos del sur hasta Canelones, ya que allí es donde se concentran los principales polos productivos y de consumo vinculadas con el resto del área de influencia y por la presencia del Puerto de Montevideo por el cual transita una cantidad importante de mercaderías con destino u origen en los demás países del Mercosur. No se incluyen los demás departamentos por tratarse de áreas cuya producción es esencialmente para exportar hacia otras zonas fuera del AI, así como tampoco se incluye el flujo de turismo en este análisis.

Figura 3 - Área de Influencia del GP4 del Eje Mercosur Chile

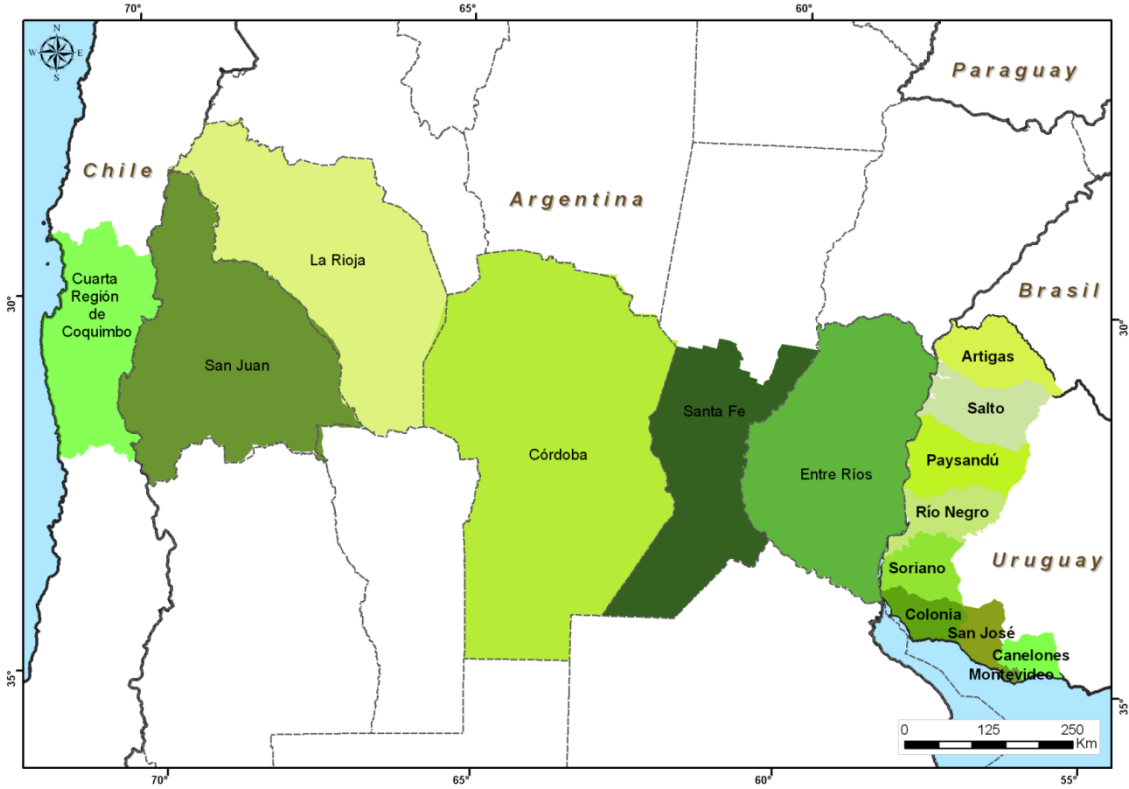
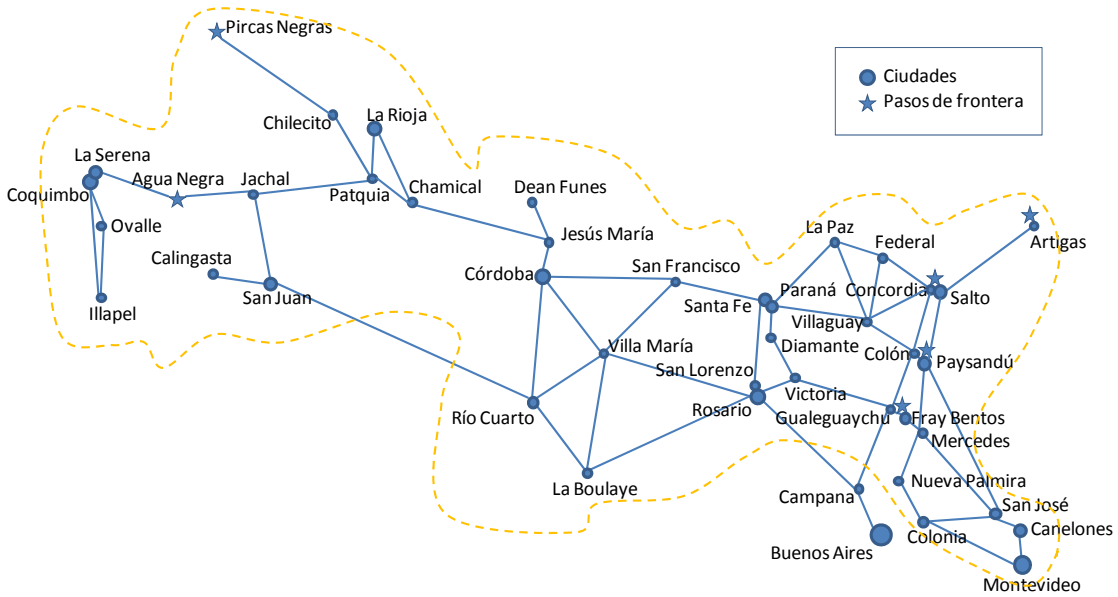


Figura 4 - Red de ciudades



1.2 El área de influencia.

1.2.1 Características generales del Área de Influencia en Argentina

El área de influencia abarca unos 556.440 Km², posee unos 9.133.000 habitantes y está definida por las provincias de Entre Ríos, San Juan, La Rioja, Córdoba, y el centro-Sur de la provincia de Santa Fe. Ésta franja del territorio, se encuentra ubicada en la región central de la República Argentina.

Cada una de las provincias posee características geográficas y climáticas bien diferenciadas. En el extremo oriental, entre los ríos Paraná y Uruguay, la Mesopotamia argentina, de la cual la provincia de Entre Ríos es parte, está formada por lomadas bajas, lagunas y esteros que señalan los antiguos trazados de estos dos grandes ríos. En el centro, la región pampeana es la llanura más extensa y conocida. De intensa explotación agrícola y ganadera, abarca el sur de Córdoba y de Santa Fe. Su paisaje está interrumpido al oeste por las sierras de Córdoba. La región occidental es, en su gran mayoría, una región montañosa limitada por la cordillera de los Andes.

El AI presenta grandes variedades climáticas: templado en la parte sur de la Mesopotamia, templado y seco en el centro de Córdoba, templado y árido para la provincia de San Juan y cálido para la provincia de la Rioja.

Estas características tan diferenciadas ofrecen al turismo una gran variedad de alternativas a la hora de recorrer la Región.

La Rioja es una provincia rica en paisajes naturales y en ofertas muy variadas, desde recorrer caminos de bodegas, olivos y comidas tradicionales, hasta aventuras extremas de alto vuelo, carovelismo, trekking, cabalgatas y campamentos. Se destaca, en la oferta turística de esta provincia, el Parque Provincial Talampaya conformado por formas rocosas que el viento erosionó y talló durante siglos, al igual que El Parque Provincial Ischigualasto (Valle de la Luna) en la provincia de San Juan, que constituye un yacimiento paleontológico y arqueológico de gran importancia.

La región turística de Córdoba se extiende desde la ciudad capital hacia el oeste serrano, con la única excepción de la laguna Mar Chiquita ubicada al noreste de la provincia. La ciudad de Villa Carlos Paz es una de las zonas más concurridas, está ubicada al sur del Valle de Punilla, enclavada al pie de las primeras estribaciones de las Sierras Chicas, a 650 metros sobre el nivel del mar y a orillas del lago San Roque. Otra de sus importantes atractivos es Cosquín denominada la capital nacional de folclore.

Santa Fe es una provincia donde abundan conventos, sitios históricos y balnearios sobre las orillas del río Paraná. Las principales ciudades son Santa Fe capital y Rosario. Algunos de los atractivos de la provincia son el Monumento Nacional a la Bandera, en la Ciudad de Rosario, el Convento San Carlos (San Lorenzo), los paseos históricos, las islas y el nuevo puente Rosario-Victoria que nos comunica con la vecina provincia de Entre Ríos. Un poco más al norte de la ciudad de Santa Fe se encuentra la localidad de San Javier, en donde se practican intensamente la pesca y la caza, y la localidad de San Carlos ofrece un paseo por su cristalería y es la sede del festival de la Cerveza.

Por último, la provincia de Entre Ríos ofrece importantes centros de aguas termales como Federación, Chajarí, La Paz, Villa Elisa, Colón y Concordia. La pesca de grandes especies como el Surubí, el Dorado, el Pacú, el Manduvá, aunque también destacan las bogas y palometas, que se pescan principalmente en los ríos Paraná y Uruguay y en sus afluentes. Se organizan importantes torneos y certámenes de pesca de estas especies en las ciudades de Paraná. También la pesca del pejerrey tiene un lugar importante, principalmente en los ríos Paraná de las Palmas y Paraná Guazú. Y Parques Nacionales y Reservas naturales como el Parque Nacional El Palmar.

Por otro lado, el área de influencia alberga ciudades de gran densidad poblacional, que a su vez poseen importantes polos productivos y logísticos; como Rosario, Santa Fe, Paraná, Córdoba, San Juan y la Rioja, muchas de ellas, a su vez, coinciden con ser las capitales de las provincias incluidas en dicha franja.

Por otro lado, este sistema de ciudades integran el Corredor Bioceánico Central (vial) que conecta la Ciudad de Porto Alegre (Brasil) con el Puerto de Coquimbo (Chile); y atraviesa el Puente Internacional Uruguiana - Paso de Los Libres, el Túnel Subfluvial Paraná - Santa Fe, Córdoba, Patquía, Ischigualasto, Jáchal, Pismanta, Las Flores y Límite con Chile. Continuando en Chile por la Ruta N° 41-CH "Gabriela Mistral", hasta La Serena y Coquimbo.

En el área de influencia se destaca la producción agropecuaria, y minera. Siendo estos dos productos, los principales productos exportables de la región. Con predominio de los productos de origen agrícolas.

1.2.2 Características generales del Área de Influencia en Chile

El área de influencia en Chile corresponde a la región de Coquimbo, una de las quince regiones en que está dividido el Estado de Chile desde el punto de vista político administrativo. Esta región tiene como capital la ciudad de La Serena y está subdividida por tres provincias: la Provincia del Elqui, donde se encuentra la ciudad capital junto a la otra importante ciudad de la región que es Coquimbo; la Provincia de Limarí cuya capital es la ciudad de Ovalle y la Provincia del Choapa cuya capital es la ciudad de Illapel.

La región de Coquimbo tiene una superficie total de 40.580 Km² que equivale al 5,37% del total de Chile y una población total de 603.210 habitantes (censo 2002) que equivale al 3,99% del total del país. Al año 2010 se estima que la población regional alcanza los 718.717 habitantes con un porcentaje de población urbana del 80%. La conurbación La Serena-Coquimbo prácticamente representa el 50% de la población total de la región.

La región presenta básicamente tres tipos de clima; estepárico costero a lo largo de toda la costa, al interior se sitúa el clima de estepa cálido que se caracteriza por ausencia de nubosidad y sequedad del aire. Finalmente, en la Cordillera de Los Andes sobre los 3.000 m se localiza el clima templado frío de altura.

La región de Coquimbo presenta una estructura físico natural que, asociada a la distribución de sus suelos, clima, vegetación y recursos hídricos, distinguen cuatro unidades o sectores territoriales homogéneos, los cuales son; de alta montaña, montaña media, borde costero y los valles transversales. Esta situación natural ha definido la

localización de los sectores productivos y es así como la minería, principalmente de cobre y hierro, se ubica preferentemente en la cordillera y pre cordillera; la agricultura, basada en la producción de vides, frutales y hortalizas, se ubica preferentemente en los valles transversales debido al recurso hídrico asociado a sus hoyas; y la pesca y el turismo en el borde costero, este último particularmente de tipo sol y playa con gran presencia de turistas argentinos durante el verano provenientes de la ciudad de San Juan.

1.2.3 Características generales del Área de Influencia en Uruguay

El área de influencia en Uruguay está conformada por los departamentos del litoral oeste más Colonia, San José, Canelones y Montevideo al sur del país. Tiene una superficie de 74.631 km² y 2.550.318 habitantes, lo que representa el 42,4% y el 76,5% respectivamente del total del país.

El área de influencia, así como el resto del país, presenta un clima templado con cuatro estaciones bien diferenciadas, siendo la región norte más cálida y seca que la costa del Río de la Plata. El territorio es llano, con algunas sierras levemente onduladas, con recursos fluviales y agua subterránea abundante, lo que lo hace propicio para la actividad agrícola ganadera.

En el AI hay importantes cultivos de cereales, principalmente soja y maíz, el clima de los departamentos del norte es propicio para los cítricos y la caña de azúcar y los de la costa del Río de la Plata para otros frutales, productos de huerta y uva vitivinícola. Es importante en área también la forestación con destino a la pasta de celulosa, rolos, y chips de madera para la exportación.

La ganadería se extiende en toda el área, destacándose la región sur por el ganado lechero donde también se ubica la industria asociada, así como también la producción artesanal de quesos y otros derivados de la leche.

La mayor concentración de industrias se ubica en el área metropolitana de Montevideo, principalmente por la disponibilidad de mano de obra, por ser el mayor mercado de consumo interno y por la conectividad marítima y aérea con el exterior. Se destaca la producción frigorífica, el procesamiento de frutas, legumbres y hortalizas, productos de molinería, panificados, fideos, la industria metalmecánica en general y la autopartista y naval en particular, plásticos, cueros, textil y vestimenta, aceites, grasas, jabón, detergentes y productos tocador, química, pinturas, tintas y resinas, etc.

En lo que refiere al presente estudio en particular, se destaca la oferta de servicios logísticos asociados al puerto y aeropuerto de Montevideo y las zonas francas en Montevideo, Florida, San José y Colonia.

2. Caracterización general del área de influencia.

2.1 Características socio-demográficas

Tabla 3 – Población, superficie, PBI y desarrollo del Área de Influencia

Región	Población (Hab)	Superficie (km ²)	Densidad (Hab/km ²)	PBI (millón USD)	IDH	Población urbana	Pobreza ¹
Al Argentina	9.033.000	556.440	16,2	33.326	0,86	87,5%	
Entre Ríos	1.282.000	78.781	14,7	3.441	0,82	82,5%	17,6
Santa Fe	3.285.000	133.007	22,6	13.875	0,83	89,0%	14,8
Córdoba	3.396.000	165.321	18,6	13.789	0,85	88,7%	13%
San Juan	715.000	89.651	6,9	1.453	0,81	86,0%	17,4
La Rioja	355.000	89.680	3,2	768	0,82	83,1%	20,4
Al Chile (Reg. Coquimbo)	603.210	40.580	14,9	2.952	0,84	78,1%	16,6
Provincia del Elqui	365.371	16.895	21,6	2.952	0,84	89,1%	16,6
Provincia del Limarí	156.158	13.553	11,5			61,6%	
Provincia del Choapa	81.681	10.132	8,1			60,1%	
Al Uruguay	2.550.318	74.631	25,5	23.371	0,85	93%	14,1
Montevideo	1.340.273	525,54	2.523,10	15.987	0,88	96%	15,8
Canelones	514.616	4.534	107	2.655	0,80	89%	10,7
Salto	127.345	13.981	8,8	631	0,82	91%	16,7
Colonia	120.842	6.118	19,5	1.266	0,85	86%	8,9
Paysandú	115.854	13.984	8,1	809	0,83	92%	12,9
San José	108.649	5.026	20,5	660	0,81	82%	8,1
Soriano	87.508	9.008	9,4	532	0,84	90%	10,7
Artigas	79.297	11.918	6,5	430	0,81	91%	25,2
Rio Negro	55.934	9.536	5,7	401	0,84	87%	11,9

Fuente datos Argentina:

INDEC, Censos Nacionales de Población 1980,1991 y 2001.

PBI en millones de US\$ para año 2005. Tipo de Cambio Nominal año 2005- 2,9232. Fuente: elaboración propia en base a CEPAL, Dirección Nacional de Cuentas Nacionales- INDEC y Banco Central de la República Argentina.

IDH, Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2010 PNUD

Fuente datos Chile:

Población, Superficie: Instituto Nacional de Estadísticas (www.ine.cl), en base al censo 2002.

PIB: Banco Central de Chile (www.bcentral.cl), año 2008.

IDH: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (www.pnud.cl), año 2010.

Pobreza (% de habitantes): Ministerio de Planificación (www.mideplan.cl), en base a la encuesta Casen 2009.

Fuente datos Uruguay:

¹ Las cifras de pobreza para Argentina corresponden al porcentaje de hogares con las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), definidas de acuerdo con la metodología utilizada por INDEC en "La Pobreza en la Argentina", Los hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas son aquellos que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- Hacinamiento: hogares que tuvieran más de 3 personas por cuarto.
- Vivienda: hogares que habitaran en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria)
- Condiciones sanitarias: hogares que no tuvieran ningún tipo de retrete.
- Asistencia escolar: hogares que tuvieran algún niño en edad escolar que no asista a la escuela.

Capacidad de subsistencia: hogares que tuvieran 4 ó más personas por miembro ocupado y, además, cuyo jefe tuviera baja educación.

En el caso de Chile y Uruguay, Pobreza mide el porcentaje de hogares con ingresos inferiores a la línea de pobreza calculada de acuerdo al costo de una canasta básica que incluye alimentación, salud, educación, etc.

Instituto Nacional del Estadística, 2004-2009; Banco Central del Uruguay, 2008; Sitio oficial de Presidencia del Uruguay, 2005; Uruguay integra, 2007; OPP, 2009

Ver mapas del Anexo de los índices socio-demográficos.

2.1.1 Datos socio-demográficos para AI en Argentina

La proporción de población urbana se encuentra en el orden del 80% del total de la población del AI. Los índices de desarrollo humano (IDH) para cada una de las provincias del AI rondan el 0,70. Lo que muestra un IDH medio para toda el área de influencia.

La proporción de población con necesidades básicas insatisfechas (NBI), varía de provincia a provincia, hallándose Córdoba y Entre Ríos en los niveles máximo cercanos al 20% de total de su población y en el extremo inferior, con valores del 13%, la provincia de Santa Fe.

La Tasa de Desocupación medida por el instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC), a través de la encuesta permanente de hogares (EPH) para el tercer trimestre del año 2007, señala tasas de desocupación para la provincia de Córdoba (conglomerado Gran Córdoba) del 8,6%, para Entre Ríos (conglomerado Gran Paraná) del 6,4%, La Rioja del 6,81%, Santa Fe del 9,12% y para la provincia de San Juan (conglomerado Gran San Juan) del 8,4%.

La tasa neta de escolarización presenta una uniformidad en las provincias que componen el AI. Son cercanas al 95% para la Educación General Básica (EGB) grados 1 y 2, al 65% para el EGB grado 3 y al 50% para el polimodal.

Por otro lado, todas estas provincias muestran tasas de mortalidad infantil cercanas al 0,90.

2.1.2 Datos socio-demográficos para AI en Chile

La región de Coquimbo tiene una densidad poblacional de casi 15 habitantes por km², la cual es más baja a la densidad poblacional a nivel país, que es de 20 habitantes por km², además se puede observar que el 78% del total de la población es urbana, el 60% de la población de toda la región está radicada en Elqui, donde se ubican las ciudades de Coquimbo y La Serena, las que concentran mayor población con alrededor de 160.000 habitantes (censo 2002) cada una, seguida por la ciudad de Ovalle en la Provincia del Limarí, con alrededor de 100.000 habitantes (censo 2002).

Con respecto a la calidad de vida de los habitantes de la región de Coquimbo, se puede observar que el 16,6% de la población está en estado de pobreza, porcentaje que ha ido disminuyendo desde el año 2000, como se puede observar en la siguiente tabla, pero que en el último periodo entre los años 2006 y 2009 ha tenido un aumento de 0,7%.

Tabla 4 – Nivel de Pobreza en el AI Chile, Región de Coquimbo 2000 - 2009

	2000	2003	2006	2009
Indigente (%)	5,9	5,3	2,8	4,3
Pobre no Indigente (%)	18,9	16,3	13,1	12,3
Total de Pobres (%)	24,8	21,5	15,9	16,6

Fuente: Gobierno Regional de Coquimbo (www.gorecoquimbo) en base a la Encuesta Casen, año 2000, 2003, 2006 y 2009

En base a la tabla anterior, se puede ver que aunque aumentó el porcentaje de la población pobre en la región este último periodo, disminuyó el porcentaje de las personas pobres no indigentes y aumentó el porcentaje de personas indigentes. En cuanto a la distribución territorial, la comuna más pobre es la comuna de Salamanca en la Provincia del Choapa, siendo esta última la provincia que presenta los niveles más altos de pobreza en la región de Coquimbo. En comparación, la que presenta los niveles más bajos de pobreza es la Provincia de Elqui.

Otro indicador de calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), índice que para la región de Coquimbo tiene un valor de 0,840, nivel muy cercano al IDH de 0,842 a nivel país. Con respecto al Ranking País (según Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), considerando sólo las antiguas trece regiones de Chile, la región de Coquimbo se ha mantenido en el lugar 7 desde el año 1990, siendo el primer lugar ocupado por la región Metropolitana de Santiago.

2.1.3 Datos socio-demográficos del AI en Uruguay.

En Uruguay habitan 3.334.052 personas con una densidad de 18,4 habitantes por km², siendo urbana un 92% de su población, con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) promedio de 0,85.

Se destaca la gran concentración de población el área metropolitana de Montevideo, con un 96% de población urbana, el mayor índice de PBI per cápita del país (USD 11.928), pero también una de las mayores concentraciones de pobreza (15,8%) superadas solo por el departamento de Salto (16,7%) y el de Artigas (25,2%) (Ver Tabla 3).

Las tasas de desempleo se han reducido en los últimos años a valores de un dígito, pero permanece una brecha en detrimento del interior del país y de la población femenina.

2.2 Infraestructura existente en el área de influencia

Ver en el anexo mapa de la infraestructura del área de influencia.

2.2.1 Red vial.

Tabla 5 – Red vial por tipo de carretera en Km

Tipo de Red	Pavimento	Ripio	Tierra	Total
Al Argentina				
Nacional e Internacional	9.572	157	158	9.887
Red Secundaria (*)	11.649	26.139	23.067	60.855
Al Chile				
Caminos Nacionales	654	109		763
Caminos Regionales	452	367		819
Caminos Comunales	129	3.257		3.386
Al Uruguay				
Nacional e Internacional	3.539	4.198	959	8.696
Total	25.995	58.441		84.406

(*) En Argentina Provincial

Fuente: Arg. Dirección Nacional de Vialidad (Arg)
Departamento de Gestión Vial, Dirección de Vialidad (www.vialidad.cl), año 2009
Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2008

La red nacional o red primaria de Argentina es administrada por la Dirección Nacional de Vialidad, organismo dependiente del Ministerio de Planificación Federal. Asimismo la red secundaria conformada por rutas provinciales está a cargo de las vialidades provinciales.

En el mapa se observa el trazado de las rutas nacionales y provinciales que atraviesan las provincias argentinas a saber:

RN N° 127 en el tramo Paso de Los Libres – Paraná, en la provincia de Corrientes y Entre Ríos respectivamente, la duplicación de la misma se encuentra en estudio.

RN 168: en el acceso al Túnel Subfluvial entre Paraná y Santa Fé en las provincias de Entre Ríos y Santa Fé respectivamente, se está ejecutando las mejoras al acceso del túnel, desde la RPN° 1 y el Puente sobre el Río Colestín y desde este hacia el túnel.

RN N° 18: en el tramo empalme R N N° 12 y la RN N° 14 en la provincia de Entre Ríos, la duplicación cuenta con el estudio de características técnicas (pre- ejecución)

RN N° 19 en el tramo Emp. RN N° 11 y Córdoba, el mismo se divide desde Santa Fé a San Francisco y de San Francisco a la ciudad de Córdoba; esta ruta será duplicada, siendo que el primer tramo se encuentra en ejecución y el segundo licitado.

RN N° 158 en el tramo San Francisco – Río Cuarto en la provincia de Córdoba, se encuentra en elaboración el proyecto para la construcción de la segunda calzada.

RN N° 38 en el tramo Córdoba y Patquía en las provincias de Córdoba y La Rioja respectivamente, se encuentra en ejecución.

RN N° 150 en el tramo Ischigualasto y el límite con Chile (Paso Agua Negra) en la provincia de San Juan, se encuentra en ejecución la pavimentación del último tramo hacia el límite con Chile.

RN N° 76 en el tramo Vinchina y el límite con Chile (Paso Pircas Negras) en la provincia de La Rioja, se va a licitar el último tramo hacia el límite con Chile.

RP N° 26 en el tramo Victoria y Nogoya el cual cuenta con diseño de proyecto terminado y en estudio la conexión entre Nogoyá y el empalme con la RN N° 14 en la provincia de Entre Ríos. .

La red vial de la región de Coquimbo en Chile tiene una longitud de casi 5.000 km entre caminos nacionales, regionales y comunales; lo que equivale al 6,33% del total nacional. Esta red vial cuenta con una ruta longitudinal norte sur, que es la Ruta 5, la cual en el tramo que se extiende desde el límite sur de la región hasta el acceso norte a la ciudad de Coquimbo, corresponde a una concesión vial con características de autopista con doble calzada de dos pistas por sentido c/u, luego cruza la conurbación Coquimbo - La Serena y se extiende mediante una ruta bidireccional que alcanza el límite norte regional. Recientemente se adjudicó este último tramo para llevarlo a doble calzada, con lo que la Ruta 5 alcanzaría dicho estándar a lo largo de toda la región.

La Ruta 5 dispone de accesos transversales que la conectan en forma directa con las distintas ciudades y pueblos de la región de Coquimbo, dentro de las cuales cabe destacar las siguientes rutas (todas pavimentadas y de calzada simple):

Ruta 43, que une Ovalle con La Serena. Esta ruta será en el corto plazo ampliada a doble calzada dados sus altos volúmenes de tránsito y lo peligrosa que es, debido a su complicada geometría donde destaca la Cuesta Las Cardas.

Ruta D-71, que une la Ruta 5 con Combarbalá.

Ruta 45, que une la Ruta 5 con la ciudad de Ovalle.

Ruta D-55, que une las ciudades de Combarbalá y Ovalle.

Ruta 47, que une Los Vilos con Illapel.

Ruta D-81, que une las ciudades de Illapel y Salamanca y que conduce a Mina Los Pelambres.

Ruta Internacional 41-CH, que une La Serena con Vicuña para posteriormente alcanzar el Paso Internacional de Agua Negra. Actualmente el pavimento llega hasta Juntas del Toro, faltando 52 kilómetros hasta el futuro portal del Túnel Binacional Agua Negra.

La red vial en Uruguay tiene una densidad de 45 km de carreteras pavimentadas por cada 1000 km² de superficie. A su vez, los flujos internacionales de transporte de carga

no tienen restricciones a través de los diferentes puntos de frontera de Uruguay con Argentina y Brasil, y a través de estos con el resto del continente.

De todas formas si se profundiza sobre el estado de las rutas nacionales no es el óptimo, ya que el 27% de las rutas se encuentra en estado “malo y muy malo”, el 27% en estado “regular” y un 46% en estado “bueno”.

En el área de influencia las principales rutas son la Ruta 1 que une Montevideo con Colonia y cuenta con doble vía en casi la totalidad de su extensión, la Ruta 3 que une la Ruta 1 a la altura de San José con Paysandú y Salto hasta Bella Unión al norte del país y la Ruta 2 que une a la Ruta 1 a la altura de Juan Lacaze con Fray Bentos.

2.2.2 Vías férreas

El área de influencia argentina cuenta con cuatro redes ferroviarias² (ver mapas en el Anexo):

- Belgrano Cargas S.A., presta servicios desde el 16 de noviembre de 1999, cubriendo la parte norte del área de influencia, principalmente en Santa Fe, Córdoba, San Juan, La Rioja, Santiago del Estero, contando también con conexiones hasta Mendoza y Catamarca.

Durante el 2009 se transportaron 1,1 millones de toneladas clasificadas en:

Granos y Subproductos	80 %
Azúcar	8 %
Materiales de Construcción	6 %
Porotos	4 %
Otros	2 %

- América Latina Logística Central S.A. (Ex Buenos Aires al Pacífico S.A.), presta servicios desde el 26 de agosto de 1993 y cubre las provincias de Mendoza, con una conexión hasta San Juan, la provincia de San Luis, el sur de Córdoba y Santa Fe y el norte de la provincia de Buenos Aires.

Durante el 2009 se transportaron 3,5 millones de toneladas clasificadas en:

Granos y Subproductos	48 %
Minerales	28 %
Piedras	7 %
Materiales de construcción	6 %
Otros	11%

- América Latina Logística Mesopotámica S.A. (Ex Ferrocarril Mesopotámico Gral. Urquiza S.A.), presta servicios desde el 22 de octubre de 1993 y la red se extiende principalmente en la provincia de Entre Ríos.

² Fuente: Gerencia de Concesiones Ferroviarias. C.N.R.T. 1998-2006

Durante el 2009 se transportaron 787 mil toneladas clasificadas en:

Granos y Subproductos	23 %
Minerales	13 %
Petróleo y derivados	15 %
Forestales	15 %
Piedra	5 %
Materiales de Construcción	4 %
Otros	25 %

- Nuevo Central Argentino S.A. (NCA), presta servicios desde el 22 de diciembre de 1992 en Córdoba y sur de Santa Fe, con conexiones en la provincia de Buenos Aires. Durante el 2009 se transportaron 7,2 millones de toneladas clasificadas en:

Granos y Subproductos	68 %
Piedras	4 %
Minerales	8 %
Aceites	7 %
Materiales de Construcción	7 %
Otros	6 %

La región de Coquimbo en Chile tiene vías férreas, de las cuales una parte son de la empresa Ferronor y la otra parte son de Ferrocarril de Romeral, las que se describen a continuación:

Ferronor (Ferrocarril del Norte)

La línea central de Ferronor (de trocha métrica) va desde La Calera (Región de Valparaíso, km 0.00) hasta Iquique (Región de Tarapacá, km 1.880) y está interrumpida en un tramo de 13 km entre Coquimbo y La Serena, tramo que hoy pertenece a CMP (Compañía Minera del Pacífico). En el área de influencia se pueden distinguir los siguientes tramos:

El Melón-Coquimbo: tramo de 467 km que se desarrolla en terreno de topografía variada, trazado difícil y considerablemente más largo que la carretera (Ruta 5). Hoy se encuentra abandonado.

La Serena-Vallenar: tramo de 244 km que se desarrolla en terreno de topografía difícil con longitud similar a la carretera. Actualmente se encuentra abandonado con posibilidades de transporte de minerales de hierro.

Ferrocarril de Romeral

En el caso de Ferrocarril de Romeral, la vía férrea une la Mina El Romeral (perteneciente a CMP) ubicada al norte de La Serena con el Puerto de Guayacán ubicado en la ciudad de Coquimbo, en una longitud total de 38 km con trocha métrica, transportando del orden de 2 millones de toneladas anuales de hierro. Se pueden distinguir los siguientes tramos:

Mina Romeral-Empalme Línea Central: sección de 22 km de curvas amplias y pendientes moderadas hasta las cercanías de la costa desde donde sigue paralela a la Ruta 5 hasta empalmar con la línea central de Ferronor, hoy abandonada (km 492),

Empalme km 492-Estación Coquimbo: sección de 13 km inicialmente paralelo a Ruta 5 para luego desviarse hacia la antigua Estación Coquimbo, cruzando zonas densamente pobladas.

Estación Coquimbo-Puerto de Guayacán: sección de 3 km, cuyo trazado cruza zonas pobladas, bajando hacia el puerto con una pendiente promedio de 1,1%.

En Uruguay, el transporte ferroviario es estatal a través de AFE. La red tiene una extensión de 1.641 km.

Actualmente el transporte férreo se concentra en algunas cargas (Clinquer y piedra caliza 60%, arroz 20%, cemento 10%, otros).

Complementariamente AFE mantiene un servicio de transporte de pasajeros metropolitano, no realizándose éste tipo de transporte para medianas y largas distancias.

El transporte de cargas por ferrocarril no es competitivo con el carretero. Para incrementar su competitividad requiere de fuertes inversiones en infraestructura y material rodante para poder cumplir su rol así como de una profunda reestructura interna. El gobierno ha definido como estratégico éste modo de transporte de carga y actualmente se está diseñando una nueva estructura, cambios regulatorios y una nueva ley de asociación público-privada que facilite la reactivación de este modo de transporte y su utilización para otro tipo de cargas como ser la madera que se encuentra en franca expansión.

A través de la red de vías férreas se transportaron en el año 2008 un total de 1.400.000 toneladas de carga, y 612 mil pasajeros.

2.2.3 *Puertos fluviales y marítimos*

En Argentina, la Provincia de Entre Ríos dispone actualmente de tres estaciones fluviales principales: Puerto Diamante sobre el Río Paraná Medio, Puerto Ibicuy sobre el Río Paraná Ibicuy, próximo al Paraná Guazú, y Puerto Concepción del Uruguay sobre el Río Uruguay.

Tabla 6 –Puertos en el Área de Influencia argentina

	Santa Fé	Rosario*	Villa Constitución	San Lorenzo/San Martín	Diamante	Concepción del Uruguay
Carga general (Ton/año)	642	564.247	6.830	2.559.870	0	22.115
Granel sólido (Ton/año)	241.708	10.150.210	780.027	26.834.625	231.087	115.172
Granel líquido (Ton/año)	493.641	1.218.367	0	5.619.847	0	111.572
Contenedores (TEU/año)	351	39.138				
Profundidad efectiva-Régimen fluvial c) acceso a puertos (m)	7,40	11,95		11,05	7,45	

.D.N.P - SUBSECRETARÍA DE PUERTOS Y VÍAS NAVEGABLES 2009

* Sitios Oficiales

Por su parte, la provincia de Santa Fe dispone de cuatro estaciones fluviales principales, todas ubicadas sobre el Río Paraná: Puerto Rosario, Puerto Villa Constitución, Puerto San Lorenzo/San Martín y Puerto Santa Fe. A ello se agrega una importante cantidad de puertos privados, situados en el sur provincial, que complementan la infraestructura de terminales de la región.

Con tales condiciones favorables, la política portuaria regional apunta a conformar un sistema unificado y complementario de puertos públicos y privados, que permita presentar una oferta regional variada y jerarquizada, capaz de captar y generar negocios de procesamiento, almacenamiento y exportación de todo tipo de cargas dentro de un hinterland ampliado que abarca no solo la Región Centro, sino también las Regiones del Norte Grande y de Nuevo Cuyo, totalizando 16 provincias argentinas.

En este contexto geopolítico se integran la Hidrovía Paraguay - Paraná - Uruguay, como eje Norte-Sur y los corredores bioceánicos, como ejes Este - Oeste, proveyendo a la vinculación de la región con el mundo. Por tal motivo las provincias integrantes de la Región Centro han definido y realizado esfuerzos conjuntos tendientes a relevar las necesidades de las instalaciones portuarias y los requerimientos infraestructurales así como definir las obras portuarias necesarias a tal fin.

La concreción de objetivos como la relocalización del puerto de Santa Fe, el dragado, balizamiento, señalización y mejoramiento de la navegabilidad de los ríos y la sistematización de un modo de recepción de mercaderías y cargas generales provenientes del resto del mundo, significará para los puertos fluvio-marítimos de la Región la posibilidad de formular un programa de complementación, cooperación y sinergia de todos los puertos de la región.

En Chile, la infraestructura portuaria de la región de Coquimbo está compuesta por tres puertos. El primero de ellos es el Puerto de Coquimbo que es de uso público, el segundo es el Puerto de Guayacán que es un puerto privado de la Compañía Minera del Pacífico y el tercero que es el Puerto de Punta Chungo en la comuna de Los Vilos que es un puerto privado de Minera Los Pelambres.

Tabla 7 –Importaciones, exportaciones y tránsitos en puertos del Área de Influencia (Ton)

	Importaciones	Exportaciones	Tránsitos y Traslados Removido entrada y salida
Total Al Argentina	941.807	45.079.834	2.928.319
Santa Fé	489	1.236	734.266
Rosario	85.463	11.440.122	407.239
Villa Constitución	512.995	107.398	166.464
San Lorenzo/San Martín	342.860	33.444.821	1.226.661
Diamante		64.142	166.945
Concepción del Uruguay		22.115	226.744
Total Al Chile	57.257	202.669	14.012
Puerto de Coquimbo	57.257	202.669	14.012
Total Al Uruguay	486.570	1.496.597	3.327.902
Montevideo (contenedores)	55.231	73.311	202.981
Colonia	120.855	27.630	16.967
Fray Bentos	-	97.607	-
Juan Lacaze	165.242	70.446	104.839
Nueva Palmira	106.743	253.061	443.966
Nueva Palmira (Navíos)	9.739	974.542	1.483.827
Paysandú (incl. Botnia)	28.760	-	1.075.322

Fuente: D.N.P - Subsecretaría de Puertos Y Vías Navegables 2009
 Empresa Portuaria Coquimbo (www.puertocoquimbo.cl), 2008
 Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2008

El Puerto de Coquimbo es administrado por la Empresa Portuaria Coquimbo (EPCO), la cual tiene como objetivo entregar servicios de infraestructura portuaria y promover toda actividad que contribuya a la competitividad del puerto. Por el puerto de Coquimbo sale parte de la fruta de exportación del país, especialmente uva de mesa, además de cobre, harina de pescado y pescado en conserva. También desembarca trigo, azúcar, maíz y productos industriales; además desde el año 1994 recibe cruceros provenientes de Europa y Estados Unidos.

El Puerto de Coquimbo se encuentra a 463 km al norte de Santiago y tiene acceso directo a la Ruta 5, lo cual le permite estar conectado con todo el país. Desde La Serena (vía Ruta 5) se conecta con Argentina por la Ruta 41-CH, la cual atraviesa la ciudad de Vicuña y el valle del Elqui, a través del Paso de Agua Negra. Aún cuando prácticamente no desarrolla tránsito ferroviario, el Puerto de Coquimbo tiene acceso a la red norte de Ferrocarriles que lo conecta con Copiapó y con Valparaíso.

En la siguiente tabla se pueden observar las principales características del Puerto de Coquimbo:

Tabla 8 – Características del Puerto de Coquimbo en el AI Chile, Región de Coquimbo

Características	Cantidad
Carga general (Ton/año)	183.344
Graneles (Ton/año)	40.970
Carga contenedorizada (Ton/año)	49.172
Longitud de amarres (m)	378
Calado máximo (m)	9,37
Áreas cubiertas (m ²)	5.000
Áreas descubiertas (m ²)	40.000
Grúas móviles	3

Fuente: Empresa Portuaria Coquimbo (www.puertocoquimbo.cl), año 2008

Dentro de los principales productos exportados en el año 2008 por el Puerto de Coquimbo, está en primer lugar la fruta, representando más del 93%, luego está en menor proporción el concentrado de cobre, representando alrededor de un 3% de las exportaciones. Dentro de los productos importados en el año 2008 están las tuberías, representando el 43%, luego está el maíz, representando alrededor del 27 y luego maíz y cemento con una participación conjunta del 22%. Finalmente con respecto a los productos en tránsito, el 100% corresponde a manganeso.

Los puertos del Uruguay recibieron durante el año 2008 un total de 11.724 buques, incluyendo a Montevideo con 5.232 buques, Colonia 3.435, y Nueva Palmira 2.214 buques.

Del estudio de movimiento de personas y vehículos en los puertos del AI de Bella Unión, Carmelo, Colonia, Montevideo, Nueva Palmira y Salto, se desprende que durante el año 2008 han transitado 2.730.922 pasajeros y 229.262 vehículos.

El Puerto de Montevideo opera bajo el régimen de Puerto Libre, lo que ha facilitado la captación de mercadería en tránsito hacia la región incrementando de forma importante los flujos de carga año a año.

El régimen de puerto libre implica la libre circulación de mercaderías en los puertos y terminales portuarias de la República con capacidad para recibir naves de ultramar, sin necesidad de autorizaciones y trámites formales. Durante su permanencia en el recinto aduanero portuario, las mercaderías están exentas de todos los tributos y recargos aplicables a la importación o que se generen en ocasión de la misma. Para gozar de los referidos beneficios, las actividades que se cumplan en los puertos deberán ser de depósito, re envasado, remarcado, clasificado, agrupado y desagrupado, consolidación, manipulación y fraccionamiento (que no signifiquen modificación de la naturaleza de la mercadería). Se establece también que no hay límites para la duración del almacenaje de la mercadería en el puerto, y el destino de las mercaderías podrá ser cambiado libremente, no estando sujeto en ningún caso a restricciones, limitaciones, permisos o denuncias previas.

En adición a los recintos portuarios se han creado -por ley- las "terminales extra portuarias". La existencia de estas terminales favorece la no saturación del limitado espacio portuario y la agilización de la operativa de comercio exterior.

El régimen de Puerto Libre constituye uno de los pilares para el Uruguay como plataforma logística en la región, y un centro de distribución para las mercaderías en tránsito.

Actualmente el Puerto de Montevideo dispone de un canal de acceso sin tiempo de espera, dragado a 11 metros de profundidad y muelles con calados de 10 metros, y con varios proyectos para seguir creciendo y poder atender una mayor demanda.

Tabla 9 – Puertos marítimos en el Área de Influencia uruguaya

AÑO 2009	Montevideo	Nueva Palmira ANP	Nueva Palmira Sist. Port. NP	Colonia	Juan Lacaze	Fray Bentos	Paysandú	Salto
Carga general (Ton/año)	863.168	182.670	2.372.436	114.487	180.427	3.195	---	---
Granel (Ton/año)	1.636.070	1.069.182	5.361.175	---	152.355	51.774	29.903	---
Contenedores (TEU/año)	588.410	---	518	8	---	---	---	---
Longitud de amarres promedio muelles (m)	Containeros, cruceros: 213 Resto: 133	Graneleros: 160 Cargueros: 140	n/d	533 (*)	98 (*)	475 (*)	400 (*)	140 (*)
Calado máximo (m)	11,11	10,20	n/d	5	5	7	6	3,5
Área total (m ²)	Principal: 1:100.000 Ptas. de Sayago: 1:030.000	Área terrestre: 75.000 Área fluvial: 525.000	n/d	20.000	26.040	50.000	9.576	n/d

Fuente: Administración Nacional de Puertos, 2009; Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2008; Cennave, 2010

2.2.4 Aeropuertos

El AI en Argentina cuenta con cuatro aeropuertos, listados en la siguiente tabla . El de Córdoba opera vuelos internacionales y los otros tres son de cabotaje.

El de La Rioja se encuentra ubicado a 6 km al noroeste del centro de la Ciudad de La Rioja, el de San Juan a 15 km del centro de la ciudad, el aeropuerto Internacional de Córdoba está ubicado a 9 km del centro Córdoba, el aeropuerto de Reconquista queda a 8 km del centro y el aeropuerto de Entre Ríos se encuentra a 7 km al este de la ciudad de Paraná y a 10 km de su microcentro.

La región de Coquimbo posee sólo un aeropuerto, denominado Aeropuerto La Florida, que se encuentra cerca de la ciudad de La Serena. Infraestructuralmente tiene una capacidad de recibir 3 Boeing 737 y 4 Bimotor diariamente.

El tráfico de pasajeros alcanzó los 159.087 en el año 2009 y no hubo tráfico de carga. Las frecuencias de vuelos en el año 2009 fueron casi todas nacionales, las que han crecido en los últimos años.

Además existen dos pequeños aeródromos públicos en buen estado de conservación que están operativos en la región de Coquimbo: el aeródromo Pichidanguí en la provincia de Choapa, a 2,5 km al suroeste de Pichidanguí y el aeródromo Tuquí en la provincia de Limari, a 6 km al noroeste de Ovalle³.

Tabla 10 - Aeropuertos en el Área de Influencia

Aeropuerto	Pasajeros	Carga (ton)	Frecuencias semanales	
			Nacional	Internacional
Al Argentina				
La Rioja "Capitán Vicente A. Almonacide"	5.000	-		
San Juan "Domingo Faustino Sarmiento"	127.000	-		
Internacional de Córdoba "Ing. A. Taravella" Pajas Blancas	712.000	-		
Reconquista Ruta Nacional N° 11, Km 781 - (3560) Santa Fe. Tel:(54 3482) 42 2787	30.000	-		
Entre Ríos "General Justo Jose de Urquiza"	68.000	-		
Al Chile				
Aeropuerto La Florida	159.087	-	10.236 ⁽¹⁾	32 ⁽¹⁾
Al Uruguay				
Internacional de Carrasco	1.448.679	27.644	28	518
Carmelo	5.859	-	Vuelos particulares sin frecuencias	Vuelos particulares sin frecuencias
Colonia	1.618	-	Vuelos particulares sin frecuencias	Vuelos particulares sin frecuencias
Salto	1.117	-	14	Vuelos particulares sin frecuencias

Fuente: Dirección General de Aeronáutica Civil (www.dgac.cl), año 2009

Dinacia, 2008

⁽¹⁾ Total de operaciones año 2009

En el área de influencia se encuentra el principal aeropuerto de Uruguay, a 20 km del centro de Montevideo.

Rige la normativa de Aeropuerto Libre que es un régimen que otorga beneficios y facilidades a las operaciones realizadas sobre mercaderías que transitan por el Aeropuerto Internacional de Carrasco (Montevideo, Uruguay). Los beneficios previstos en la ley se traducen en ventajas operativas, aduaneras y fiscales a aquellas empresas que realicen operaciones en el recinto aeroportuario.

³ Fuente: Dirección de Aeropuertos (DAP) – MOP (www.aeropuertos.gov.cl).

2.2.5 *Infraestructura de Pasos Fronterizos*

Ver mapas en el anexo.

Pasos de Frontera Argentina – Brasil

Paso de Los Libres - Uruguayana

Comunica a la Argentina con Brasil, a través del Puente Internacional “AGUSTIN P JUSTO – GETULIO VARGAS”, uniendo las localidades de Paso de los Libres de la República Argentina y Uruguayana de la República Federativa de Brasil. El acceso al mismo se realiza a través de la RP N° 117, asfaltada, hasta la cabecera del Puente Internacional y RN N° 14.

Operatoria de Frontera: única cabecera en Argentina para el control de tránsito vecinal y turístico como para las cargas y el transporte automotor, de acuerdo a la resolución del CMC del MERCOSUR N° 29/2007.

Paso Santo Tomé - São Borja

Comunica a la República Argentina con la República Federativa del Brasil, a través del Puente Internacional “DE LA INTEGRACIÓN”, uniendo las localidades de Santo Tomé, Provincia de Corrientes de la República Argentina y São Borja, Río Grande Do Sul de la República Federativa de Brasil. Se accede al mismo del lado argentino por la R N N° 121, asfaltada en todo su recorrido, empalmando con la RN N° 14, asfaltada de buen estado general y desde la República Federativa del Brasil por Ruta N° 285, asfaltada en buen estado.

Operatoria de Frontera: única cabecera en Argentina para el control de tránsito vecinal y turístico como para las cargas y el transporte automotor, de acuerdo a la resolución del CMC del MERCOSUR N° 29/2007.

Pasos de Frontera Argentina – Chile

Paso Agua Negra

Comunica a la República Argentina con la República de Chile, uniendo las localidades de Las Flores, Departamento Iglesia, (distante 2 km del Complejo Fronterizo Control Migratorio-Aduanero y 70 km de San José de Jáchal), con la localidad de Huanta distante 90 km del Límite Internacional. El acceso al mismo del lado argentino por la RN N° 150 (asfaltada hasta paraje "Guardia Vieja" a 35 km del Control migratorio aduanero) y del lado chileno por la Ruta N° 41-CH Gabriela Mistral.

Operatoria de Frontera: se realiza el control migratorio - aduanero en la localidad de Las Flores en Argentina y en el Complejo Juntas del Toro en Chile.

Este paso presenta un tráfico muy estacional, siendo en los meses de verano dónde tiene mayor tráfico, por esta misma razón, este paso está abierto desde noviembre a mayo. Prácticamente no se observa tráfico de cargas.

El potencial de demanda para el paso proviene de su ubicación estratégica en la región central de los países, ya que permite el acceso directo al Puerto de Coquimbo para un

área importante que se extiende hacia Córdoba, pero también incluye la producción propia de la provincia de San Juan. Además, permite vincular importantes centros de población y de actividad turística a ambos lados de la cordillera.

Pasos de Frontera Argentina – Uruguay

Paso Internacional Colón - Paysandú

Comunica a la República Argentina con la República Oriental Uruguay, a través de Puente Internacional “Gral. José Gervasio Artigas”, sobre el Río Uruguay, uniendo a las ciudades de Colón (Argentina) con y Paysandú (Uruguay) Rutas Nacionales 14 y 135 (asfaltada).

Operatoria de Frontera única cabecera en Uruguay para el control de tránsito vecinal y turístico como para las cargas y el transporte automotor, de acuerdo a la resolución del CMC del MERCOSUR N° 29/2007.

En el año 2008, con un total de 41.732 viajes y 662.705 toneladas, este paso de frontera movilizó el 27% de las operaciones totales de los pasos de frontera uruguayos. Cabe aclarar que con la reciente apertura del paso en Fray Bentos el flujo se divide entre ambos pasos de frontera. No obstante, esto el crecimiento progresivo e ininterrumpido del tránsito de mercaderías por Uruguay desde extrazona hacia el resto de los países del AI requiere de la potenciación y mejoramiento de los distintos pasos de frontera, en especial el de Paysandú.

Paso Internacional Concordia - Salto

Comunica a la Argentina con la República Oriental del Uruguay, a través del Puente Carretero y ferrovial de la Represa Hidroeléctrica “SALTO GRANDE”, sobre el Ríos Uruguay, uniendo las localidades de Concordia, República Argentina y Salto, República Oriental del Uruguay. Se accede por la RN N° 14 y la RN AO015 ambas asfaltadas.

Operatoria de Frontera única cabecera en Argentina para el control de tránsito vecinal y turístico como para las cargas y el transporte automotor, de acuerdo a la resolución del CMC del MERCOSUR N° 29/2007.

Paso Internacional Gualeguaychú – Fray Bentos

Comunica a la República Argentina con la República Oriental del Uruguay, a través de Puente Internacional “Gral. San Martín”, sobre el Río Uruguay, uniendo a las ciudades de Gualeguaychú (Argentina) y Fray Bentos (Uruguay). Se accede al mismo por el lado argentino por la RN N° 136 y por el lado uruguayo por la R N° 1; ambas asfaltadas.

Operatoria de Frontera única cabecera en Uruguay para el control de tránsito vecinal y turístico como para las cargas y el transporte automotor, de acuerdo a la resolución del CMC del MERCOSUR N° 29/2007.

Conectividad y pasos fronterizos

Entre Argentina y Chile, el paso de frontera más transitado es el de Cristo Redentor, fundamentalmente por la disponibilidad de infraestructura y servicios complementarios y también por costumbre de los usuarios. El paso de Agua Negra en San Juan requiere

mejoras de infraestructura pero también presenta problemas por diferentes horarios de atención de las aduanas y falta de información sobre días no laborables,

Entre Argentina y Uruguay, desde el levantamiento del corte de Gualeguaychú, el flujo de tránsito se considera normal.

2.2.6 Otras Infraestructuras

Conexión vial Rosario-Victoria

El Puente Rosario-Victoria forma parte de la conexión vial de 59 km que comunica las ciudades de Rosario, en la Provincia de Santa Fe, y Victoria, en la Provincia de Entre Ríos, de la República Argentina. Se inauguró en mayo del 2003.

La longitud del puente atirantado principal es de 610 m, el mismo se encuentra proseguido en dirección sudoeste-noreste por otros doce puentes menores tendidos sobre el río Paraná, el conjunto recibe la denominación "Conexión Vial Rosario-Victoria".

El tramo occidental de la obra (junto a la ciudad de Rosario) y que abarca el puente principal y sus dos viaductos de acceso, corresponde a una autopista de dos carriles por sentido de circulación. El resto de la obra (desde la finalización del viaducto este hasta el acceso a la ciudad de Victoria) corresponde a una carretera de un solo carril por sentido.

Túnel subfluvial

El túnel subfluvial Uranga - Silvestre Begnis, antes llamado "Túnel subfluvial Hernandarias", tiene una longitud de casi 3 kilómetros y une la ciudad entrerriana de Paraná con la isla de Santa Cándida, de la vecina provincia de Santa Fe, conectando así las redes de tránsito de ambas provincias.

Está construido en base a 37 tubos cilíndricos de hormigón armado de 65 metros de largo, 10 metros de diámetro y 4.500 toneladas de peso cada uno, con paredes de 50 centímetros de espesor. Los segmentos, acoplados entre sí, descansan sobre el lecho del río, que en esa zona alcanza hasta los 30 metros de profundidad.

La obra cuenta con un sistema de ventilación con registradores especiales que resuelven el problema de la renovación de aire viciado, tomándose como base una circulación horaria de 250 vehículos en cada dirección. Existen para ello 4 ventiladores especiales por cabecera, dos de inyección de aire puro y dos de extracción de aire viciado instalados en dos torres.

Conexión Concordia - Salto

Considerada la primera obra de integración latinoamericana, está situada 18 km al norte de la ciudad de Concordia en el lugar denominado El Ayuí, donde estaba el Salto Grande del río Uruguay.

La construcción comenzó en 1974 y, sobre su dique de 39 m de altura, hay un puente internacional vial-ferroviario. Posee dos centrales hidroeléctricas interconectadas, una en cada margen del río, con una potencia total instalada de 1.890.000 KW. Las centrales están equipadas con siete turbinas de 135.000 KW cada una. Un tendido de 748 km de cables distribuye la energía en territorio argentino, con un promedio anual de 6.700.000 MW/h. La obra fue inaugurada en mayo de 1983.

Aún no se concluye un canal con esclusas, diseñado para elevar en 30 m las aguas y así posibilitar la navegación de embarcaciones de nueve pies de calado hasta la localidad de Monte Caseros, en la provincia de Corrientes.

Túnel binacional Agua Negra

La ejecución de esta obra significaría un paso alternativo al paso Cristo Redentor- Los Libertadores, permitiendo la integración física, económica y social con la provincia Argentina de San Juan y la Región Centro (Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos). Esta integración no sólo fortalecería los flujos comerciales Chile-Argentina, sino también facilitaría el acceso al comercio del Asia Pacífico de una importante región de Argentina. Además se beneficiaría el sector turismo de la IV Región al facilitar el tránsito de los vehículos livianos que hoy requieren o bien desviarse hacia el Paso Cristo Redentor - Los Libertadores o hacer uso estacionalmente del Paso Agua Negra, ubicado a 4.780 m.s.n.m. y sin carpeta pavimentada, lo que resulta en un fuerte desincentivo a su uso por este tipo de vehículos. El túnel propuesto posee una longitud aproximada de 14 kilómetros y sus portales estarían en las cotas 4.085 m.s.n.m en territorio argentino y 3.620 m.s.n.m en territorio chileno, con una pendiente longitudinal máxima de 3,37%. Considerando aspectos de seguridad y capacidad vial, el proyecto se ha diseñado considerando dos túneles unidireccionales de dos pistas cada uno, en dirección hacia Chile y Argentina respectivamente y separados entre 60 a 80 m.

2.2.7 Zonas de actividades logísticas

Una Zona de Actividades Logísticas (ZAL) se define conceptualmente como una plataforma o área de ruptura de la cadena de transporte y distribución en los que se concentran actividades y funciones técnicas que generan un valor agregado. La misma se caracteriza por su ubicación estratégica, una infraestructura integrada y por su extensa disponibilidad de espacio físico, que al complementarse con las actividades de movimientos de carga y servicios de valor agregado, permiten reducciones constantes de los costos logísticos, consolidando polos de desarrollo y aumentos sostenidos de competitividad, poniendo este concepto a la vanguardia del intercambio internacional.

Córdoba

En la ciudad de Villa María se está implementando la puesta en marcha de una ZAL, denominado Zona Intermodal Logística Córdoba (ZILCO). Se trata de un proyecto que apunta a brindar servicios de manera de captar cargas de la región. En un lapso de 15 años, se espera que la plataforma se transforme en un centro intermodal con la posibilidad de actuar como Puerto Seco para cargas de trasbordos regionales, flujos de comercio exterior, utilizando tanto puertos argentinos como chilenos y el corredor bioceánico.

En cuanto a su infraestructura, el espacio de 10 has tiene previsto contar con un polo tecnológico y edificios centrales, un área de 5 has para la Aduana y otros órganos de Control, una playa de 10 has para camiones y un área de servicios generales o truck center, 10 has para depósitos de productos perecederos, depósitos para servicios logísticos generales en otras 15 has y un predio disponible con 50 has.

Santa Fe

Dentro del Parque Industrial "La Victoria", el cual está situado en la localidad de Venado Tuerto, al sudoeste de la provincia, se estableció una ZAL denominada CELIMEX S.A.⁴ Se trata de un centro de logística con una Zona Primaria Aduanera diseñado para brindar soluciones a pequeñas y medianas empresas regionales orientadas a la exportación. Dentro de los principales servicios que brinda la ZAL se destacan la coordinación integral de la logística, estudios de mercado, comercialización con marca propia regional para los rubros de agro alimentos, textiles, productos metal mecánicos y plásticos. Adicionalmente, se ofrece asistencia técnica en materia de marketing, imagen corporativa y calidad así como despachos aduaneros, servicios de consultoría, comercialización de productos de terceros, representación en ferias y misiones comerciales, asesoramiento bancario en medios de pagos internacionales y gestiones administrativas ante organismos públicos en el marco de los regímenes vigentes (BCRA, AFIP, DGI/DGA).

Por su parte, la municipalidad de Rosario estableció por ordenanzas municipales (Ord.), la creación de la "Plataforma Productiva y Logística Parque Empresarial Rosario" en el marco de un plan sectorial denominado Plan de Desarrollo de Suelo Industrial, definiendo así un proyecto urbanístico que fija los indicadores, usos, trazados viales, espacios públicos y demás condicionantes urbanos.

Los proyectos que establecen la creación de las ZAL que se detallan a continuación:

- Plataforma Productiva Uriburu Oeste - Polígono Industrial N° 1 (Ord. N° 8056/06).
- Plataforma Productiva Corredor Industrial Ov. Lagos⁵ (Ord. N° 8057/06)
- Plataforma Productiva y Logística Parque Empresarial Rosario⁶ (Ord. N° 8474/06).
- Polígono Industrial y Logístico N° 2 - Plataforma Productiva y Logística Parque Empresarial Rosario⁷ (Ord. N° 8482/09) con 42 has.
- Polígono Industrial y Logístico N° 3 - Plataforma Productiva y Logística Parque Empresarial Rosario⁸ (Ord. N° 8475/09) con 18,36 has.

Zonas francas

De acuerdo a la ley 24.331 y el artículo 590 del Código Aduanero, una Zona Franca (ZF) es el ámbito dentro del cual la mercadería no está sometida al control habitual del servicio aduanero y su introducción y extracción no están gravadas con el pago de tributos, salvo las tasas retributivas de servicios que pudieran establecerse, ni alcanzadas por prohibiciones de carácter económico. Se encuentran dentro de la infinidad de modos de

⁴ Ver en línea <http://www.copainvt.com.ar/celimex.asp>

⁵ Ver en línea <http://www.rosario.gov.ar/mr/normativa/codigo-urbano/seccion-5/seccion-8.38.-plan-de-detalle-plataforma-productiva-corredor-industrial-ovidio-lagos.-201cpoligono-industrial-no-1201d>

⁶ Ver en línea <http://www.rosario.gov.ar/normativa/verArchivo?tipo=pdf&id=64339>

⁷ Ver en línea <http://www.rosario.gov.ar/normativa/verArchivo?tipo=pdf&id=64716>

⁸ Ver en línea <http://www.rosario.gov.ar/normativa/verArchivo?tipo=pdf&id=64326>

impulsar el comercio y la actividad industrial orientada a la exportación, permitiendo que el aumento de la eficiencia y la disminución de costos asociados a las actividades allí desarrolladas, se extiendan a la inversión y el empleo, colaborando con el mayor crecimiento de la economía Argentina⁹.

Córdoba

ZOFRACOR¹⁰ es una de las nueve zonas francas habilitadas por la AFIP y la única del AI en territorio argentino que se encuentra “*en funcionamiento*”¹¹. El predio está ubicado en el municipio de Juárez Celman del Departamento Colón, sobre el Km.718 de la Rutas 9 norte y la nueva Red de Acceso a Córdoba (RAC). Posee una buena conectividad a las redes de transporte ya que está situada a 1500 mts del Aeropuerto Internacional Taravella y a un lado del tramo del ferrocarril General Belgrano. La ZF cuenta con un predio de 170 has donde se alojan locales comerciales, *showrooms* y oficinas. Posee red de fibra óptica para voz y datos en todo el predio con vigilancia. En relación al almacenaje de las mercaderías, el predio posee tanto depósitos cerrados como al aire libre, con personal y equipo para el manipuleo de las cargas.

Entre Ríos

La concesión de la ZF de Concepción del Uruguay, fue adjudicada a la firma *Internacional Star* y está prevista su habilitación en el corto plazo para que comience a operar. La supervisión y control está a cargo del Parque Industrial de Concepción del Uruguay y del Instituto de Zona Franca de Concepción del Uruguay, dependiente de la Secretaría de la Producción del Gobierno de Entre Ríos. Posee una extensión de 111 has ubicadas en la intersección de las Rutas Nacional N° 14 (Km. 125) y Provincial N° 39, a 4 Km del Aeropuerto de la ciudad y 9 Km del puerto de Concepción del Uruguay. A partir de su habilitación, los usuarios indirectos van a contar con los servicios de una oficina de Aduana, balanza, provisión de gas natural, energía eléctrica, comunicaciones, playa estacionamiento para camiones, predio cercado con vigilancia permanente y galpones de inspección.

Santa Fe

La Zona Franca Santafesina (ZFS)¹² se encuentra en proceso de licitación, al igual que las proyectadas en La Rioja y San Juan. Está ubicada en el distrito Villa Constitución en un predio de 56 has al sudeste de la provincia, sobre el margen derecho del río Paraná. Es un tramo apto para el transporte de cargas, muy próximo a la frontera con Buenos Aires, con una posición relevante sobre la hidrovía Paraguay - Paraná, tiene inmediato acceso a la autopista Rosario – Buenos Aires (a 250 Km. de Buenos Aires y a 55 Km. de Rosario), se vincula a puertos y rutas del Área Metropolitana Gran Rosario a través del Plan Circunvalar y con el puente Rosario – Victoria. Posee una rápida conexión con la autopista Rosario – Córdoba, con las unidades portuarias I y II al casco urbano de Villa Constitución a través del ramal ferroviario perimetral, resultando posible la instalación de un centro de transferencia de cargas con las empresas Nuevo Central Argentino y América Latina Logística que operan con dichas terminales portuarias. Adicionalmente, está conectada con el aeropuerto internacional de “Islas Malvinas Argentinas” y

⁹ Subsecretaría de Política y Gestión Comercial, Ministerio de Industria. Ver en línea <http://www.comercio.gob.ar/web/index.php?pag=151&btn=161>

¹⁰ Ver en línea <http://www.zofracor.com.ar/>

¹¹ La ZF opera normalmente luego del proceso de licitación y adjudicación al concesionario.

¹² Ver en línea <http://www.cfired.org.ar/Default.aspx?nld=4872>

potencialmente puede constituir el vértice sur del arco productivo provincial, que se extiende desde Puerto General San Martín al norte y conecta con diversos centros productivos localizados al oeste y sudoeste, tales como Cañada de Gómez, Las Parejas, Armstrong, Firmat y Villa Constitución, donde se desarrollan los principales complejos industriales del AI: oleaginoso, lácteo, automotriz, metalmecánico, cárnico, cerealero y siderometalúrgico.

La Rioja

La ZF de Chamical está situada en la intersección de la Ruta Nacional 38 y Ruta Provincial 79. Tanto el lanzamiento de este complejo como el de Villa Unión fueron instrumentados mediante la Ley 6297 cuando la Provincia de La Rioja adhirió a la Legislación Nacional sobre Zonas Francas aunque continúa en proceso de licitación.

San Juan

La ZF de Jáchal está ubicada entre la Ruta Nacional 150 y Ruta Nacional 40. La licitación fue lanzada mediante la ley 6551/94 de adhesión a la Legislación Nacional sobre Zonas Francas.

Uruguay

Uruguay cuenta con una amplia gama de plataformas logísticas y zonas francas.

En un estudio del año 2006 se pudo observar la relación del Valor Agregado Bruto en las Zonas Francas respecto al PBI, donde se observa que representó el 3,66% del PIB total del país, siendo Zonamérica la mayor Zona Franca aportando un 2,37% del PIB (en las zonas francas operan además empresas off-shore o Trading que no se han tomado en cuenta dentro del análisis de PIB).

En las zonas francas puede desarrollarse cualquier tipo de actividad, comercial, industrial o de servicios, sin limitación alguna (sin límite de tiempo para la permanencia de la mercadería) y con exoneración total de todo tributo nacional, creado o a crearse. Asimismo la introducción de bienes a dichos recintos está exonerada de todo gravamen (excluido la seguridad social del personal uruguayo).

Las empresas habilitadas para desarrollar actividades en las zonas francas, pueden ser personas físicas o jurídicas bajo cualquier forma societaria, admitiéndose las sociedades con acciones al portador, lo cual asegura el anonimato del inversor.

A los efectos de la aplicación de las tarifas de la Administración Nacional de Puertos, el ingreso o egreso de los bienes y su traslado a o desde zonas francas, se considerará tránsito internacional pudiendo cobrarse el ingreso o egreso pero tan solo una vez. Existe permiso para el envío de mercaderías fuera de Zona Franca para ser industrializadas y/o ensambladas en admisión temporaria.

Los monopolios de los servicios del dominio industrial y comercial del Estado no rigen en las zonas francas, y existe libertad en el ingreso y egreso de divisas, títulos valores y metales preciosos.

Cada zona franca plantea posibilidades diversas, tanto por su ubicación como por el desarrollo elegido por cada emprendimiento, y poseen la siguiente infraestructura:

- Predios donde las empresas pueden construir sus instalaciones de acuerdo a sus necesidades, pudiendo a tales efectos ingresar los componentes y maquinarias libre de trámites y tributos.
- Construcciones dedicadas al desarrollo de actividades de los usuarios con destino industrial, comercial o de servicios, adaptables a las distintas necesidades de las empresas. Espacios de oficinas adaptables a los requerimientos de las empresas.
- Playa de contenedores.
- Zonas verdes especialmente diseñadas para dar calidez al entorno físico, y servicios de transporte en cantidad y calidad suficientes. Servicios energéticos y de comunicaciones altamente confiables.
- Mano de obra capacitada y de fácil adaptabilidad a los nuevos adelantos tecnológicos.

Las Zonas Francas existentes en la actualidad dentro del AI son:

1. Zonamérica (Montevideo), que se distingue por su moderna concepción arquitectónica, robusta infraestructura tecnológica y servicios de valor agregado, tanto en materia de tecnología y telecomunicaciones con altos estándares de calidad, control de inventario y movimientos de stock, biotecnología y farmacia, I+D y procesos de producción.
2. Zona Franca UPM (Rio Negro), es el enclave aduanero donde se desarrolla gran parte del proyecto de la pastera UPM (ex Botnia) y cuenta con una terminal portuaria.
3. Zona Franca de Colonia (Colonia), es un moderno parque internacional que cuenta con industrias, desarrollos logísticos y de negocios que de forma consolidada y dinámica.
4. Zona Franca de Colonia Suiza (Colonia), fundamentalmente industrial.
5. Zona Franca Libertad (San José), con actividad logística-comercial
6. Zona Franca estatal Nueva Palmira (en AI de Colonia), con actividad logística vinculada a las terminales portuarias allí existentes.

Extrazona del AI se encuentran las zonas francas de Florida, Río Negro y Rivera.

En proceso de finalización se encuentra la Zona Franca AguadaPark (en AI de Montevideo) ubicada frente al puerto montevidiano, que contará con toda la infraestructura requerida en materia de “outsourcing” internacional de servicios y servicios de “back office”. Además está presente el proyecto WTC Free Zone que será un importante centro internacional de servicios globales para la región. Se encuentra pendiente el proyecto de la Zona Franca Punta Pereira (en AI de Colonia) que será un polo de desarrollo económico orientado a la fabricación de celulosa, papel y sus derivados, con una terminal portuaria para la entrada/salida de materias primas y exportación de productos.

Cabe destacar que en el año 2009, las exportaciones realizadas a través de Zonas Francas, donde se concentra una gran parte de la actividad logística, representan el 16% de las exportaciones totales. Si consideramos el total de las Zonas Francas nacionales, el 99,8% son exportaciones realizadas desde el AI y si excluimos la Zona Franca Fray Bentos (UPM, ex Botnia), representan el 78% de las mismas.

Depósitos fiscales

Se consideran depósitos fiscales a los locales, instalaciones y plazoletas destinados para el almacenamiento de mercaderías. Estos ámbitos están habilitados para la realización de operaciones aduaneras o para ejercer el control aduanero hasta que se concrete la destinación correspondiente¹³.

Los depósitos fiscales comenzaron a instalarse en respuesta a una escasez de espacio en las zonas portuarias. La mercadería una vez arribada a la Zona Primaria Aduanera, se almacena en los depósitos fiscales hasta que el importador (exportador) destina o declara ante la Aduana, el destino final de la misma. Los costos principales del servicio son la estadía, el ingreso de datos en el Sistema Informático María de la Aduana (SIM), la cámara de frío (de ser necesaria) entre otros. El AI cuenta con 41 depósitos fiscales habilitados en la AFIP¹⁴. Santa Fe y Córdoba son las provincias con mayor cantidad de depósitos fiscales habilitados. Resulta llamativo que en la provincia de Entre Ríos no existan depósitos fiscales habilitados. Es probable que por la naturaleza del tráfico de mercaderías en la provincia (al ser liberadas en frontera), no se requiera de un depósito fiscal de gran envergadura o bien estén en proceso de ser construidos. Los Depósitos Fiscales en el AI presentan distintas formas de administración, las cuales son detalladas a continuación:

Servicios

Cuando hablamos de servicios para el comercio exterior, nos referimos a proveedores de servicios logísticos tales como agentes de carga, consultoras de comercio exterior, despachantes de aduana, agentes de transporte aduanero, agencias marítimas, compañías de seguro, servicios postales o de courier.

Recientemente se creó una red de estaciones de servicios para camioneros en la localidad de Fighiera de la provincia de Santa Fe. La iniciativa pertenece al Sindicato de Camioneros y a la firma YPF. La alianza tiene por objetivo construir 60 paradores de la red Camión Club Argentino (CCA) la cual brindará servicios a choferes de camiones y empresas de cargas en general, en paradores que contarán con estacionamiento iluminado y vigilado, sanitarios con duchas y vestuarios, acceso a Internet y teléfonos, servicios de mecánica ligera, control satelital y enfermería.

La mayor cantidad de empresas están presentes en Santa Fe y Córdoba. Entre Ríos ofrece una importante cartera de proveedores aunque inferior a las primeras mientras que San Juan y en especial La Rioja, tienen una baja oferta de servicios (ver gráfico 2).

Parques industriales

Los Parques Industriales (PI) son predios dedicados al establecimiento de la actividad industrial cuyo objetivo es potenciar el desarrollo de la industria local, respetando las particularidades regionales, en armonía con los planes de desarrollo urbanos locales y el medio ambiente. Poseen una oferta de infraestructura y servicios comunes, favoreciendo el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en el territorio nacional así como la

¹³ Resolución 3343/94 de la Administración Nacional de Aduanas (ANA – AFIP).

¹⁴ Ver en línea <http://www.afip.gov.ar/aduana/documentos/depositosFiscales.pdf>

generación de empleo genuino (Registro Nacional de Parques Industriales, Subsecretaría de Industria)¹⁵. Los PI son terrenos urbanizados y subdividido en parcelas, conforme a un plan general, dotados de infraestructura – carreteras, medios de transporte, etc.- y servicios públicos, que puede contar o no con fábricas construidas (por adelantado) y con servicios e instalaciones comunes necesarias para el establecimiento de plantas industriales (CEP)¹⁶. A continuación, se presenta una reseña de los PI correspondientes al AI, que fueron relevados en un informe del Centro de Estudios de la Producción.

Córdoba

Los 6 parques industriales reconocidos por la provincia son los ubicados en las localidades de Luque, Río Tercero, Río Cuarto, San Francisco, Villa del Rosario y Ferreyra. Existen a su vez, unos 7 parques que solicitaron reconocimiento a las autoridades provinciales: estos son los emplazados en las localidades de Arias, Arroyo Cabral, La Carlota, Leones, Noetinger, Pozo del Molle y Villa María. En tanto, también hay unas 18 localidades que poseen áreas o zonas industriales con intervención del Ministerio de Producción provincial y otras 12 ciudades que se encuentran en proceso de creación de un parque o área industrial.

La mayoría de estas poblaciones se encuentran al sur y al este del territorio cordobés, que son las zonas de mayor incidencia de la producción agrícola en la Provincia. En buena parte de los casos, las empresas que buscan instalarse en los predios operan en los sectores metalmeccánico y de maquinaria agrícola. En los últimos años, el Ministerio de Producción provincial ejecutó el Programa de Desarrollo de Parques y Zonas Industriales, con el objetivo de modificar el ordenamiento urbanístico de las distintas localidades y dotar a las industrias de mejores condiciones para producir. Por su parte, complementa este accionar del gobierno la Ley N° 9.121 de Promoción y Desarrollo Industrial, con subsidios por la contratación efectiva de empleados y por los aumentos de consumo eléctrico, la exención de la totalidad de los impuestos provinciales y el acceso a créditos a tasa subsidiada.

La superficie cubierta total en la provincia es de 344 has, equivalente al 21% del total de la superficie cubierta por PI en el AI.

Santa Fe

La Ley de Promoción Industrial de la provincia (Ley 8478 modificada por Ley 9008, Decreto Reglamentario 3856/79, texto ordenado Decreto 3461/95) otorga beneficios impositivos a las nuevas radicaciones industriales y a las empresas existentes que amplíen su capacidad de producción o aumenten el número de empleados en forma significativa (se consideran significativos los incrementos del 10% en la capacidad productiva y del 20% en la mano de obra ocupada). Cabe destacar que, además de los seis parques industriales mencionados, la provincia cuenta con unas 19 Áreas Industriales diseminadas en su territorio.

¹⁵ Ver en línea <http://parques.industria.gob.ar/>

¹⁶ Ver en línea http://www.cep.gov.ar/descargas_new/panorama_sector_industria/ppt_parques_industriales_2009.pdf?PHPSESSID=obftxzpg

La superficie cubierta total en la provincia es de 218 has, las cuales explican el 13% en el AI. Los principales rubros que se desarrollan son alimentos, metalurgia, muebles y aberturas, metalurgia, metalmecánica, plásticos y maquinaria agrícola.

Entre Ríos

Las industrias manufactureras que se instalen y/o amplíen y/o reactiven en el territorio provincial pueden contar con los beneficios establecidos en el Régimen de Promoción Industrial Provincial. En este sentido, la relocalización de industrias existentes en parques o áreas industriales, se considera como actividad industrial nueva a los fines de su encuadramiento en la Ley Provincial de Promoción Industrial nº 6.726, del año 1981. Los beneficios otorgados por esta ley marco son la exención, reducción y/o diferimiento de Impuestos Provinciales por períodos determinados, con una duración máxima de diez años por cada tributo.

Es la provincia que mayor espacio destinado a PI posee ya que posee 712 hs, equivalente a un 43% del AI. Las principales actividades están asociadas a los la metalmecánica, la química, la maderera y la industria alimenticia.

San Juan

El único parque industrial de la provincia se ubica en el Municipio de Chimbas, en el Gran San Juan, al norte de la ciudad Capital. El espacio en el que se emplaza el Parque fue creado a principios de la década de 1970 y abarca unas 95 hectáreas. Entre las principales empresas instaladas en el Parque, se destacan una productora de carburo de calcio y ferrosilicio (que es una de las firmas de mayor envergadura en toda la provincia), un fabricante de camisas de cilindro y mecanizado de aros de pistón, una productora de aerosoles de ambiente y una elaboradora de productos para la construcción.

Los establecimientos industriales que se localicen en el Parque Industrial pueden gozar de la eximición del pago de los impuestos inmobiliario y de sellos, así como beneficiarse de la venta de los lotes en condiciones de fomento por parte del Poder Ejecutivo Provincial, siempre según lo dispuesto por la Ley Nº 3.642 de Promoción Industrial, sancionada a principios de los años '80.

La Rioja

Existen en la provincia dos zonas industriales, una en la localidad de Aimogasta (Departamento de Arauco) y la otra en la ciudad de Chamental (Departamento homónimo).

Se encuentra la promoción a la radicación de empresas y emprendimientos en los PI, con el fin de lograr un adecuado y eficiente desarrollo industrial. Los beneficios promocionales dispuestos por la Ley para los proyectos elegibles son la devolución de hasta un 30% de las inversiones nuevas o ampliaciones de existentes, en un plazo no mayor a 5 años desde la primera producción; el reintegro o crédito fiscal de hasta el 50% por las inversiones en infraestructura vinculadas con el proyecto madre; la exención de tributos provinciales por un plazo de hasta 15 años, en una escala progresivamente decreciente; facilidades para la compra, locación o comodato de bienes del Estado provincial; y el subsidio de hasta el 30% de la tasa de interés de créditos para la adquisición de bienes de capital.

La provincia tiene un total 301 has destinadas a los PI, un 18% del total del AI donde principalmente se desarrolla la industria olivícola.

Referencias

AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
AI	Área de Influencia
Has	Hectáreas
Km.	Kilómetros
Ord.	Ordenanza Municipal
SIM	Sistema Informático MARIA.
ZAL	Zonas de Actividades Logísticas
ZF	Zona Franca
ZILCO	Zona Intermodal Logística Córdoba

Tabla 11 – Tabla de los espacios logísticos en el AI del territorio argentino

Provincia	Depósitos Fiscales	Parques Industriales	ZAL	Zona Franca	Total general
Córdoba	17	5	1	En funcionamiento	24
Entre Ríos		13		Adjudicada	14
La Rioja	1	1		En licitación	3
San Juan	1	2		En licitación	4
Santa Fe	22	6	1	En licitación	30
Total general	41	27	2	5	75

2.3 Estructura y dinámica del tejido productivo existente en el AI.

La tabla siguiente muestra el PBI por rama de actividad para las distintas zonas del área de influencia.

Tabla 12 - PBI por sectores económicos en el AI (millones de USD)

	Agricultura	Minería	Manufactura	Servicios	Construcción
Argentina					
Entre Ríos	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Santa Fe	4.446	8	6.824	14.586	825
Córdoba	5.066	32	4.520	13.515	1.719
San Juan	385	29	656	681	294
La Rioja	67	5	320	416	45
Chile					
Región de Coquimbo	204	464	S/D	823	450
Uruguay					
Total del país	2.761	S/D	4.530	8.500	1855

Fuente:

Argentina, Direcciones Provinciales de Estadísticas y BCRA, millones de USD corrientes al año 2008

Uruguay, Banco Central del Uruguay, año 2008 y Oficina de Planeamiento y Presupuesto, año 2009. Agricultura corresponde a agricultura, ganadería, pesca y minería.

Chile, Banco Central de Chile (www.bcentral.cl), año 2008.

2.3.1 Estructura Productiva en AI en Argentina

El Área de Influencia en la República Argentina involucra a las provincias de San Juan, La Rioja, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, cuya estructura y dinámica productiva se describe a continuación:

2.3.1.1 Provincia de San Juan

Sector primario. Principales cultivos

De acuerdo a la superficie cultivada en el ciclo 2006/2007¹⁷, la producción agrícola de San Juan se concentra en la Vid (50.820 has.), el Olivo (17.960 has.), el Ajo (2.840 has.) y la Cebolla (2.510 has.). La producción de Vid durante el año 2007 alcanzó las 885.000 toneladas¹⁸, mientras que para ese mismo año la producción de Olivo fue de aproximadamente 66.500 toneladas¹⁹. En cuanto a la producción hortícola, estimaciones realizadas en el año 2005 mencionan que la producción de Ajo en las variedades blanco, colorado y morado alcanzaría las 15.315 toneladas, 1.545 toneladas y 4.104 toneladas respectivamente; mientras que la producción de Cebolla se aproximaría a las 88.000 toneladas²⁰.

¹⁷ Relevamiento realizado por el Departamento de Hidráulica de la provincia de San Juan.

¹⁸ En base al relevamiento de cosecha 2007 del Instituto Nacional de Vitivinicultura.

¹⁹ Estimación en base al rendimiento de 3,7 ton/ha. citado en Cáceres, R. Novello y M. Robert, "Análisis de la Cadena del Olivo en Argentina", noviembre 2009, INTA.

²⁰ En base a estimaciones realizadas en 2005 por la Dirección de Mercados Agrícolas de las Secretarías de Agricultura, Ganaderías y Pesca.

Principales Productos Agrícolas de San Juan
Superficie Total Cultivada (Has.) Ciclo 2006/2007

Cultivo	Has.
Vid	50.820
Olivo	17.957
Ajo	2.842
Cebolla	2.510

Fuente: "Relevamiento Agrícola en la Provincia de San Juan. Ciclo 2006-2007". Departamento de Hidráulica Provincial.

En el año 2009 las exportaciones sanjuaninas del **complejo de uva y vitivinicultura** ascendieron a U\$S 195 millones, representando el 17,5% del valor exportado por la provincia y ubicándose en segundo lugar de sus exportaciones por debajo de las ventas externas de la Minería (U\$S 732 millones, 65,5% del valor exportado).

La **uva en fresco** es destinada principalmente al mercado externo. Las exportaciones durante 2008 totalizaron U\$S 77 millones, mostrando un incremento del 45% con respecto al año anterior. Las uvas para consumo en fresco representan actualmente el 15% de las exportaciones provinciales no mineras.

La mayor parte del vino sanjuanino se comercializa en el mercado interno. Las ventas de vino al exterior en 2008 superaron los 41 millones de dólares y sin bien aún son poco significativas con relación a la producción, presentaron un crecimiento del 30% respecto al año anterior.

El **aceite de oliva** se destina principalmente a los mercados externos. En 2009, las exportaciones de aceite de oliva virgen y refinado de San Juan ascendieron a los U\$S 7,9 millones de dólares. Por su parte, las ventas sanjuaninas al exterior de aceitunas en conserva ascendieron en 2009 a U\$S 8 millones de dólares.

La **producción minera** de la provincia es significativa en el valor de producción minera nacional. San Juan alcanzó en 2007 el 20% del total nacional de la producción minera metalífera, el 15% de la minera no metalífera y el 5% de rocas de aplicación.

La minería **no metalífera** constituye un sector tradicional en la provincia, conformado por pequeñas y medianas empresas de capital mayoritariamente nacional, dedicadas a la explotación de arcillas, bentonitas, calcitas y rocas de aplicación tales como caliza, travertino y dolomita. Se destaca la extracción de carbonatos, en especial de cales, utilizadas para la construcción y como insumos de la minería y la industria.

En la producción hortícola de la provincia las dos producciones más importantes son el **ajo** y la **cebolla**, abarcando entre ambas 5.350 hectáreas (2.840 y 2.510 hectáreas) según los datos del ciclo 2006-2007.

Existen varias plantas para el procesamiento de la producción frutihortícola, ocupando una posición relevante los establecimientos dedicados a la producción de hortalizas en conserva (tomates, arvejas, choclo y porotos), frutas en conserva y desecadas. En la

campaña 2005/06 el volumen de tomate destinado a su industrialización alcanzó las 50.000 toneladas, participando con el 18% de la industrialización nacional de este producto.

2.3.1.2 Provincia de La Rioja

La economía riojana experimentó un crecimiento acumulado entre 2003 y 2008, con una tasa anual acumulativa del 7,7%. Los sectores productores de bienes fueron los de mayor crecimiento en estos 5 años, registrando un crecimiento a una tasa del 12,5%. Si bien los sectores que fueron los dinamizadores de este crecimiento fueron las actividades de agricultura, ganadería y pesca (t.a.a. de 29,1%) y construcciones (t.a.a. de 18,9%), la industria manufacturera tuvo un muy buen desempeño, creciendo a una t.a.a. del 8,1% en este quinquenio.

La **actividad vitivinícola** es la de mayor relevancia en la agroindustria provincial desde el punto de vista del aporte de valor agregado y empleo, siendo la tercer provincia productora del país, tras de Mendoza y San Juan. En el registro de viñedos del Instituto Nacional de Vitivinicultura la provincia computó en el año 2009 la cantidad de 1.403 viñedos, ocupando una superficie de 8.500 hectáreas. El destino principal de la vid riojana es la vinificación (89,5% de la superficie con viñedos), le siguen la uvas pasas (7,1%, en crecimiento en los últimos años, fundamentalmente pasas blancas destinadas al mercado externo) y el resto a consumo en fresco (3,3%).

La **olivicultura** representa una de las principales y tradicionales agroindustrias de la Rioja, con plantas procesadoras de última generación tecnológica, tanto para conservas como para la elaboración de aceite. La producción de aceitunas es cercana a los 12 millones de kilogramos, ubicándose como tercera productora nacional luego de Mendoza y San Juan. Aproximadamente el 90% de esta producción es de aceitunas verdes y el resto de aceitunas negras.

La superficie cultivada con **nogal** es de aproximadamente 3.170 hectáreas (distribuidas entre 1.150 explotaciones de las cuales un 85% son inferiores a las 5 has.), representando aproximadamente el 26% de la superficie total implantada en el país.

Según el Censo Nacional Agropecuario del año 2002 La Rioja cuenta con 253.846 cabezas de **ganado bovino** (0,5% del stock nacional) y 226.987 cabezas de caprinos (6% del stock nacional). No obstante, en base a información de la dirección de estadísticas provincial el stock de ganado bovino ha disminuido considerablemente, alcanzando en el año 2007 (Encuesta Nacional Agropecuaria 2007) 194.062 cabezas de bovino y las existencias de ganado caprino 219.929 cabezas.

Las actividades industriales más importantes son: Textil y confecciones, Calzado y curtido de cueros, Papel y cartón, Medicamentos, Plásticos, Maquinaria y equipos, Perfumería y Juguetes

2.3.1.3 Provincia de Córdoba

La provincia de Córdoba es una fuerte productora tanto de granos como oleaginosas. En la campaña 2008/2009 el 67,4% de la superficie sembrada (5,2 millones de hectáreas) se destinó al cultivo de **soja**, un 14,9% a **maíz**, un 9,8% a **trigo**, un 2,9% a **maní** y el 2% a **sorgo**. Córdoba produce prácticamente todo el maní que se produce en el país y además la mayor parte tiene como destino los mercados externos.

Uno de los cultivos más importantes de la provincia, el maíz, tiene nuevas perspectivas por nuevos proyectos como es el caso del **biocombustibles** y su creciente uso como **alimento balanceado**. Ambos cultivos, soja y maíz, abarcan en conjunto el 82,3% del área cultivada de la provincia y el 87,3% del volumen de producción total de cultivos.

Provincia de Córdoba Superficie Implantada, Cosechada y Producción

CAMPAÑA 2008/2009

Cultivo	Superficie Implantada (has.)	Superficie Cosechada (has.)	Rendimiento (Kg. / ha.)	Producción (Toneladas)
SOJA	5.196.748	5.128.458	2.178	11.172.286
MAIZ	1.146.200	963.500	6.617	6.375.310
TRIGO	754.180	698.180	1.663	1.161.070
SORGO	153.100	116.950	5.985	699.930
MANI	222.400	219.700	2.526	554.950
GIRASOL	63.200	62.560	1.922	120.253
CEBADA CERVECERA	7.500	6.650	1.605	10.670
AVENA	120.900	2.900	1.445	4.190
MIJO	2.400	2.400	1.458	3.500
ALGODON	450	450	4.000	1.800
COLZA	2.970	1.250	1.401	1.751
POROTO SECO	300	300	1.200	360
CENTENO	32.500	150	1.000	150
CEBADA FORRAJERA	4.500	50	1.000	50

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación

La ganadería ocupa una extensión aproximada de 10 millones de hectáreas, desarrollándose la cría y engorde de vacunos y la lechería. La **producción ganadera** está en muchos casos, articulada con los cultivos de cosecha en los sistemas mixtos. Los rubros de producción principales son, en orden: el ganado bovino de carne y leche, los porcinos, las aves de carne y huevo, ovinos, caprinos. También es importante la apicultura.

La producción de **lácteos** se centra fundamentalmente en las provincias pampeanas y Córdoba junto a Santa Fe conforman la principal cuenca lechera del país. La provincia produce casi un tercio del total nacional y tiene una orientación “quesera”, ya que un porcentaje importante de la leche se utiliza para producir los mencionados productos. En los últimos años el sector se está expandiendo, en especial por las exportaciones de leche en polvo. La existencias ganaderas rondan los 6,6 millones de cabezas, siendo un 88% bovinos, un 7% porcinos y el resto, ovinos y caprinos.

El sector de la **industria automotriz** se compone fundamentalmente de empresas terminales y productoras de autopartes. Las actividades que realizan representan, aproximadamente, poco más del 30% de la generación de valor de la industria manufacturera cordobesa y un 5% del producto provincial.

En la ciudad de Córdoba se concentran las plantas de las principales **terminales** automotrices: Renault, Fiat, Iveco y Chrysler. En la actualidad Fiat no está produciendo automóviles, sino que están produciendo **partes de automotores** (cajas de cambio), que en su mayor parte son exportadas. En total se estima que existen alrededor de 200 empresas automotrices y autopartistas de distinto tamaño, estando casi tres cuartas partes de ellas en el departamento Capital.

2.3.1.4 Provincia de Santa Fe

La soja representó en la campaña 2008/2009 cerca del 73% de la superficie implantada en la provincia (3.440.864 has.) y del 74% del volumen de producción (8.082.856 toneladas). Los cultivos que continúan en importancia son: el maíz, con un área cultivada de 365.300 hectáreas y una producción 1.601.660 toneladas, abarcando el 7,8% de la superficie y el 14,7% de la producción, y luego el trigo, con una participación del 7,5% del área implantada y 4,8% en el tonelaje total cosechado (351.280 has. y 519.850 toneladas).

En el año 2009 las ventas externas de **pellets, porotos y aceite de soja** representaron el 63% de las exportaciones de la provincia, ascendiendo a un valor de \$9.654 millones. En cuanto a la industria aceitera, Santa Fe concentra casi el 70% de la capacidad de molienda del país y genera más de la mitad de las exportaciones provinciales de aceites, harinas y otros subproductos oleaginosos. En el territorio provincial están radicadas 22 plantas molidoras, con una capacidad total diaria de 122 mil toneladas. Los principales aceites son producidos a partir de la soja y el girasol.

El total de **ganado bovino** asciende a 7,4 millones de cabezas, localizados en más de 26 mil establecimientos ganaderos, con predominio de los establecimientos dedicados a la cría. La faena es aproximadamente de 2,5 millones de cabezas anuales y permite alcanzar una producción mayor a 550 toneladas de carne faenada, que representa más del 22% del total nacional.

Provincia de Santa Fe

Superficie Implantada, Cosechada y Producción

CAMPAÑA 2008/2009

Cultivo	Superficie Implantada (Has.)	Superficie Cosechada (Has.)	Rendimiento (Kg. / ha.)	Producción (Toneladas)
SOJA	3.440.864	3.354.964	2.409	8.082.856
MAIZ	365.300	235.500	6.801	1.601.660
TRIGO	351.280	321.780	1.616	519.850
SORGO	166.350	76.850	4.345	333.950
GIRASOL	234.100	206.600	891	184.140
ARROZ	25.880	25.880	6.326	163.710
ALGODON	31.100	30.200	914	27.600
CEBADA CERVECERA	4.350	4.000	2.344	9.375
AVENA	70.200	1.000	2.315	2.315
MANI	480	480	2.700	1.296
COLZA	681	501	1.800	902

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación

Santa Fe es la principal provincia productora de **leche** del país. Procesa más del 30% del total nacional y constituye el área de asentamiento de las principales industrias procesadoras de lácteos. El complejo lechero santafesino cuenta con 4.600 tambos, que ocupan 500.000 hectáreas, sobre las que pastorean 621.087 vacas que producen 2.600 millones de litros de leche. El 80% de estos animales se alimenta de pastos frescos.

Los principales rubros de la **actividad industrial** santafesinos son: siderúrgico (laminados planos), químico y petroquímico (Puerto de san Lorenzo), metalmecánica (concentra las principales empresas de máquinas agrícolas del país) e industria automotriz, cerca de Rosario se localiza la empresa General Motors.

2.3.1.5 Provincia de Entre Ríos

Entre las actividades productoras de bienes primarios una proporción significativa se concentra en las actividades de producción de cereales y oleaginosas, avícola, cítrica y granífera; mientras que entre las agroindustriales figuran, como actividades principales, las plantas frigoríficas de bovinos de carne y aves, molinos arroceros, manufacturas de madera, productos lácteos y elaboración de alimentos para animales.

Las principales fuentes energéticas de la provincia son la electricidad y el gas. La producción eléctrica se origina en la Represa Salto Grande, complejo hidroeléctrico

binacional, que provee de electricidad tanto a la Argentina como al Uruguay, ocupando el primer rubro en las exportaciones a este país.

Cereales y oleaginosas

Provincia de Entre Ríos

Superficie Implantada, Cosechada y Producción

CAMPAÑA 2008/2009

Cultivo	Superficie Implantada (Has.)	Superficie Cosechada (Has.)	Rendimiento (Kg. / ha.)	Producción (Toneladas)
SOJA	1.241.400	947.485	1.207	1.143.897
ARROZ	84.600	78.950	7.369	581.785
TRIGO	247.600	225.750	2.056	464.125
SORGO	103.800	78.300	3.534	276.720
MAIZ	164.600	74.800	2.986	223.330
GIRASOL	52.800	50.400	1.225	61.720
LINO	17.400	17.370	1.123	19.505
AVENA	43.700	3.550	1.223	4.340
COLZA	3.335	3.035	1.093	3.316
CEBADA CERVECERA	400	400	4.200	1.680
ALGODON	380	380	1.163	442
ALPISTE	230	230	609	140

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

El cultivo de **soja** en Entre Ríos, en la campaña 2008/2009 ocupó un área de 1.241.000 hectáreas, desplazando fundamentalmente áreas destinadas a la ganadería y a la actividad forestal. La producción de soja en esta campaña fue de 1.144.000 toneladas, cabe mencionar que en esta campaña los factores climáticos afectaron tanto el rendimiento como la producción total. Para dar cuenta de esto, cabe mencionar que en la campaña 2007/2008 la superficie implantada fue 1.423.000 hectáreas y la producción fue de 3.289.000 toneladas.

La producción de **arroz** cáscara de la cosecha 2008/09 alcanzó los 582 mil toneladas, que si bien duplican los valores alcanzados al principio de la década, representan un descenso en la presencia de este cultivo respecto de los niveles que tenía hace veinte años, cercano a las 900 mil toneladas cuando se cubrían los déficits de producción interna de Brasil. La producción de arroz ocupa una superficie de casi 79 mil hectáreas, 5,3% de la superficie cosechada.

Complejo **avícola**. En territorio entrerriano hay 14 plantas de incubación cuyas principales actividades son la cría y reproducción de padres y la producción de pollitos parrilleros. Luego, los pollitos son enviados a granjas donde se realiza el engorde para la obtención de carne. En la etapa industrial se desarrolla la faena. Los productos obtenidos incluyen los pollos enteros, trozados o deshuesados y también productos con mayor procesamiento como hamburguesas, chorizos o milanesas.

La faena nacional de **pollos** alcanzó en el año 2008 los 251,7 millones de cabezas. La producción nacional de **huevos** de 2008 alcanzó los 8.766 millones, 11% más que en el año anterior. Alrededor del 30 por ciento de la producción nacional es aportada por la provincia de Entre Ríos. Los principales destinos de las exportaciones avícolas fueron Chile, la Unión Europea y China.

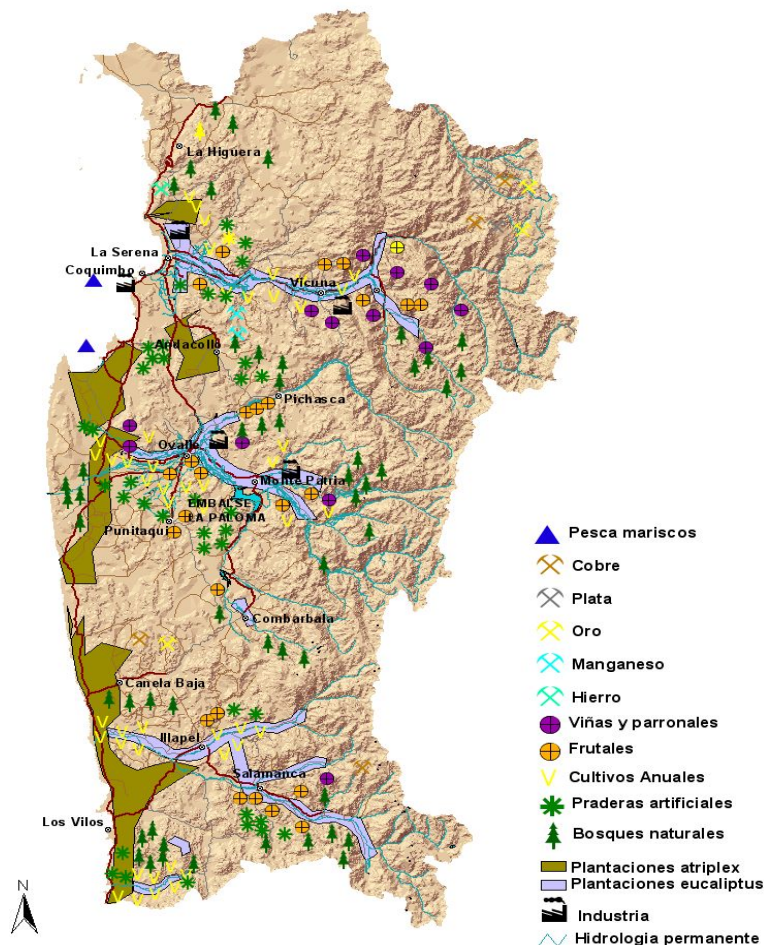
Entre Ríos presenta alrededor de 42 mil hectáreas de montes **cítricos**, siendo la principal provincia en cuanto a superficie implantada con este cultivo. La mayor parte de los montes corresponden a naranjas (47% de la producción nacional) y mandarinas (61% de la producción nacional), participando minoritariamente el pomelo y el limón.

Complejo foresto industrial. La provincia participa con más del 10% de la superficie nacional implantada, con 110 mil hectáreas forestadas y 120 millones de plantas, de las cuales el 73% son de eucalipto, el 11% de pino y el resto de salicáceas (álamos y sauces).

2.3.2 Estructura Productiva en AI en Chile

La región de Coquimbo presenta una estructura físico natural que asociada a la distribución de sus suelos, clima, vegetación y recursos hídricos, distinguen cuatro unidades o sectores territoriales homogéneos, los cuales son; de alta montaña, montaña media, borde costero y los valles transversales. Esta situación natural ha definido la localización de los sectores productivos y es así como la minería se ubica preferentemente en la cordillera y pre cordillera; la agricultura preferentemente en los valles transversales debido al recurso hídrico asociados a sus hoyas; y la pesca y el turismo en el borde costero.

Figura 5 – Ubicación de las Actividades Económicas Primarias en el AI Chile, Región de Coquimbo



En la figura anterior se puede observar la ubicación de las actividades económicas primarias de la región de Coquimbo, donde se destaca la Pesca, la Minería, la Agricultura y la Industria.

La situación económica regional refuerza esta distribución y es así que para el año 2008 el PIB regional indica que sus principales sectores productivos lo constituyen el sector minero con un 15,7%; el sector construcción con un 15,2%; el sector de servicios personales²¹ con un 14,3%; el sector de comercio y hotelería con un 9,8%; el sector de transporte y comunicación con un 9,1%; el sector de servicios financieros con un 9,0% y el sector agropecuario silvícola con un 6,9%, lo que en conjunto suma un 80% del PIB regional y en menor porcentaje está el sector de la pesca con un 2,2%, el cual se cuenta dentro de los sectores productivos primarios de la región de Coquimbo, aun no teniendo una alta participación en el PIB regional del año 2008.

Por lo tanto desde la perspectiva territorial, económica y desde su competitividad la región de Coquimbo tiene centrada su vocación en la Industria Minera, en la Industria Agropecuaria, en el Turismo y en el Comercio Exterior principalmente, y secundariamente en la Industria Pesquera los cuales se analizan con más detalle a continuación.

²¹ Los Servicios Personales incluyen la educación, la salud y otros servicios.

2.3.2.1 Industria Minera

La Industria Minera es uno de los sectores más activos y productivos del país. Esta actividad a nivel nacional se desarrolla fuertemente en la región de Antofagasta con una participación del 49%²² sobre la producción nacional, seguido por la región de Tarapacá con una participación del casi 18%, por la región de Atacama con una participación del casi 10% y por la región de Coquimbo con una participación de un poco más del 5% sobre la producción total nacional, en base al PIB del año 2008.

La actividad minera es posible gracias a los minerales que se concentran tanto en la Cordillera de los Andes como en el Complejo Andino Costero y en la Cordillera de la Costa. En dichos lugares se explotan principalmente yacimientos de hierro, cobre y oro. En el sector minero regional se identifican dos subsectores; Minería Metálica y Minería no Metálica. La primera considera los productos: cobre, oro, plata, molibdeno, plomo, zinc, hierro y manganeso; la segunda incluye los productos: salitre, yodo, caliza, carbón, petróleo y carbonato de litio.

Con respecto a la producción mineral en total, se puede observar en la siguiente tabla el Índice de Producción Minera en la región de Coquimbo y en el país, donde el año en que el índice ha sido mayor es en el año 2008, pero aun así no ha superado al promedio país.

Tabla 13 - Índice de Producción Minera (Promedio Base 2003 = 100) en el AI Chile, Región de Coquimbo, 2004 - 2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Índice de Producción Minera Región de Coquimbo	105,0	101,8	105,6	100,0	107,4
Índice de Producción Minera País	110,1	109,2	110,0	114,3	108,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas Coquimbo (www.inecoquimbo.cl)

En la siguiente tabla se pueden observar los principales yacimientos en la región de Coquimbo, donde prevalece la minería metálica de cobre, hierro y oro.

Tabla 14 - Principales Yacimientos en el AI Chile, Región de Coquimbo

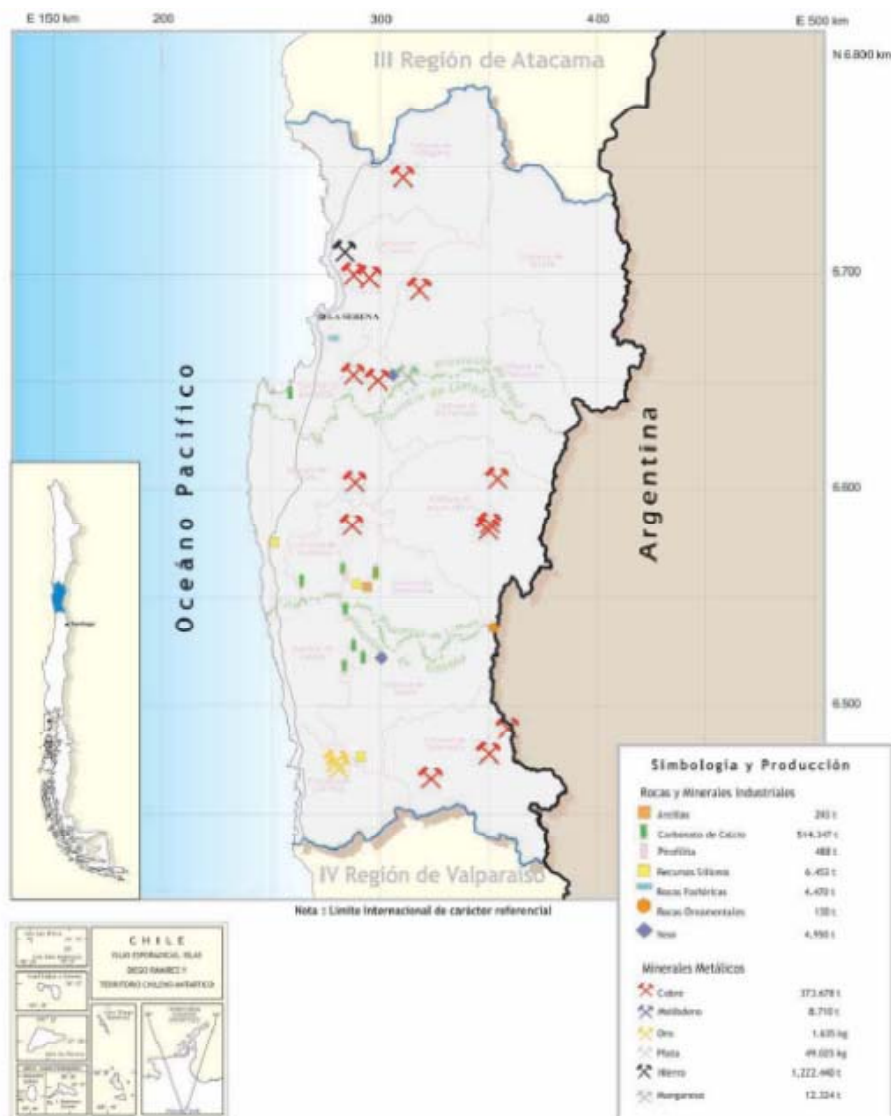
Nombre	Comuna	Mineral
Los Pelambres	Salamanca	Cobre
Andacollo	Coquimbo	Cobre
El Romeral	La Serena	Hierro
El Tofo	La Serena	Hierro
Pascua Lama	Vicuña	Oro

Fuente: Dirección de Planeamiento, MOP (dirplan.mop.cl)

En el siguiente mapa se puede observar la ubicación de las diferentes producciones mineras en la región de Coquimbo:

²² En base a información del Banco Central de Chile (www.bcentral.cl), PIB año 2008.

Figura 6 – Localización de la Producción Minera en el Al Chile, Región de Coquimbo



Dentro de los principales yacimientos antes nombrados, se puede destacar la Minera Los Pelambres, donde se producen más de 300.000 toneladas de cobre concentrado por año, que se envían por mineroducto a su puerto privado Puerto Punta Chungo, de los cuales se extraen 9.000 toneladas por año de concentrado de molibdenita.

En el caso de la Minera El Romeral, se produce finos, granzas y pellets feed, tanto para el mercado nacional como para la exportación. Sus reservas medidas alcanzan a 29 millones de toneladas métricas, con una ley media de 46,67% de hierro y una ley de corte de 30% de hierro. Además, esta minera produce alrededor de 2,5 millones de toneladas de buena calidad como materia prima para fundiciones de hierro y plantas de pellet y utiliza su puerto privado de Guayacán, que pertenece al grupo CAP (Compañía de Aceros del Pacífico).

2.3.2.2 Industria Agropecuaria

La Industria Agropecuaria, pese a no tener la mayor producción a nivel de PIB dentro de la región, es un sector muy importante a nivel de perspectiva regional y competitividad y además de tener gran participación en el comercio exterior del país.

En la siguiente tabla se puede observar la evolución del PIB del sector Agropecuario en la región de Coquimbo, donde se observa un crecimiento y una participación del 4,3% a nivel país en el año 2008.

Tabla 15 - Evolución del PIB Agropecuario en el Al Chile, Región de Coquimbo (Millones de USD) 2003 - 2008

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Región de Coquimbo	185	180	204	191	205	204
Total Agropecuario País	3.613	3.911	4.274	4.557	4.588	4.725
% Del Total País	5,1	4,6	4,8	4,2	4,5	4,3

Fuente: Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (www.odepa.gob.cl) en base al Banco Central.

El sector agrícola presenta ventajas comparativas en la región de Coquimbo, tales como:

- Variedad climática, que permite tener diversidad de cultivos.
- Disponibilidad de recursos hídricos, aun cuando se están presentando limitaciones importantes
- Calidad de los terrenos cultivables.
- Ser, al igual que todo el país, contra cíclicos respecto al hemisferio norte, lo que permite llegar con los productos en su temporada baja.

La región de Coquimbo es una zona agrícola con orientación frutícola-exportadora, que se ha desarrollado de la mano de productos de rápido crecimiento en los mercados internacionales, basados en una estrategia de volumen de cajas exportables con calidad y condición de llegada de la fruta al mínimo costo que aprovecha la contra estacionalidad de los mercados destinos. La participación en este proceso del sector hortícola ha sido marginal (0.44% del total exportado).

En términos de estructura del uso del suelo en la región de Coquimbo, de las estimadas 95 mil hectáreas utilizadas con fines agropecuarios, un 35% corresponden a la categoría de frutales y viñas (incluidas vides de mesa, pisquera y vinífera), un 10% hortalizas y flores y un 8% a cultivos anuales. El resto de la superficie se estructura en praderas, fundamentalmente naturales, terreno en barbecho, empastadas artificiales y otros usos, particularmente forestales.

En la fruticultura se observan fuertes concentraciones productivas. Las vides representan el 65% de los frutales establecidos (variedades de mesa, 47%; pisqueras, 43% y vinífera, 10%), 12% en paltos y 10% en cítricos (distribuidos entre limoneros, mandarinos y naranjos), lo que conlleva el 87% de la superficie de la región. Los productos nutren tanto la industria de la fruta en fresco (vid de mesa, paltos y mandarinas), como de la

agroindustria tanto con fines locales (vid pisquera), como de exportación (vid vinífera). La región cuenta con perspectivas de negocios de variedades tempraneras de excelente calidad lo que refuerza una cartera de producción menos diversificada que la situación del país.

Las potenciales fuentes futuras de desarrollo pasan por la incorporación de berries, particularmente arándanos y frambuesas, y carozos, ciruelas y cerezos, y los frutos de nuez, pecanos, almendras y avellanas. Las oportunidades de mercado son amplias y favorables para estos productos, en particular en el caso de los arándanos si llegan al mercado norteamericano de manera temprana, lo cual es factible de producir en la región.

En las hortalizas, la región de Coquimbo participa de un 38% de las plantaciones en pimiento (1.210 ha), 85% en pepino dulce (450 ha) y 68% en apio (1.135 ha). Esta alta concentración, pero a la vez dinamismo en el crecimiento de sectores no existentes hace una década atrás en la región (datos oficiales indican que sólo habían cultivadas 59 ha de vid vinífera el año 1994 vs. las actuales 9.681 ha.; 462 ha de paltos vs. 3.931 ha; 307 ha de olivos vs. 1.232 ha, 23 ha de almendros y 413 ha de nogales vs. 364 y 862 ha respectivamente), indican un decisivo cambio que abre posibilidades de mejorar las articulaciones en la cadena productiva.

Con respecto al total de las exportaciones, éstas fueron de 469 millones de dólares en el año 2009²³ sobre un total de 6.997 millones de dólares en el sector agropecuario, lo que equivale al 6,7% del total país.

2.3.2.3 Industria Pesquera

La Industria Pesquera sólo representa el 2,2% del PIB regional del 2008, pero está dentro de las actividades primarias en la región de Coquimbo, por lo que está incluida dentro de los sectores productivos analizados.

La actividad de este sector en la región, se basa principalmente en las privilegiadas condiciones ambientales, donde la configuración geomorfológica de la costa y la presencia de eventos permanentes de urgencia costera, han permitido el asentamiento y crecimiento permanente de esta actividad.

En el sector pesquero-acuícola regional se identifican cuatro subsectores, los cuales son:

- Subsector Pesca Artesanal
- Subsector Pesca Industrial
- Subsector Plantas de Proceso
- Subsector Acuicultura

Dentro de estos sectores, el subsector acuícola es el que paulatinamente ha ganado mayor importancia dentro de la valoración de la actividad pesquera nacional, lo que se refleja claramente al analizar las cifras de exportación. Específicamente en la región de Coquimbo el comienzo de la actividad acuícola es reconocida por muchos como una respuesta del sector pesquero a la sobreexplotación que se dio de recursos como la

²³ Según la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias - ODEPA (www.odepa.gob.cl).

sardina, anchoveta y jurel, especies que constituían el pilar sectorial y que una vez que comenzaron a mostrar signos de agotamiento, el sector se orientó a la explotación de moluscos como los ostiones provenientes de bancos naturales situados en las principales bahías de la zona. Sin embargo, la sobreexplotación de éstos también dio origen a un colapso en la industria, la cual se vio obligada nuevamente a buscar nuevas formas de producción. Es aquí donde los agentes económicos del sector visualizaron en la región la factibilidad y necesidad de comenzar a incursionar en la actividad acuícola.

La región de Coquimbo exportó 31.186 toneladas de productos pesqueros el año 2006. La evolución de los sub-sectores en torno a los últimos 6 años de exportaciones, indican un crecimiento promedio del 27% de la pesca extractiva (principalmente industrial), y un constante volumen de exportación para los sub-sectores de elaboración industrial y acuicultura, con un crecimiento promedio en las exportaciones cercano a 2%, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 16 - Evolución de las Exportaciones del Sector Pesquero en el AI Chile, Región de Coquimbo (Ton) 2000 - 2006

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Acuicultura	1.649	1.615	1.888	2.032	2.431	1.568	1.585
Pesca Extractiva	6.185	6.704	8.052	16.817	21.145	21.017	21.000
Pesca Industrial	10.605	6.104	10.288	8.871	9.008	9.398	8.601
Total	18.439	14.423	20.228	27.720	32.584	31.983	31.186

Fuente: Agencias Regionales de Desarrollo Productivo (www.ardp.cl) en base a datos de ProChile

El sub-sector con mayor aporte al volumen exportado es la pesca extractiva, con una participación promedio del 57% en las exportaciones del sector los últimos seis años. En segundo lugar se encuentra el sub-sector de elaboración industrial, con un 36%, y muy rezagado la acuicultura con solo un 7% del volumen exportado.

El anterior panorama varía drásticamente si se valora el volumen de las exportaciones pesqueras presentadas. Las 31.188 toneladas de productos pesqueros exportados por la región equivalen a 62 millones de dólares, los cuales en un 36% son atribuibles a la producción acuícola. De igual modo, es interesante reconocer que la valorización de las exportaciones acuícolas ha crecido un 6% los últimos seis años, a pesar del constante volumen cultivado. Esto representa la importancia de un sub-sector pesquero que involucra procesos de alto valor industrial y mano de obra más tecnificada dentro de la región.

El sub-sector de pesca extractiva tiene una participación promedio del 34% en la valorización de las exportaciones y el de elaboración industrial un 28%. La tasa de crecimiento de los últimos seis años, dentro del contexto de la valorización de exportaciones, es de un 10% en el caso de la pesca extractiva. El sub-sector de elaboración presenta tasas de crecimiento estables durante el periodo de análisis.

2.3.2.4 Turismo

La región de Coquimbo tiene una serie de características que la hacen particularmente idónea para la actividad turística, lo que la ha llevado a convertirse en uno de los principales destinos del país.

Dispone de diversos atractivos que la destacan en el contexto nacional, presentando ventajas comparativas en el sector costero al contar con un extenso litoral dotado de playas aptas para el baño, el descanso, la pesca y los deportes náuticos. Además ofrece un atractivo único que son sus valles transversales, donde destacan los atractivos paisajísticos, culturales y las condiciones climáticas. Debido a la claridad del cielo, dada por el clima prácticamente estable durante todo el año, en la región se han instalado varios observatorios astronómicos, que se pueden visitar obteniendo autorización previa: El Tololo, La Silla, Las Campanas, Cerro Colorado y Gémini Sur. Además, en Vicuña está el Cerro Mamalluca, un observatorio municipal de fácil acceso y en Combarbalá el Observatorio, también de administración municipal, Cruz del Sur.

Coquimbo es una de las regiones del país que en los últimos años ha alcanzado un alto nivel de desarrollo turístico, logrando captar significativas inversiones y proyectos en este campo y recibir importantes flujos de turistas provenientes del mercado nacional e internacional limítrofe.

Este desarrollo se ha concentrado en las localidades ubicadas preferentemente en el borde costero de la región, especialmente en la conurbación La Serena – Coquimbo, borde costero de Guanaqueros – Tongoy, Los Vilos y Pichidangui y, en menor medida, en la zona costera de la comuna de La Higuera y áreas de interior y pre cordilleranas, donde quedan comprendidos gran parte de los Valles de Elqui, Limarí y Choapa. Esta situación afecta la diversidad de la agro-oferta turística regional y provoca una excesiva concentración geográfica y estacional de la demanda.

En los Valle de Elqui y Limarí destaca la concurrencia a los centros productores de pisco y las visitas a disfrutar de una abundante y variada vegetación; en Vicuña, a seguir el rastro del nacimiento de la poetisa Gabriela Mistral, en donde existe un museo en su honor, y a Monte Grande, donde descansan sus restos.

Otros sitios de potencial turístico que han tenido un menor desarrollo son el Parque Nacional Fray Jorge, las Reservas Nacionales de Pingüino de Humboldt y Chinchillas y el Monumento Natural Pichasca.

Los mejores equipamientos se encuentran principalmente en la conurbación La Serena - Coquimbo con nivel de atractivos, diferentes y complementarios entre sí. Hacia el norte, colindante a la Ruta 5, destaca el polo turístico Serena Norte. En el litoral, al sur de Coquimbo se han consolidado otras localidades turísticas tradicionales, como Tongoy y Guanaqueros, además de nuevos y crecientes complejos turísticos privados en Las Tacas, Morrillos, Playa Blanca y Puerto Velero, todos los cuales se interrelacionan fuertemente a través de la Ruta 5 con La Serena y Coquimbo.

La región de Coquimbo es visitada anualmente por más de 620.000 personas, durante los meses de verano se registra la mayor cantidad de visitas con un 80,6% del total de visitas

anuales. Estos flujos se distribuyen entre las comunas de La Serena (39,4 %), Coquimbo (35,2 %), Valle del Elqui (13,2 %), Ovalle (2,4 %) y Los Vilos (9,8 %).

Según las estadísticas disponibles, del total de visitantes un 90% son chilenos y un 10 % son extranjeros. Entre los visitantes nacionales un 71 % proviene de la región Metropolitana y el 29 % restante procede de otras regiones.

El visitante extranjero está compuesto mayoritariamente por turistas argentinos, representando un 30,5 % los que proceden de San Juan, Mendoza, Córdoba, Rosario, La Rioja y Buenos Aires. El restante 69,5 % está compuesto principalmente por turistas de origen norteamericano y europeo, quienes tienen principal interés en visitar los valles, en especial el Valle de Elqui.

Los visitantes nacionales llegan a la región principalmente por tierra, en automóviles particulares, utilizando la Ruta 5. Los visitantes argentinos arriban a la región principalmente por tierra utilizando sus automóviles para los cual utilizan principalmente el Paso Cristo Redentor y el Paso de Agua Negra.

Más de 20.000 turistas extranjeros arriban a la región vía cruceros (aunque por un breve tiempo de estadía), utilizando el circuito sudamericano interoceánico, estos son mayoritariamente norteamericanos. La transformación de Coquimbo en puerta de entrada turística de la región se sostiene principalmente en el potencial de los atractivos turísticos costeros, urbanos y del valle de Elqui, entre los que destacan sus observatorios astronómicos, el Ecoturismo y el Turismo Cultural y Religioso a lo largo de toda la región; y el Turismo de Sol y Playa a lo largo de la línea costera.

2.3.3 Estructura Productiva en AI en Uruguay

Dentro de Uruguay se encuentran varias cadenas productivas, entre las que se destacan: Avícola, Carne vacuna, Porcina, Citrícola, Láctea, Cereales y oleaginosos, Forestal celulósico-maderero, Automotriz, Textil-Vestimenta, Energías renovables (biomasa, agrocombustibles, eólica y solar térmica), Farmacéutica, Biotecnología y Nanotecnología y TIC's.

Se ha implementado una política de clusterización, identificándose dentro del AI los siguientes clusters: Quesería Artesanal (en San José y Colonia); Frutihortícola del Litoral Norte (en Artigas, Salto y Paysandú); Vitivinícola (en Colonia, San José, Canelones y Montevideo); Piedras Preciosas (en Artigas); Apícola (en Canelones, Colonia, Paysandú, Río Negro, San José y Soriano); Arándanos (en Salto, Paysandú, San José, Canelones y Montevideo); Vestimenta (en San José, Canelones y Montevideo); Turismo en Colonia; y otros Clusters concentrados en el Departamento de Montevideo como: Logística y Transporte, Industria naval, Ciencias de la vida, Alimentos con Valor Agregado, Audiovisuales, Calzado y Marroquinería, Diseño, Software, Editorial y Música.

2.3.3.1 Industria manufacturera

La **Cadena Textil Vestimenta** uruguaya está integrada por varios subsectores. Se caracterizan por ser en su gran mayoría de base agroindustrial, con un componente menor de productos sintéticos importados.

La cadena textil está fuertemente orientada a la exportación, debido a las importantes ventajas comparativas del país como productor de lana (el complejo textil y el cárnico constituyen los principales complejos exportadores de Uruguay). Los rubros textiles más orientados a los mercados externos son la fabricación de tops de lana y los tejidos planos.

La producción textil se centra en el procesamiento de la lana, existiendo 9 industrias topistas más importantes por el volumen de lanas que procesan.

La producción lanera integra en la actualidad a unos 20.000 productores agropecuarios, quienes en gran parte mantienen a los ovinos en una producción mixta, ya sea con vacunos o con algún otro tipo de actividad agrícola.

En la actualidad la producción ovina cuenta con 9,5 millones de cabezas, que brindan unos 39 millones de kilos de lana al año.

En el segmento de la vestimenta priman las pequeñas y medianas empresas y se estima que además existe una gran variedad de talleres, formales e informales, que trabajan a facón para otras empresas.

Tanto el sector Hilandería y tejeduría, como Vestimenta ocupan a gran número de trabajadores capacitados que, tras el cierre o despido de grandes empresas, no pudieron ingresar al mercado de trabajo en otros sectores. La ocupación de personal se realiza directa e indirectamente a través del trabajo domiciliario, con un alto grado de informalidad.

Se encuentran instaladas en los departamentos de Montevideo, Paysandú, San José y Canelones, siendo el subsector que registra la menor concentración de empresas.

Mientras que la Vestimenta textil de punto se enfoca en su mayoría a la exportación, el sector dedicado al tejido plano tiene una importante cantidad de empresas que comercian en el mercado interno.

Respecto a la tecnología, en la industria textil exportadora coexisten máquinas antiguas con máquinas modernas. En los últimos años, grandes inversiones realizadas en maquinarias y equipos elevaron significativamente la productividad de la mano de obra del sector industrial.

En cuanto a la **Industria del Calzado y la Marroquinería** está compuesta por 84 fábricas de calzado y 24 a 30 empresas de marroquinería, de distinto tamaño, varía desde plantas de 60 trabajadores a pequeños talleres, concentrados en la zona metropolitana.

La **Industria Automotriz** a nivel regional y global ha presentado en los últimos años un importante crecimiento. A nivel regional la demanda se mantuvo en expansión a pesar de

la crisis y la capacidad de producción rezagada. A nivel global los actores chinos y eventualmente de otras economías emergentes han comenzado a buscar una inserción en el mercado regional en base a unidades de producción instaladas localmente.

Uruguay ha sabido adaptar sus limitaciones de escala para aprovechar este contexto de auge, y se han iniciado exportaciones sostenidas y significativas hacia Argentina y Brasil de vehículos CBU, se han consolidado y expandido operaciones de empresas sistemistas orientadas a la exportación, y se encuentra avanzada la implantación de inversiones en terminales de ensamblado.

La **Cadena Farmacéutica** del Uruguay cuenta con aproximadamente 60 empresas nacionales y multinacionales y se estima que el empleo en la industria alcanza a más de 3.050 personas.

En Uruguay existen más de 80 laboratorios y centros de investigación relacionados con el sector Farmacéutico y la Biotecnología, éstos últimos se ubican principalmente en la órbita pública.

2.3.3.2 Sector agropecuario y pesca

El **Sector Agropecuario** atraviesa por un período de prolongado crecimiento de su PBI a tasas del 9 % anual, muy por encima del crecimiento de 2 % del PBI total. Este crecimiento ha permitido superar largamente el nivel de producto sectorial anterior a la crisis de 1999 a 2001. Si se agrega la actividad de las industrias asociadas al agro, el aumento del PBI agroindustrial alcanza una tasa anual de 7,6 % en el período.

Los mayores incrementos ocurrieron en la producción de granos (+361 %), seguida por la pecuaria (+81 %) y la silvicultura (+54 %). El marco favorable de los mercados externos fue clave para la dinámica exhibida por la actividad, además de procesos domésticos que dieron soporte al crecimiento del sector.

La superficie ocupada por la agricultura ha crecido significativamente en el transcurso de los últimos años hasta 1,2 millones de hectáreas.

Las innovaciones y cambios más relevantes en el ámbito agrícola son la generalización de la siembra directa, la adopción de avances en la genética (OGM y otros) y el uso más intenso y eficiente de insumos, en especial fertilizantes y plaguicidas.

En la **Cadena Citrícola**, el Uruguay cuenta con los recursos naturales básicos para esta producción, concentrando en el norte del país el 85% de la superficie citrícola, predominando las naranjas y mandarinas. En el sur la principal especie es el limón, que ocupa aproximadamente el 73% del total de este citrus del país.

Los departamentos que destinan mayor superficie a estos fines son Salto, Paysandú, Río Negro, San José, Canelones y Montevideo.

El sector tiene un perfil exportador, absorbiendo el mercado sólo el 16% y se registró un comportamiento creciente de fruta dirigida a la industria.

Se cuenta con 13 plantas de packing para exportación que están incorporadas al Sistema de Certificación de Fruta Citrícola de Exportación, de las cuales 6 de ellas se destinan al mercado interno.

Cabe destacar, que en Salto y Paysandú se encuentran instaladas plantas de producción, empaque y comercialización de productos cítricos, planta de packing y planta de jugos concentrados, aceites esenciales, cáscara deshidratada y cámara de congelados que ocupan más de 4.000 personas en época de zafra.

La **Cadena Trigueña** se estima que cuenta con 20 molinos, que ocupaba 1.334 empleados (datos 2007). El 85% de la producción de harina se destina a la elaboración nacional (65% panificación artesanal y 20% usos “industriales”), un 9% se dirige al consumo final y el 7% restante se exporta.

En la fase final de la cadena se encuentran las panaderías y fábricas de pastas artesanales que son de pequeño porte y la panificación industrial, galletería y pasta secas que son de mayor escala.

En la **Cadena Oleaginosa** se destaca el crecimiento de la superficie sembrada, impulsada por la fuerte expansión del cultivo de soja, cuyo crecimiento ha neutralizado la notable caída del área de girasol.

La fase industrial se concentra en Montevideo y Treinta y Tres. Se produce aceites de diverso tipo, en especial girasol y soja, para el mercado doméstico. También se produce líneas de productos alimenticios como mayonesas, margarinas y shortening y por otro lado, coproductos de harinas proteicas (de girasol, soja, afrechillo de arroz, entre otras), destinadas a la alimentación animal.

La **Cadena de Granos Forrajeros** cubre un área para cultivo de maíz “convencional” en la que se registra un crecimiento. Existe un alto número de productores que la mayoría destina su producción al autoconsumo, en cambio en el caso del sorgo, la proporción de chacras es mucho menor.

Se registra la sostenida necesidad de importación de grano de maíz desde países del MERCOSUR, principalmente desde Argentina.

Las industrias de productos de base animal (carnes y lácteos) representan el 98% de la demanda interna. Una pequeña porción del maíz se utiliza en la producción de alimentos para humanos y del sorgo para elaborar alcohol. La demanda de maíz “convencional” tiene como principal destino la industria avícola (60%), lechería (15%), carne porcina (5%), ganadería vacuna (10%) y consumo humano (harina de maíz, almidón de maíz, etc., 2%).

La **Cadena de Carne Vacuna** tiene un corte exportador y coloca sólo el 30% de la faena en el ámbito nacional.

La ganadería bovina representa aproximadamente el 30% del valor de la actividad agropecuaria y el 4% del PBI total. El sector muestra un aumento en la productividad como consecuencia de una mejora en la especialización productiva.

La estructura de la cadena de la carne vacuna tiene cuatro grandes eslabones. El primero hace referencia a la producción de carne. En segundo término se encuentra la intermediación, que funciona como nexo entre la producción primaria y la actividad industrial, la cual resulta ser el tercer eslabón de la cadena. Finalmente, se constata la presencia de un cuarto eslabón, que refiere a la comercialización de carnes y sus productos derivados.

El sector primario posee 32 mil explotaciones, las cuales emplean aproximadamente a 83 mil personas. En el sector industrial se observa la presencia de 34 frigoríficos, en 10 de los cuales se concentra el 70 % de la faena y el 82 % de las exportaciones.

En lo que refiere a la industria frigorífica se aprecia que la faena en los últimos años ha superado los dos millones de cabezas y que la capacidad instalada es óptima. En los productos se constata que la mayor parte de las exportaciones corresponden a carnes sin elaborar, en particular carnes enfriadas o congeladas, las cuales representan más del 90 % del monto exportable.

El **Sector Avícola** está comprendido por dos subsectores principales, producción de pollos parrilleros y producción de huevos de consumo. Existe una marcada regionalización concentrada en los Departamentos de Canelones y Montevideo dentro del AI de Uruguay, y además en Florida. La mayoría de las plantas de faena se concentra en los Departamentos de Montevideo y Canelones.

Si bien el 94 % de la producción de Pollos parrilleros se destina al mercado interno, en el 2008 se llegaron a casi cuadruplicar las exportaciones de carne aviar, al alcanzar un monto superior a los 8 millones de dólares.

Se estima que existen 150 explotaciones que se dedican a la producción de huevos que tienen un crecimiento continuo.

La fase primaria del subsector de pollos parrilleros emplea aproximadamente 1.418 personas y la producción de huevos 1.400 trabajadores de forma permanente.

La **Producción Porcina** se concentra en los departamentos de Montevideo, Canelones, Colonia, San José, Soriano, Rocha. Se cuenta con un total de 2.000 empresas productoras y el 91% se dedica también a la faena.

La **Producción de Ovinos** integra en la actualidad unos 20.000 productores agropecuarios y predominan en la zona norte del Río Negro. Genera alrededor de 10.000 empleos rurales en forma fija, generando aproximadamente 14 millones de dólares por año.

La **Producción Láctea** es competitiva internacionalmente y abastecedora del mercado nacional. Se localiza principalmente en la cuenca litoral y sur del territorio nacional y cuenta con 3.500 establecimientos y 1.000 productores aproximadamente.

El sector industrial lácteo está conformado por 35 empresas, representando un 6% del VBP industrial y genera un valor agregado del 20% del valor de su producción en promedio. El empleo directo generado en la fase primaria es cercano a 20.000 personas y en la secundaria 3.500. Uruguay exporta a aproximadamente 70 países.

En cuanto a los Quesos Artesanales el mayor porcentaje, alrededor del 70 %, se encuentra en los Departamentos de San José y Colonia. Suman alrededor de 2.100 productores, y algunos cuentan con calidad reconocida en el mercado interno, pero no son exportadores.

La **Cadena Forestal** se compone de una fase agraria que comprende la producción de material reproductivo y plantines en viveros, la implantación, tratamientos silviculturales intermedios de los bosques y la cosecha; una fase que comprende el transporte y la logística; la fase industrial y la comercialización. Estas fases conforman al menos cuatro cadenas industriales de base forestal: la cadena celulósico-papelera, la de productos de madera elaborada, la industria química y la energética.

Los bosques plantados con destino industrial ocupan 4% de la superficie total del país con una tendencia creciente, donde se destacan los departamentos de Río Negro, Paysandú y Soriano. Más de 90% de éstos dispone de un Plan de Manejo y Ordenamiento Forestal.

Los emprendimientos foresto industriales tiene origen nacional y extranjero y a nivel industrial conviven empresas transnacionales de gran porte con otras de capitales nacionales.

La industria de la celulosa ha registrado un aumento muy acelerado en los últimos años y se ha instalado la primera empresa productora de tableros de MDF en el país. Además, la tecnología aplicada desde la preparación de suelos hasta los tratamientos silviculturales se ha ajustado con éxito a las diferentes situaciones productivas.

El **Sector Pesquero** se destaca porque sus exportaciones en términos de valor continuaron con una tendencia de crecimiento registrada. Se exportaron 212.211 miles de dólares FOB, principalmente a Brasil, Italia, Nigeria y España. Además se exportaron casi un millón de dólares en productos acuícolas (datos 2008).

2.3.3.3 Turismo

El turismo es un sector relevante para el Uruguay y específicamente en gran parte de la AI, destacándose en la zona del Litoral los Departamentos de Salto y Paysandú y al sur, Colonia, Montevideo y Canelones. En el caso del Departamento de Artigas, existe un potencial en el Sector Turismo relacionado con las Piedras Preciosas, pudiéndose desarrollar una ruta turística vinculada a otros departamentos nacionales cercanos, así como conectándola con la región y teniendo en cuenta específicamente el paso Paysandú – Colón.

Dicha potencialidad está relacionada no sólo con el desarrollo de una nueva cadena productiva agregando valor a partir de las piedras preciosas nacionales y la atracción del tradicional carnaval departamental, sino también considerando el gran flujo de turistas de la región (y extrazona) que no es retenido pero pasa por el Departamento de Artigas hacia otros destinos o lo evitan debido a la falta de infraestructura turística y mala caminería.

Se acentúa como un rubro importante el turismo debido al gran flujo de divisas que genera. En el año 2009 hubo 1.297 millones de dólares en concepto de divisas, y visitaron al Uruguay un total aproximado de 2.100.000 personas en el año.

Cabe destacar el importante impacto de una mejora en el aeropuerto de Salto para el turismo, ofreciendo facilidades de acceso al departamento donde se encuentra inserto y a otros departamentos.

De todas formas el Sector Turismo no se considerará a efectos del presente estudio debido a las particularidades de la metodología aplicada.

2.3.4 Comercio Exterior en el conjunto del AI

En el año 2009, los 10 principales productos exportados acumulan el 44,5% de las exportaciones totales del Área de Influencia de la Argentina. El 61% de esas exportaciones se realizaron vía acuática y el 38% vía camión.

Tabla 17 - Diez Principales Productos Exportados por el AI de ARGENTINA hacia todos los destinos

Glosa Resumida	Exportaciones año 2009 (USD FOB)	% del total exportado
Harina de soja	826.976.202	8,3%
Oro (en bruto)	722.821.119	7,2%
Automóviles pequeños (hasta 1000cm ³), a gasolina	715.239.390	7,2%
Automóviles medianos (1000cm ³ -1500cm ³), a gasolina, hasta 6 pasajeros	425.493.278	4,3%
Aceite de soja (en bruto)	392.652.729	3,9%
Cajas de cambio para automóviles	357.872.268	3,6%
Nafta para petroquímica	322.424.995	3,2%
Biodiésel	308.951.673	3,1%
Maní blanchado (sin piel)	195.906.126	2,0%
Lecha en polvo (entera)	183.556.955	1,8%
Total 10 principales	4.451.894.736	44,5%
Total Regional	9.995.283.208	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

La que sigue, muestra que las exportaciones en camión del AI de Argentina hacia todos los destinos se encuentran bastante diversificadas, dado que los 10 primeros productos representan acumulan sólo el 35,1% de las exportaciones.

Tabla 18 - Diez Principales Productos Exportados por el AI de ARGENTINA hacia todos los destinos, EN CAMIÓN

Glosa Resumida	Exportaciones año 2009 (USD FOB)	% del total exportado
Oro (en bruto)	722.821.119	12,5%
Cajas de cambio para automóviles	355.997.875	6,2%
Automóviles pequeños (hasta 1000cm3), a gasolina	174.536.002	3,0%
Maní blanchado (sin piel)	162.158.302	2,8%
Lecha en polvo (entera)	138.873.052	2,4%
Automóviles medianos (1000cm3-1500cm3), a gasolina, hasta 6 pasajeros	121.177.151	2,1%
Maní descascarado (sin cáscara)	118.118.799	2,0%
Harina de trigo	80.704.733	1,4%
Lecha en polvo (entera)	77.363.327	1,3%
Envases para alimentos de papel y cartón recubierto, revestidos (Tetrabrik)	75.232.817	1,3%
Total 10 principales	2.026.983.177	35,1%
Total Regional	5.775.547.669	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

En el año 2009, los 10 principales destinos de las exportaciones acumulan el 66,8% de las exportaciones totales del Área de Influencia de la Argentina.

Tabla 19 - Diez principales destinos de las exportaciones del AI de ARGENTINA

País	Exportaciones 2009 (USD FOB)	% del total regional
Brasil	2.942.557.732	29,4%
Chile	677.305.440	6,8%
Suiza	599.545.832	6,0%
Países Bajos	564.009.100	5,6%
Uruguay	437.018.570	4,4%
Estados Unidos	382.184.210	3,8%
China	308.773.170	3,1%
Venezuela	278.861.963	2,8%
Alemania	250.725.250	2,5%
Italia	234.615.201	2,3%
Total 10	6.675.596.469	66,8%
Total Regional	9.995.283.208	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

Los primeros diez productos que exportan las provincias del AI de Argentina, acumulan el 41% de las exportaciones. El 96% de estas exportaciones se realizan en camión.

Tabla 20 - Diez principales productos exportados a CHILE por el AI del ARGENTINA

Glosa resumida	Exportaciones 2009 (USD FOB)	% del total exportado
Aceite mezcla comestible envasado	49.071.888	7,2%
Envases tetrabrik	44.708.556	6,6%
Alimentos para animales, elaborados con residuos de las industrias alimentarias	44.419.004	6,6%
Arroz no parboilizado, envasado (hasta 60 kg)	29.910.306	4,4%
Aceite vegetal	24.590.991	3,6%
Cajas de cambio para automóviles	18.699.269	2,8%
Carne de ave, trozada, congelada, envasada (hasta 15 kg)	17.271.806	2,6%
Cal viva	17.246.144	2,5%
Alimentos para perros y gatos, elaborados con residuos de las industrias alimentarias	16.097.536	2,4%
Sulfuro de monosodio (hidrogenosulfuro de sodio)	15.413.485	2,3%
Total 10	277.428.984	41,0%
Total Regional exportado a Chile	677.305.440	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

Los diez primeros productos que las provincias del AI exportan hacia Uruguay representan el 57,6% de las exportaciones. Sólo el 59% de esas exportaciones se realiza por camión. Los principales productos exportados en camión se muestran en la tabla siguiente y se encuentran más diversificados: los primeros 10 productos representan el 31,7% de las exportaciones por camión a Uruguay del AI de la Argentina.

Tabla 21 - Diez principales productos exportados a URUGUAY por el AI de ARGENTINA

Glosa resumida	Exportaciones año x (USD FOB)	% del total exportado
Energía eléctrica	173.619.028	39,7%
Automóviles medianos (1000cm ³ -1500cm ³), a gasolina, hasta 6 pasajeros	20.343.813	4,7%
Productos de limpieza acondicionados para venta al por menor	11.930.794	2,7%
Poroto de soja para siembra	11.435.289	2,6%
Máquinas sembradoras	9.879.747	2,3%
Papel y cartón recubierto, impregnado o revestidos de plástico (tetrabrik)	5.824.008	1,3%
Pulverizadores autopropulsados para plaguicidas	5.293.505	1,2%
Lavarropas automáticos	5.270.684	1,2%
Semilla de maíz para siembra	4.631.933	1,1%
Tripa orilla de bovino refrigerada, fresca o congelada	3.577.619	0,8%
Total 10	251.806.419	57,6%
Total Regional exportado al País Uruguay	437.018.570	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

Tabla 22 - Diez principales productos exportados a URUGUAY por el AI de ARGENTINA, EN CAMIÓN

Glosa resumida	Exportaciones año x (USD FOB)	% del total exportado
Automóviles medianos (1000cm3-1500cm3), a gasolina, hasta 6 pasajeros	20.343.813	7,9%
Productos de limpieza acondicionados para venta al por menor	11.930.794	4,6%
Poroto de soja para siembra	11.435.239	4,4%
Máquinas sembradoras	9.879.747	3,8%
Papel y cartón recubierto, impregnado o revestidos de plástico (tetrabrik)	5.812.781	2,3%
Pulverizadores autopropulsados para plaguicidas	5.293.505	2,1%
Lavarropas automáticos	5.270.684	2,0%
Semilla de maíz para siembra	4.631.910	1,8%
Tripa orilla de bovino refrigerada, fresca o congelada	3.577.619	1,4%
Automóviles grandes (1500cm3-3000cm3), a gasolina, hasta 6 pasajeros	3.537.181	1,4%
Total 10	81.713.272	31,7%
Total Regional exportado a Uruguay	257.699.326	100,0%

Fuente: Aduana Argentina, año 2009.

Con respecto al comercio exterior en la región de Coquimbo, se pueden obtener datos específicos de las exportaciones hechas por la región a todo el mundo y a países en específico, como Argentina y Uruguay, que son los países que interesan en este estudio. En cambio, para el caso de las importaciones, resulta más difícil obtener datos específicos de las importaciones en la región de Coquimbo, ya que los datos disponibles hacen referencia a las importaciones que llegan de ciertos países a todo Chile y no a cada región del país.

Las exportaciones de la región de Coquimbo se pueden analizar con las siguientes tablas, donde se puede observar los diez principales productos exportados por la región a todo el mundo, donde el mayor porcentaje es de productos de la minería, seguido por los productos agrícolas.

Tabla 23 - Diez Principales Productos Exportados por el AI Chile, Región de Coquimbo

Glosa Resumida	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total exportado
Minerales de cobre y sus concentrados	1.415.401.619	62,97
Minerales de hierro y sus concentrados	112.175.546	4,99
Cátodos y secciones de catados de cobre refinado	94.383.580	4,20
Minerales de molibdeno concentrados	82.372.716	3,66
Uva variedad Thompson fresca	60.614.075	2,70
Las demás formas de oro en bruto	59.763.568	2,66
Palta variedad Hass fresca o seca	58.205.572	2,59
Uva variedad Flame Seedless fresca	53.068.705	2,36
Uva variedad Red Globe fresca	47.693.944	2,12
Uva variedad Crimson Seedless fresca	26.324.998	1,17
Total 10 principales	2.010.004.324	89,43
Total Regional	2.247.641.476	100,00

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009

En la siguiente tabla se pueden observar los principales destinos de las exportaciones de la región de Coquimbo hacia el mundo, donde los destinos asiáticos se llevan el mayor porcentaje, seguido por Norteamérica y Europa.

Tabla 24 - Principales destinos de las exportaciones del AI Chile, Región de Coquimbo

País	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total regional
China	628.400.000	27,96
Japón	575.000.000	25,58
EEUU	335.200.000	14,91
Corea del Sur	123.700.000	5,50
España	105.500.000	4,69
Holanda	71.700.000	3,19
Finlandia	57.200.000	2,55
Suecia	55.200.000	2,46
Brasil	40.500.000	1,80
Total	1.992.400.000	88,64
Total Regional	2.247.641.476	100,00

Fuente: Dirección de Promoción de Exportaciones (www.prochile.cl), año 2009

Con respecto a las exportaciones de la región de Coquimbo a Argentina, el mayor porcentaje de exportación es de productos de la minería, como se puede observar en la siguiente tabla, representando casi el 64%.

Tabla 25 - Diez principales productos exportados con Análisis de Camiones a Argentina por el AI Chile, Región de Coquimbo

Glosa resumida	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total exportado	Toneladas	Camiones (*)
Servicios de la Minería	5.805.322	63,94	S/I	S/I
Limonos frescos o secos	882.080	9,72	1.405	56
Pimentón seco, triturado o pulverizado	443.750	4,89	190	8
Jurel al natural, en conserva entero o en trozos	392.250	4,32	215	9
Sulfato de cobre	188.686	2,08	128	5
Jurel en aceite, en conserva entero o en trozos	185.000	2,04	102	4
Caballa en conserva entera o en trozos	160.370	1,77	91	4
Aguardiente de uva (pisco o similares)	147.692	1,63	52	2
Palta variedad Hass fresca o seca	124.516	1,37	164	7
Toronjas o pomelos frescos o secos	110.746	1,22	219	9
Total	8.440.411	92,97	2.565 (**)	103 (**)
Total Regional	9.078.995	100,00	2.899	116

(*) El número de camiones está calculado a un promedio de 25 ton/camión.

(**) Totales con falta de partidas sin información (S/I).

S/I: Sin Información.

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009.

En la tabla anterior, a partir de la información de las toneladas exportadas en el año 2009, se puede calcular el número de camiones, con un promedio de 25 ton/camión, lo que en total suma 116 camiones, sin contar aquellas partidas en que falta la información de su tonelaje exportado. Estos camiones son el posible tráfico que puede transitar por el Paso de Agua Negra hacia Argentina.

Con respecto a las principales empresas exportadoras de la región de Coquimbo a Argentina se detallan en la siguiente tabla, donde se especifica el nombre, el monto de exportación y el porcentaje de participación en las exportaciones en el año 2009, con los productos exportados asociados, en base a los productos analizados en la tabla anterior.

Tabla 26 - Principales Empresas Exportadoras a Argentina por el AI Chile, Región de Coquimbo

Nombre Empresa	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total exportado	Productos Exportados Asociados
Compañía Minera Barrick Chile Limitada	5.805.320	63,94	Servicios de la Minería
Pesquera San José S.A.	737.620	8,12	Jurel al natural y en aceite, en conserva entero o en trozos / Caballa en conserva entera o en trozos
Sociedad Agrícola Rosales Hnos, y Cía. Ltda.	589.422	6,49	Limonos frescos o secos
Especiera del Sur Ltda.	443.750	4,89	Pimentón seco, triturado o pulverizado
Sociedad Agrícola y Comercial Ltda. (AGRICOM)	324.626	3,58	Limonos frescos o secos / Palta variedad Hass fresca o seca/ Pomelos frescos o secos
Exportadora Los Libertadores S.A.	308.572	3,40	Palta variedad Hass fresca o seca/ Pomelos frescos o secos
Pisco Capel	234.704	2,59	Aguardiente de uva (pisco o similares)
Compañía Minera San Gerónimo	188.686	2,08	Sulfato de cobre
Vivar Figueroa Cesar Marcos	94.500	1,04	Cargadores frontales
Total	8.727.201	96,13	
Total Regional	9.078.995	100,00	

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009

Tabla 27 - Diez principales productos exportados con Análisis de Camiones a Uruguay por el AI Chile, Región de Coquimbo

Glosa resumida	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total exportado	Toneladas	Camiones (*)
Pimentón seco, triturado o pulverizado	47.550	18,44	25	1
Los demás alcohol etílico. Aguardiente, licores y demás bebidas espirituosas	38.000	14,74	11	B/T
Las demás uvas secas, incluidas las pasas	34.000	13,19	30	1
Los demás desperdicios de cobre	29.120	11,30	208	8
Uva variedad Red Globe fresca	22.356	8,67	20	1
Aguardiente de uva (pisco y similares)	18.535	7,19	4	B/T
Mantas eléctricas	14.000	5,43	1	B/T
Las demás aguardientes de vino o de orujo de uvas	10.500	4,07	4	B/T
Vino Sauvignon Blanc	10.500	4,07	3	B/T
Mezclas de vinos tintos	9.600	3,72	1	B/T
Total 10	234.161	90,82	307 (**)	11 (**)
Total Regional	257.809	100,00	334	11

(*) El número de camiones está calculado a un promedio de 25 ton/camión.

(**) Totales con falta de partidas sin información (S/I).

S/I: Sin Información.

B/T: Bajo tonelaje, no alcanza para cubrir un camión de 25 toneladas.

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009.

En el caso de las exportaciones de la región de Coquimbo a Uruguay, el mayor porcentaje es de productos agrícolas, seguido por productos de bebidas alcohólicas, como se observa en la tabla anterior.

Con respecto a las principales empresas exportadoras de la región de Coquimbo a Uruguay se detallan en la siguiente tabla, donde se especifica el nombre, el monto de exportación y el porcentaje de participación en las exportaciones en el año 2009, con los productos exportados asociados, en base a los productos analizados en la tabla anterior.

Tabla 28 - Principales Empresas Exportadoras a Uruguay por el Al Chile, Región de Coquimbo

Nombre Empresa	Exportaciones año 2009 (USD)	% del total exportado	Productos Exportados Asociados
Pisco Capel	61.975	24,04	Los demás alcohol etílico, aguardiente y licores
Especiera del Sur Ltda.	56.590	21,95	Pimentón seco, triturado o pulverizado
Valdovinos y Araya Ltda.	34.000	13,19	Las demás uvas secas, incluidas las pasas
Maservi S.A.	29.120	11,30	Los demás desperdicios de cobre
Unifrutti Traders S.A.	22.356	8,67	Uva variedad Red Globe fresca
Viña Quebrada de Macul S.A.	20.100	7,80	Vino Sauvignon Blanc / Mezclas de vinos tintos
Comercial Torino S.A.	14.000	5,43	Mantas eléctricas
Compañía Pisquera de Chile S.A.	10.828	4,20	Las demás aguardientes de vino o de orujo de uvas
Cabilfrut S.A.	8.840	3,43	Palta, variedad Hass fresca o seca
Total	257.809	100,00	

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009

En relación a las importaciones y según la información disponible, en las siguientes tablas se pueden observar los principales productos importados por Chile desde Argentina y desde Uruguay en el año 2009, que tienen una participación del más del 1% en las importaciones. Como se comentó anteriormente, estas importaciones son para todo Chile y no para regiones específicas, dando igualmente una perspectiva de los tipos de productos importados desde estos países.

Tabla 29 - Principales Productos Importados por Chile desde Argentina, año 2009

Glosa Resumida	Importaciones año 2009 (USD)	% del total importado
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso con grados API inf. a 25.	817.927.346	17,86
Gas natural en estado gaseoso	497.343.167	10,86
Aceites crudos de petróleo o de mineral bituminoso con grados API sup. a 25.	231.761.131	5,06
Carne de bovinos deshuesada fresca o refrigerada	147.517.850	3,22
Mezclas de aceites vegetales refinados	135.512.423	2,96
Los demás gas de petróleo y demás hidrocarburos	133.514.120	2,92
Las demás preparaciones para alimentos de animales	129.704.023	2,83
Propano licuado	96.434.760	2,11
Azúcar de caña refinada en estado sólido	93.150.451	2,03
Los demás maíz	80.358.434	1,75
Los demás sorgos de grano	79.478.972	1,74
Mezclas de aceites vegetales en bruto	69.988.236	1,53
Butanos licuados	68.339.543	1,49
Energía eléctrica	66.577.533	1,45
Los demás depósitos de aluminio	61.294.655	1,34
Los demás alimentos para perros o gatos en bolsas o sacos	47.584.085	1,04
Total principales	2.756.486.729	60,19
Total País	4.579.980.825	100,00

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009

Según la tabla anterior, se puede observar que dentro de los principales productos importados por Chile desde Argentina, los productos que tienen mayor participación son por una parte los Aceites Crudos de Petróleo con un 17,86% y por otro lado el Gas Natural con un 10,86%.

La siguiente tabla presenta los principales productos importados por Chile desde Uruguay en el año 2009.

Tabla 30 - Principales Productos Importados por Chile desde Uruguay, año 2009

Glosa Resumida	Importaciones año 2009 (USD)	% del total importado
Carne de bovinos deshuesada fresca o refrigerada	13.731.349	14,62
Los demás medicamentos	8.498.399	9,05
Las demás mezclas o preparaciones alimenticias de grasas o aceites	3.446.379	3,67
Carne de bovinos deshuesadas congelada	3.438.878	3,66
Lauril éter sulfato de sodio	3.398.258	3,62
Preparaciones compuestas no alcohólicas para la fabricación de bebidas	3.218.354	3,43
Gouda	3.180.456	3,39
Leche en polvo	3.017.818	3,21
Leche y nata (crema) en polvo	2.924.869	3,11
Preparaciones químicas anticonceptivas	2.870.961	3,06
Malta sin tostar	2.721.342	2,90
Las demás placas, láminas, hojas, y tiras de plástico no celular	1.919.527	2,04
Las demás placas, láminas, hojas, y tiras de plástico no celular con plastificantes	1.885.140	2,01
Preparaciones y conservas de carne	1.725.427	1,84
Arroz semiblanqueado o blanqueado	1.348.473	1,44
Papel y cartón	1.010.805	1,08
Total principales	58.336.434	62,10
Total País	93.933.435	100,00

Fuente: Direcon, webcomex (www.direcon.cl), año 2009

Según la tabla anterior, se puede observar que dentro de los principales productos importados por Chile desde Uruguay, los productos que tienen mayor participación son por una parte la Carne de Bovinos con un 14,62% y por otro lado los demás Medicamentos con un 9,05

Los principales rubros y países en interrelación con Uruguay se detallan a continuación:

Tabla 31 - Diez Principales Productos Exportados por Uruguay a todos los destinos

Glosa Resumida	Exportaciones x año (miles USD FOB)	% del total exportado
Carne	1.090.280	20,2%
Cereales	726.361	13,5%
Semillas. Plantas industriales y medicinales	462.259	8,6%
Lácteos. Miel	384.011	7,1%
Madera	333.649	6,2%
Harinas	185.876	3,5%
Plásticos	185.151	3,4%
Vehículos y componentes	183.842	3,4%
Lana	174.798	3,2%
Cueros	170.128	3,2%
Total 10 principales	3.896.355	72,3%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 32 - Diez principales destinos de las exportaciones del Uruguay

País	Exportaciones x año (miles USD FOB)	% del total exportado
Brasil	1.099.064	20,4%
Zona Franca Colonia	566.110	10,5%
Argentina	345.614	6,4%
China Continental	233.966	4,3%
Rusia	217.591	4,0%
Venezuela	187.514	3,5%
Zona Franca Río Negro	183.440	3,4%
Estados Unidos	177.270	3,3%
Alemania Federal	158.887	3,0%
España	151.270	2,8%
Total 10 principales	3.320.727	61,7%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 33 - Diez principales productos exportados a Argentina por Uruguay

Glosa resumida	Exportaciones x año (miles USD FOB)	% del total Exportado
Vehículos y componentes	106.461	2,0%
Plásticos	29.206	0,5%
Papel y cartón	26.923	0,5%
Jabones. Ceras	16.352	0,3%
Combustibles	11.868	0,2%
Cueros	11.049	0,2%
Artículos textiles confeccionados	9.874	0,2%
Vestimenta, excepto de punto	9.859	0,2%
Industrias gráficas	9.175	0,2%
Caucho	8.805	0,2%
Total 10 principales	239.572	4,4%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 34 - Diez principales productos exportados a Chile por Uruguay

Glosa resumida	Exportaciones x año (miles USD FOB)	% del total exportado
Carne	22.357	0,4%
Lácteos. Miel	9.715	0,2%
Animales vivos	8.974	0,2%
Productos farmacéuticos	8.123	0,2%
Plásticos	6.851	0,1%
Papel y cartón	4.295	0,1%
Jabones. Ceras	3.636	0,1%
Pigmentos, pinturas y barnices	2.546	0,0%
Máquinas y material eléctrico	1.687	0,0%
Madera	1.362	0,0%
Total 10 principales	69.545	1,3%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 35 - Diez Principales Productos Importados por Uruguay desde todos los orígenes

Glosa Resumida	Importaciones x año (miles USD FOB)	% del total importado
Combustibles	1.684.310	24,4%
Vehículos y componentes	890.228	12,9%
Máquinas y aparatos mecánicos	668.692	9,7%
Máquinas y material eléctrico	513.861	7,4%
Plásticos	300.499	4,4%
Productos diversos de la industria química	197.513	2,9%
Abonos	156.411	2,3%
Productos farmacéuticos	135.366	2,0%
Productos químicos orgánicos	126.213	1,8%
Papel y cartón	120.613	1,7%
Total 10 principales	4.793.705	69,4%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 36 - Diez principales orígenes de las importaciones de Uruguay

País	Importaciones x año (miles USD FOB)	% del total importado
Argentina	1.628.290	23,6%
Brasil	1.459.760	21,1%
China Continental	819.105	11,9%
Estados Unidos	563.745	8,2%
Venezuela	523.615	7,6%
Rusia	255.757	3,7%
Alemania Federal	167.552	2,4%
Italia	119.216	1,7%
Chile	99.619	1,4%
México	97.494	1,4%
Total 10	5.734.153	83,0%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 37 - Diez principales productos importados desde Argentina por Uruguay

Glosa resumida	Importaciones x año (miles USD FOB)	% del total importado
Combustibles	453.222	6,6%
Vehículos y componentes	139.478	2,0%
Plásticos	95.796	1,4%
Productos diversos de la industria química	68.650	1,0%
Residuos de industrias alimenticias. Alimentos para animales	67.074	1,0%
Máquinas y aparatos mecánicos	64.986	0,9%
Cereales	42.234	0,6%
Papel y cartón	41.232	0,6%
Fundición, hierro y acero	38.154	0,6%
Jabones. Ceras	36.539	0,5%
Total 10	1.047.365	15,2%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 38 - Diez principales productos importados desde Chile por Uruguay

Glosa resumida	Importaciones x año (miles USD FOB)	% del total importado
Preparaciones alimenticias diversas	11.628	0,2%
Papel y cartón	11.099	0,2%
Vehículos y componentes	7.175	0,1%
Máquinas y aparatos mecánicos	6.094	0,1%
Cobre	5.222	0,1%
Combustibles	4.897	0,1%
Plásticos	3.903	0,1%
Preparaciones de hortalizas y frutas	3.680	0,1%
Aluminio	3.103	0,0%
Sal. Tierras, piedras, cementos	3.041	0,0%
Total 10	59.841	0,9%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 39 – Resumen de las Exportaciones e Importaciones Totales a Argentina y Chile (por Uruguay, en Miles USD)

	Exportaciones a	Importaciones de
Argentina	345.614	1.628.290
Chile	81.233	99.619

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 40 – Principales capítulos de las importaciones de Argentina originarias de Brasil

Glosa resumida	Importaciones 2009 (miles USD FOB)	% del total importado
87 Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	895.335	22%
84 Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	591.122	14%
39 Plásticos y sus manufacturas	403.151	10%
48 Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón	251.307	6%
85 Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos	234.872	6%
Otros	1.730.283	42%
Total:	4.106.071	

Fuente: Servicio de información privada Nosis con base de Aduana, 2009

Tabla 41 – Principales 10 capítulos de las Importaciones de Argentina originarias de Brasil por camión

Glosa resumida	Importaciones 2009 (miles USD FOB)	% del total importado
87 Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios	895.335	22%
84 Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	591.122	14%
39 Plásticos y sus manufacturas	403.151	10%
48 Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón	251.307	6%
85 Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos	234.872	6%
40 Caucho y sus manufacturas	150.650	4%
72 Metales comunes y manufacturas de estos metales	145.570	4%
33 Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética	133.328	3%
18 Cacao y sus preparaciones	78.825	2%
38 Productos diversos de las industrias químicas	75.963	2%
Total	2.960.124	

Fuente: Servicio de información privada Nosis con base de Aduana, 2009

3. Análisis del tejido productivo y su segmentación en cadenas productivas y logísticas

3.1 Selección de sectores económicos a considerar en el análisis.

Las cadenas que se listan en la Tabla siguiente corresponden a los productos que cumplen con la metodología de la aplicación y fueron seleccionadas en el Taller realizado en Santiago de Chile en el año 2010.

Tabla 42 – Exportaciones en el AI con potencial de generar integración productiva

Origen	Producto	Destino	Resultado	Observaciones
1. Chile	Aceite de pescado	Argentina	Investigar	Profundizar y validar con entrevistas e identificar el modo de abastecimiento de las provincias
2. Chile	Sulfato de cobre	Argentina	Investigar	Profundizar y validar con entrevistas e identificar el modo de abastecimiento de las provincias
3. Argentina	Carbonato, cal y carburo de calcio	Chile	Investigar	Profundizar y validar con entrevistas e identificar el modo de abastecimiento de las provincias
4. Argentina	Granos, harinas, torta y pellets de soja, maíz y alfalfa, etc.	Uruguay	Investigar	Profundizar y validar con entrevistas e identificar el modo de abastecimiento de las provincias
5. Argentina	Empaques	Chile	Investigar	Profundizar y validar con entrevistas e identificar el modo de abastecimiento de las provincias
6. Uruguay	Autopartes	Argentina	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas
7. Argentina	Productos químicos	Chile	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas
8. Argentina	Maíz, soja, sorgo para siembra	Uruguay	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas
9. Argentina	Envases Tetrabrik	Uruguay	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas
10. Chile	Desecho de aluminio	Argentina	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas
11. Chile	Granalla de cobre	Argentina	Seleccionada	Caracterizar y completar cuadros y mapas

Observaciones

Otras cadenas analizadas y descartadas, fueron las siguientes:

1. Exportación de Chile a Argentina de **limones**, toronjas y pomelos
2. Exportación de Chile a Argentina de **pimentón y ají**
3. Exportación de **carne de ave** de Argentina a Chile
4. Exportación de **tableros de madera** de Argentina a Uruguay
5. Exportación de **plásticos** (placas fenólicas) y sus manufacturas de Argentina a Uruguay
6. Exportación de productos siderúrgicos (**alambrón**) de Argentina a Uruguay
7. Exportación de manufacturas (**tapones**) para envases plásticos y metálicos de Argentina a Uruguay
8. Exportación de **pimentón y ají** de Chile a Uruguay
9. Exportación de **uvas pasas** de Chile a Uruguay
10. Exportación de **cobre** de Chile a Uruguay

Con posterioridad a este primer listado y con motivo de las averiguaciones realizadas por los distintos equipos nacionales se produce una nueva selección de cadenas de productos.

Segunda Selección de cadenas

1. Exportación de aceite de pescado – Descartada por el Equipo Nacional Chileno.
2. Granalla de Cobre – Descartada por tratarse de una operación comercial.
3. Exportación argentina de cales y carbonatos a Chile, descartada por no tener destino final el AI.
4. Preparados alimenticios de Argentina a Uruguay – Descartada por no tratarse de una cadena.
5. Exportación de granos, harinas, torta y pellets de soja, maíz y alfalfa, etc. de Argentina a Uruguay - Descartada por tratarse de una operación con destino al consumo final.
6. Exportación de empaques de Argentina a Chile, descartada por tratarse de una operación con destino consumo final.
7. Exportación de productos químicos de Argentina a Chile, descartada por no tener destino final el AI.
8. Exportación de maíz, soja, sorgo para siembra de Argentina a Uruguay, descartada por no tener potencialidad de IP.
9. Exportación de envases (tetrabrik) de Argentina a Uruguay, descartada por no identificarse como destino final el AI.

3.2 Desarrollo de las Cadenas de Integración Productiva seleccionadas

3.2.1 Cadena Automotriz – Autopartes entre Argentina y Uruguay²⁴

Descripción y caracterización del sector en la Argentina

En Argentina se distinguen tres etapas de crecimiento de este sector en las últimas dos décadas. En la primera de ellas, 1990/93 los impulsos fueron dados por 1) apreciación cambiaria, 2) el auge de la demanda interna y 3) un régimen promocional que básicamente implicó una alta protección arancelaria a los vehículos con desgravación a las autopartes. El subsidio a la importación de partes operaba siempre y cuando se cumpliera un plan de intercambio compensado. El objetivo perseguido fue el de promover ganancias de escala y lograr especialización en las terminales locales.

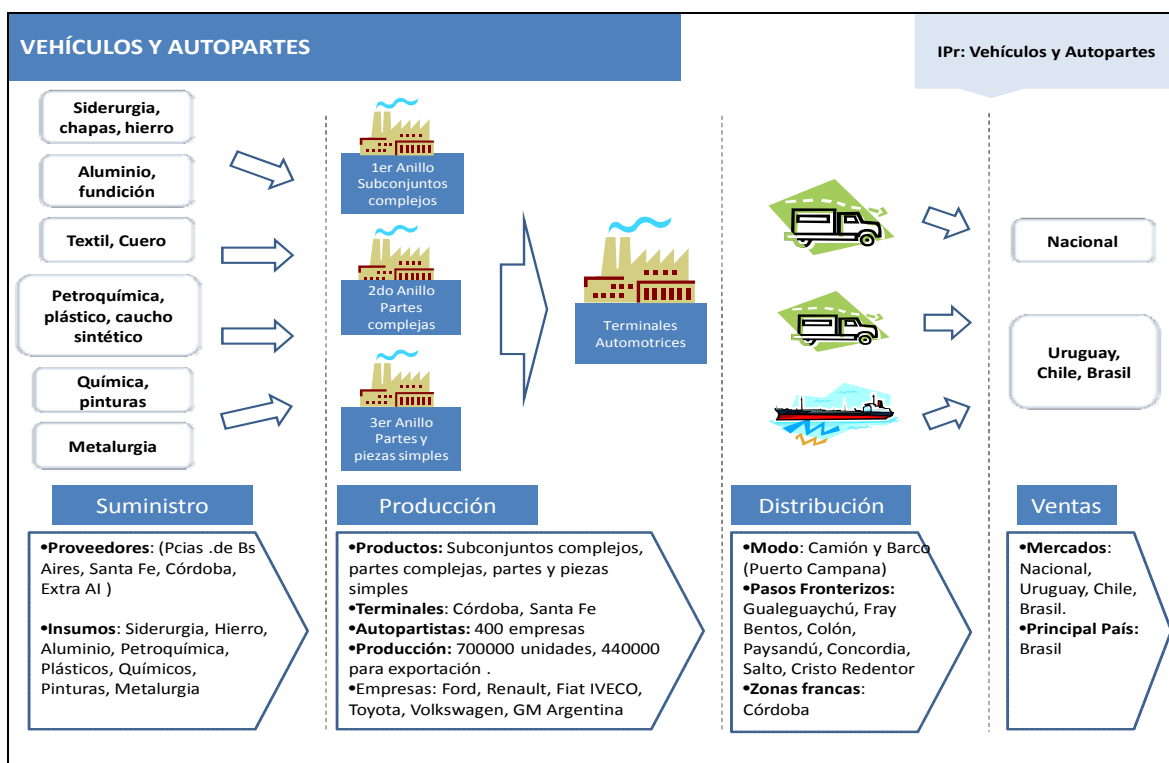
La segunda etapa se inicia en 1994 coincidentemente con la firma del Acuerdo de Ouro Preto en el que se acuerda para el MERCOSUR un régimen similar al argentino, generando una regulación regional para el comercio, el que llega hasta el año 1998. Esta administración del comercio obliga a las empresas terminales (ET) a exportar vehículos en una proporción 1 a 1 entre Argentina y Brasil. A partir de la depresión y crisis de fin de siglo se delinearán esquemas de complementación productiva entre Argentina y Brasil en donde las filiales argentinas tienden a producir autos medianos y utilitarios y las brasileñas autos pequeños, de mayor volumen de ventas. Durante este segundo período

²⁴ Bibliografía: Pg. Web ADEFA y AFAC, ABCeb – Centro de Estudios Bonaerenses y La industria automotriz en el Mercosur. Serie Red Mercosur N° 10 – 2008, López, A. y otros CENIT.

se registraron las mayores inversiones en el sector en Argentina, al igual que en Brasil, pero fueron las subsidiarias brasileñas las responsables principales de las inversiones en la región. Entre 1995 y 2001 las empresas brasileñas invirtieron más de tres veces que lo que lo hicieron las argentinas.

La tercera etapa de crecimiento comienza en el año 2003, marcada por el fuerte efecto devaluatorio que provoca una mayor apertura exportadora en proporción a las ventas y como producto de una mayor diversificación de mercados, disminuye la participación del MERCOSUR como mercado de exportación (este efecto fue similar en Brasil). En esta etapa, las ET profundizaron las estrategias de complementación productiva en el MERCOSUR y, en algunos casos, comenzaron a producir modelos exclusivos, a nivel MERCOSUR o mundial. “En otras palabras, pareciera existir algún indicio que sugiere que las ET argentinas están apoyándose en el MERCOSUR como plataforma de exportación para otros destinos de Latinoamérica.”²⁵

Figura 7 – Diagrama de la Cadena Automotriz – Autopartes



Integración de la cadena

Principales eslabones del abastecimiento, la producción y la comercialización

(Ver figura anterior)

Los eslabones más fuertes en el AI argentina son el de las terminales automotrices, el de algunos insumos difundidos como los de la chapa de hierro, el aluminio, vidrio, etc.) y el

²⁵ López, A. y otros; op. cit

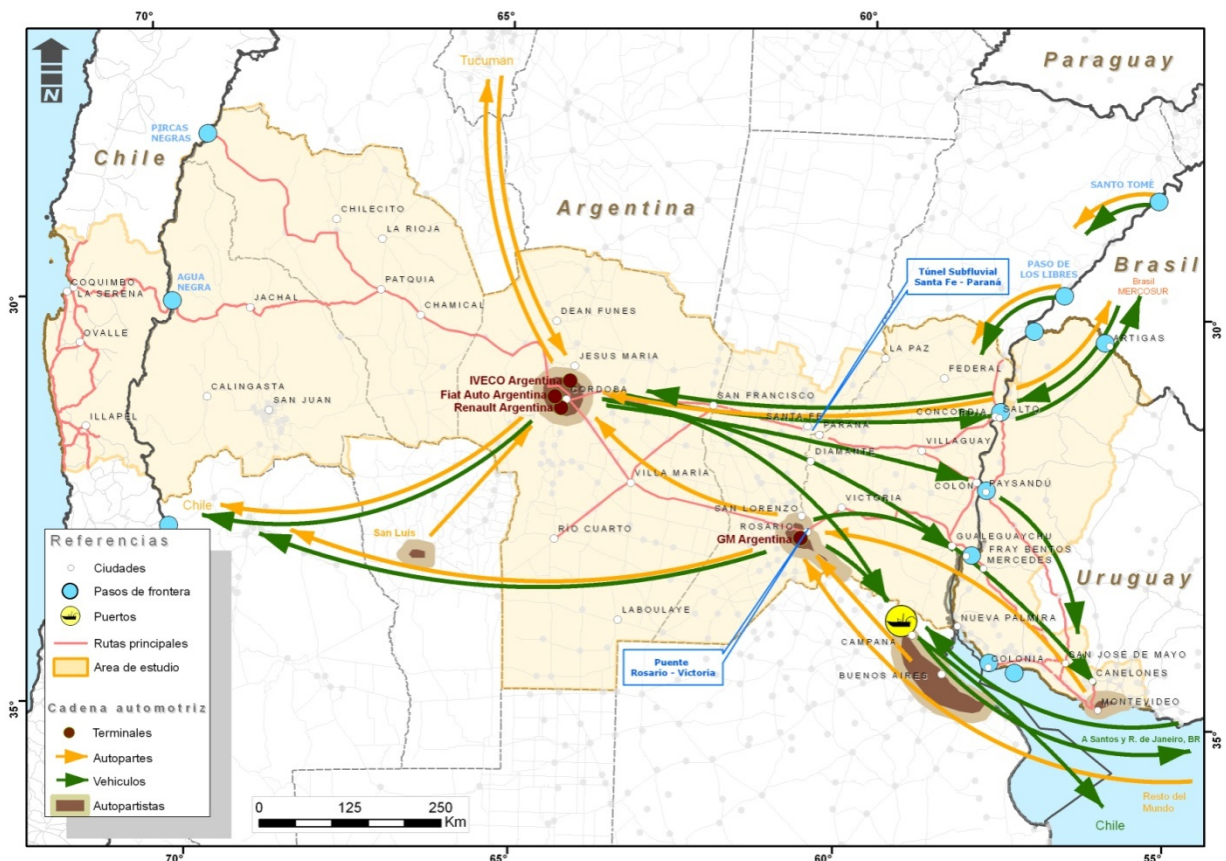
de las concesionarias automotrices, encargadas de la distribución, ventas y servicios de posventa, garantías, financiamiento. En la Argentina a diferencia de lo que sucede en el Brasil o en los países desarrollados el sector autopartista no es uno de los más fuertes eslabones y el encargado de hacer punta en las tareas de investigación y desarrollo de productos y materiales.

Localización de la cadena

En el AI argentina se localiza gran parte de la cadena automotriz-autopartes, particularmente en las provincias de Córdoba y de Santa Fe.

Como se visualiza en la figura anterior, la provisión y abastecimiento de insumos básicos como los productos siderúrgicos provienen de Santa Fe y de fuera del AI, y los del sector metalúrgico provienen desde Córdoba, Santa Fe y desde afuera del AI. Otros insumos (textil, cueros, vidrios, caucho, etc.) y partes y piezas: provienen desde el AI, desde el resto del país, desde el Mercosur y el resto del mundo.

Figura 8 – Mapa de localización de la Cadena Automotriz



Cantidad de empresas en el AI, por eslabón y región

Terminales: En el Área de Influencia se localizan cuatro empresas, tres en la provincia de Córdoba: Renault de Argentina S.A, IVECO S. A. y Fiat Auto de Argentina (discontinúo la

fabricación de vehículos), y otra en la provincia de Santa Fe, General Motors de Argentina S. A.

Autopartistas: Dentro del territorio argentino existen aproximadamente unas 400 pequeñas y medianas empresas (PyMes), dedicadas a la producción de autopartes, de las cuales alrededor de 40 están radicadas en la provincia de Santa Fe y cerca de 100 en la provincia de Córdoba. Siendo las principales empresas Volkswagen SA, ubicada sobre la RN 9 (transmisiones, con 3.600 ocupados), Renault y Fiat Auto SA fabricantes de motores y GM en las cercanías de Rosario.

Importancia de la cadena. Es el rubro de manufacturas de origen industrial de mayor exportación argentina. En el año 2010 la producción de vehículos fue de 716.540 unidades, destinándose para la exportación unas 440.000 unidades, 400.000 de las cuales se exportan al Brasil y unas 90.000 a Uruguay y Chile. El valor de exportación fue de alrededor de us\$ 6.500 millones.

Comercio internacional

Tabla 43 – Exportaciones Totales del Sector Automotriz desde el AI a Chile y Uruguay (dólares, 2009)

Desde	A	Chile	Uruguay
Córdoba		29.600.000	9.200.000
Santa Fe		1.400.000	20.000.000
San Juan		-	900.000

Fuente: INDeC

En la siguiente tabla pueden verse las exportaciones de automotores a Chile y a Uruguay vía terrestre, las rutas y los pasos de frontera utilizados.

Tabla 44 – Exportaciones de Vehículos de las Terminales Automotrices a Chile y a Uruguay, vía Terrestre (Unidades, 2010)

Empresa	Cantidad de Vehículos Exportados a:		Frecuencias de Envíos		Rutas y Pasos de Frontera Utilizados	
	Chile	Uruguay	Chile	Uruguay	Chile	Uruguay
Ford Argentina SA	1658	570	6 camiones x semana	4 camiones semanas	Rutas: 6, 7, 8, 9 y 33 / Cristo Redentor	Rutas: 9, 12 y 14 / Gualeguaychú y Fray Bentos
Volkswagen Argentina SA	593	581	6 camiones/semanales	6 camión/semanal	Rutas: 7, 8, 9, 33 y 193 / Cristo Redentor	Rutas: 9, 12, 14 y 136 / Gualeguaychú y Fray Bentos
Mercedes Benz Argentina SA	908	143	Semanal	Semanal	Cristo Redentor	Gualeguaychú y Fray Bentos
Fiat Auto Argentina SA	--	230	--	2 embarques/mensual	--	Colón Paysandú
IVECO Argentina SA	197	125	Mensual	Mensual	Cristo redentor	Gualeguaychú y Fray Bentos y Colón Paysandú
General Motors Argentina SA	--	4300	--	Mensual	--	Gualeguaychú y Fray Bentos
Toyota Argentina SA	--	585	--	Mensual	--	Gualeguaychú y Fray Bentos y Colón Paysandú
Renault Argentina SA	300	1150	7 camión/mensual	9 camión/mensuales	Córdoba-Santiago / Cristo Redentor	Gualeguaychú y Fray Bentos y Concordia Salto

Fuente: ADEFA

La exportación vehículos en el año 2010 fue de aproximadamente de unas 440.000 unidades. La significación del comercio en el AI es la siguiente: la exportación de autos a Uruguay es de unas 10.120 unidades lo que significa el 2,3% del total y la exportación de autos a Chile son unas 4.840 unidades o sea el 1,1% del total exportado de vehículos.

En la tabla siguiente puede verse las principales exportaciones de vehículos automotores a Brasil, tanto desde Córdoba como desde Santa Fe, en el año 2009.

Tabla 45 – Exportaciones de Vehículos Automotores por Posición Arancelaria desde el AI Argentina a Brasil
 (Dólares, 2009)

NOMEN	DESCRIP	Córdoba	Santa Fe	Total general
87043190	Vehículos p/transporte de mercancías, de peso total c/carga máxima <= a 5 t., c/motor de émbolo o pistón, encendido por chispa, ncop.	17.841.848		17.841.848
87042290	Vehículos p/transporte de mercancías, de peso total c/carga máxima > a 5 t. y <= a 20 t., c/motor de émbolo o pistón, encendido por compresión (Diesel o semidiesel) ncop.	423.168		423.168
87042210	Chasis c/motor y cabina p/transporte de mercancías, de peso total c/carga máxima > a 5 t. y <= a 20 t.,c/motor de émbolo o pistón, encendido por compresión(Diesel o semidiesel)	491.237		491.237
87033110	Vehículos p/transporte <= a 6 personas, de cilindrada <= a 1500cm3,c/motor de émbolo o pistón, encendido por compresión(Diesel o semidiesel)	8.279		8.279
87032390	Vehículos p/transporte de personas, de cilindrada > a 1500cm3 y <= a 3000cm3, c/motor de émbolo o pistón, encendido por chispa, ncop.	3.158.467		3.158.467
87032310	Vehículos p/transporte <= a 6 personas, de cilindrada > a 1500cm3 y <= a 3000cm3,c/motor de émbolo o pistón, encendido por chispa	114.833.840	14.730	114.848.570
87032210	Vehículos p/transporte <= a 6 personas, de cilindrada > a 1000cm3 y <= a 1500cm3,c/motor de émbolo o pistón, encendido por chispa	200.176.529	203.799.310	403.975.839
87032100	Vehículos p/transporte de personas, de cilindrada <= a 1000cm3,c/motor de émbolo o pistón, encendido por chispa	156.219.799	174.499.670	330.719.469
Total				871.466.878

Fuente:INDeC

En la tabla siguiente se muestran las exportaciones de autopartes desde las provincias de Córdoba y de Santa Fe al Brasil, en ellas se destacan las cajas de cambio (origen Córdoba y los frenos y amortiguadores desde Santa Fe.

Tabla 46 – Exportaciones Totales de Autopartes del capítulo 87 desde el AI de Argentina a Brasil (dólares, 2009)

NOMEN	DESCRIP	Córdoba	Santa Fe	Total general
87089990	Partes y accesorios de vehículos automóviles n.cop.	20.247.018	319.535	20.566.553
87089490	Partes de vehículos automóviles n.cop.	130.614	5.406	136.020
87089482	Columnas de vehículos automóviles n.cop.	509.448	1.600	511.048
87089300	Embragues y sus partes de vehículos automóviles	598.724	628.252	1.226.976
87089200	Silenciadores y caños de escape p/vehículos automóviles	1.296.344	7.382	1.303.726
87088000	Amortiguadores de suspensión de vehículos automóviles	8.270.598	8.963.663	17.234.261
87087090	Ruedas, sus partes y accesorios de vehículos automóviles n.cop.	4.555.802	5.478	4.561.280
87087010	Ruedas de ejes propulsores, sus partes y accesorios de vehículos motocultores, tractores de orugas o tractores n.cop. de volquetes automotores proyectados p/utilizar fuera de la red de carreteras	1.905.615		1.905.615
87085099	Partes de ejes n.cop.p/vehículos	2.032.251	16.861	2.049.112
87084090	Cajas de cambio p/vehículos automóviles n.cop.	283.010.103	2.712	283.012.816
87083090	Frenos y servofrenos y sus partes de vehículos automóviles excluidas las guarniciones de frenos montadas	3.639.360	5.285.765	8.937.613
87082999	Partes y accesorios de carrocerías n.cop.,de vehículos automóviles p/transporte de personas, mercancías o usos especiales	69.537.588	919.940	70.457.527
87082994	Paneles de instrumentos de vehículos automóviles p/transporte de personas, mercancías o usos especiales	1.786.742		1.786.742
87082993	Puertas de vehículos automóviles p/transporte de personas, mercancías o usos especiales	727.650	226.890	954.540
87079090	Carrocerías incluidas las cabinas de vehículos automóviles, n.cop.	28.293.534		28.293.534
Total		427.800.064	16.707.215	444.519.767

Fuente: INdEC

Medios de transporte

Según lo recabado en las entrevistas realizadas al sector, existe un gran volumen de comercio en movimiento donde alrededor del 80% de lo producido se exporta y de las ventas internas el 80% se importa.

Los vehículos provenientes desde Brasil en su mayoría utiliza la vía marítima, barcos que parten desde los puertos de Santos y Río de Janeiro hacia el puerto de Campana. Las autopartes provenientes del Brasil se transportan en camiones.

Las autopartes provenientes desde Uruguay y Brasil usan al camión como medio de transporte.

Tipo de logística

El tipo de logística es indiferenciada y fue necesario implementar una logística adecuada al modo de producción sectorial, siendo la característica de la producción de baja escala con muchos modelos de alta gama. Esto implicó instalar un régimen de “aduanas factorías” (RAF,) para adecuarla al “just in time”, que es un modo de producción cuyo ritmo se adecua a la demanda, minimizando la acumulación de stocks ociosos. Por sus características sólo acceden a este régimen las ET con giros anuales de más de us\$ 100 millones, que corresponden aproximadamente a 1000 operaciones.

Ni los empresarios autopartistas, ni las ET utilizan a las Zonas Francas - ZF en forma sistémica; salvo excepciones de los autopartistas, cuando existe un inconveniente o

cuando desean espaciar el pago de derechos de importación. En el caso de las terminales con el RAF les permiten utilizar sus instalaciones como si fueran ZF. Existe otro sistema el Régimen de Reposición de Stocks, que por el cual solo se abonan derechos de importación en el primer despacho a plaza y luego no se paga hasta la primera venta. Este régimen se explica en detalle en el Anexo IV.

Perspectivas de mercado

El modelo de la industria automotriz cambió a principios de los '90 con un nuevo régimen de promoción dirigido al ensamblado de vehículos en el país, mediante una legislación similar a la mexicana y a la brasileña. Luego se radicaron en la Argentina las principales ET logrando cierta especialización en la alta gama en el Mercosur. Pero mientras que en Brasil los autopartistas acompañaron este proceso, en la Argentina no. Un vehículo brasileño promedio tiene componentes importados equivalentes a 3.836 dólares por unidad y un vehículo argentino promedio tiene piezas importadas por US\$ 13.278 dólares (datos de AFAC de 2008) y no se corresponde a la diferencia de precios de un vehículo en ambos mercados.

La producción del año 2010 fue de 716.540 vehículos, de los cuales no menos de 440.000 fueron exportados, teniendo a Brasil como principal destino (70% de las exportaciones), pero para alimentar esa inédita expansión, las terminales siguen importando siete de cada diez autopartes que utilizan para fabricar un vehículo en la Argentina.

La ecuación se completa con la importación de vehículos, la que estuvo en el orden de los 400.000 automotores. Dos tercios de la oferta en las concesionarias locales está compuesta por unidades brasileñas y, en menor medida, mexicanas, estadounidenses, europeas y asiáticas. La industria local abastece el 33% restante de esa oferta.

El saldo del comercio exterior de vehículos terminados, tanto de autos como pick ups y camiones, será ampliamente favorable para la balanza argentina, la misma arrojará un superávit de US\$ 2.079 millones.

En este punto es clave la **especialización en este eslabón**:

Argentina produce vehículos de gama media y media-alta, cuyo valor de exportación supera el valor promedio de los vehículos que se importan, en su mayoría autos chicos. En cuanto a las autopartes, si bien la industria local es una fuerte exportadora (US\$ 1.928 millones en el pésimo 2009), el conjunto del sector será deficitario en US\$ 7.300 millones de dólares. Un estudio de la Asociación de Fabricantes de Autocomponentes (AFAC) proyecta para el año 2011 que las terminales importarán piezas por el equivalente a US\$ 9.200 millones.

Citando a Andrés López: "...si las plantas subsidiarias de ET (empresas terminales) que producen en la región se insertaran en los mercados internacionales desde una lógica de complementación productiva en el MERCOSUR, podrían aprovechar las ventajas de un mercado ampliado a nivel regional sin descuidar ni los objetivos nacionales ni la competitividad del sector a nivel global. Eventualmente, el MERCOSUR podría conformarse en una plataforma de producción y exportación o bien para abastecer al mercado latinoamericano o bien para producir en determinados nichos de mercado en los

cuáles las subsidiarias regionales podrían competir globalmente incluso en condiciones de mayor liberalización comercial que las actuales.”²⁶

Descripción y caracterización del sector en Uruguay

Las empresas uruguayas satisfacen algunas de las necesidades puntuales de la industria automotriz mundial fabricando tapizados de cuero, arneses eléctricos, juntas homocinéticas y cintas de freno, aunque el espectro total es variado e incluye también caños de escape, embragues, cristales, radiadores y hasta asientos, entre otros.

El crecimiento de la cadena es constante aunque alternan periodos con algunas dificultades donde se limita el crecimiento debido a trabas comerciales de otros países.

La Cadena Automotriz a nivel nacional cuenta con empresas armadoras (terminales), sistemistas y partistas.

Existen 40 empresas en el sector, 8 terminales, 6 sistemistas y 26 partistas, empleando a 3.703 personas (547, 655 y 2.501, respectivamente).

En lo que refiere a los orígenes de los capitales existen 13 empresas con participación de capital extranjero y 27 con capitales nacionales uruguayos.

En cuanto a su distribución geográfica existe una gran concentración, ubicándose principalmente en el sur, en Colonia, San José, Lavalleja, Maldonado y el 75% en Montevideo.

Exportaciones de la Cadena Automotriz

Las exportaciones de la cadena acumularon durante el 2009, 184 millones de dólares, representando un aumento del 66% con respecto al año 2008, crecimiento que ha sido constante en los últimos años.

Uruguay exporta al AI 106.803 miles de dólares de la cadena automotriz, correspondiendo 81.655 al sector automotriz, representando el 25% del total (99% hacia Argentina y tan solo el 1% a Chile).

De las exportaciones con destino a Argentina que alcanzan a 105.935 miles de dólares, el 76% son autopartes y el 24 % son Tractores y vehículos para turismo.

Por otro lado, en el caso de Chile el total de 869 miles de dólares son en su integridad autopartes.

²⁶ López, A. y otros, op. Cit.

Tabla 47 – Exportaciones de Autopartes hacia el AI

DESTINO	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Argentina	105.935	99%
Chile	869	1%
Total AI	106.803	100%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 48 – Apertura de las Exportaciones de Autopartes hacia Argentina

PRODUCTOS	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Accesorios varios	63.890	60,3%
Tractores y vehículos para turismo	25.149	23,7%
Manufacturas de cuero (para asientos)	11.446	10,8%
Manufacturas de papel y cartón	4.178	3,9%
Manufacturas de plástico	1.227	1,2%
Manufacturas de caucho	26	0,0%
Productos textiles	9	0,0%
Manufacturas de cuero	7	0,0%
Impresos	3	0,0%
Total autopartes	105.935	100,0%
Total general	345.614	30,7%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 49 – Apertura de las Exportaciones de Autopartes hacia Chile

PRODUCTOS	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Accesorios varios	619	71%
Manufacturas de cuero (para asientos)	168	19%
Manufacturas de plástico	59	7%
Impresos	20	2%
Manufacturas de caucho	2	0%
Manufacturas de papel y cartón	1	0%
Total autopartes	869	100%
Total general	81.233	1%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Importaciones de la Cadena Automotriz

Con respecto a las importaciones totales del AI alcanzan a 1.628 millones de dólares, representando la cadena automotriz y la cadena autopartista el 8% y 4,5% de éstas respectivamente. De esta cadena, se importan desde Argentina un total de 136.467 miles

de dólares siendo el 54% de autopartes y el 46% Tractores y variedades de vehículos. En cuanto a Chile, las importaciones totales de la misma son 99.619 miles de dólares correspondiendo el 80% a autopartes y el resto a Tractores y vehículos varios.

Tabla 50 – Importaciones de Autopartes desde el AI

DESTINO	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Argentina	136.467	95%
Chile	7.032	5%
Total AI	143.500	100%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 51 – Apertura de las Importaciones de Autopartes hacia Argentina

PRODUCTOS	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Tractores y vehículos para turismo	62.966	46,1%
Accesorios varios	46.939	34,4%
Manufacturas de plástico	18.805	13,8%
Manufacturas de caucho	4.001	2,9%
Impresos	2.676	2,0%
Manufacturas de papel y cartón	888	0,7%
Manufacturas con materia textil	131	0,1%
Manufacturas de corcho	52	0,0%
Manufacturas de cuero (para asientos)	8	0,0%
Total autopartes	136.467	100,0%
Total general	1.628.290	8,4%

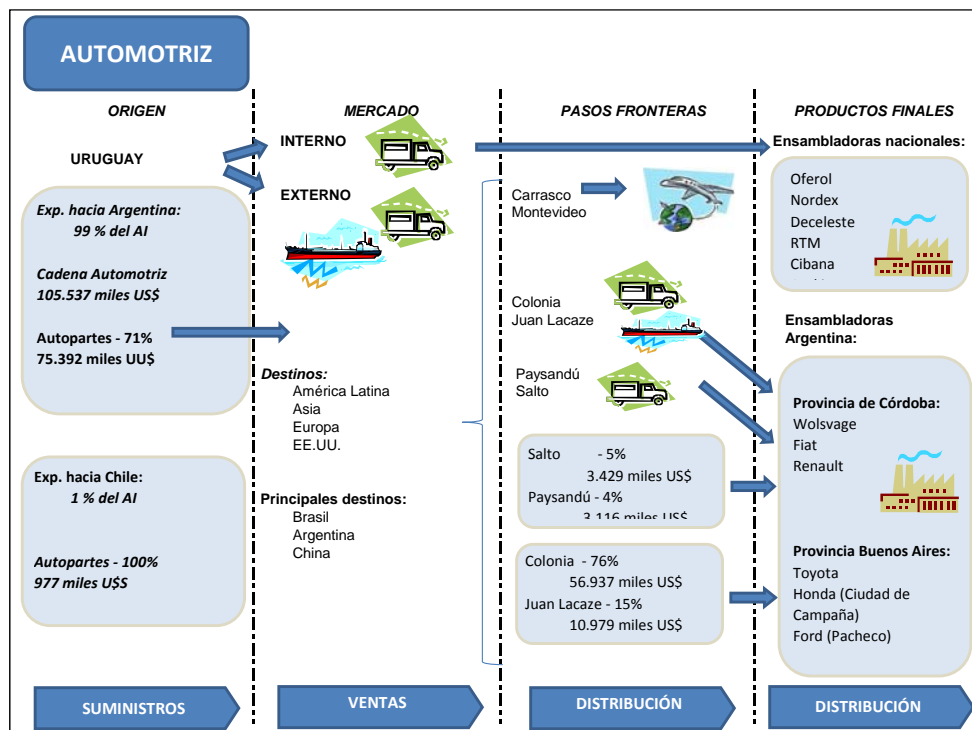
Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Tabla 52 – Apertura de las Importaciones de Autopartes hacia Chile

PRODUCTOS	MILES DE US\$	PARTICIPACIÓN
Accesorios varios	3.365	47,9%
Tractores y vehículos para turismo	1.385	19,7%
Manufacturas de caucho	1.283	18,2%
Manufacturas de plástico	986	14,0%
Impresos	13	0,2%
Total autopartes	7.032	100,0%
Total general	99.619	7,1%

Fuente: Banco Central del Uruguay, 2009

Figura 9 – Estructura primaria del Flujo de Autopartes



Las empresas intervinientes estudiadas y/o encuestadas fueron las siguientes:

Automotriz Franco-Uruguaya SA (AFSA) es representante Peugeot para Uruguay e importa vehículos desde Francia, Brasil y/o Argentina y repuestos desde Francia y/o Argentina con el detalle siguiente:

- Automóviles de Francia (puerto Le Havre), ingresan por Puerto de Montevideo.
- Automóviles de Brasil, ingresan por Chuy
- Automóviles de Argentina (Bs. As.), ingresan por Fray Bentos.
- Repuestos de Francia (puerto Le Havre), cada 30/40 días con gran volumen; ingresan por Puerto de Montevideo.
- Repuestos de Francia urgentes (pequeños volúmenes), una vez por semana, ingresan por Iberia (Aeropuerto de Carrasco).
- Repuestos de Argentina (pequeñas partidas) ingresan en camión. Llegan en lanchones al Puerto de Juan L. Lacaze.

GKN importa desde Brasil mayoritariamente (Porto Alegre) y Colombia, Europa, E.E.U.U. Realiza exportaciones hacia Argentina (Córdoba y Bs.As.), Brasil y E.E.U.U. Utilizan los pasos de Fray Bentos y Chuy. En su momento utilizaron Paysandú pero se encontraba congestionado, y además por cercanía prefieren Fray Bentos.

La empresa Julio César Lestido SA importa básicamente desde Argentina Buenos Aires Volkswagen por tierra y no exporta. No ha tenido mayores problemas en puentes y pasos de frontera uruguayos.

Ayax SA importa desde Japón, Brasil y Argentina (Bs.As.)

Por otra parte Chery Socma SA importa autopartes desde Brasil, China y Argentina (Córdoba, San Juan y Tierra del fuego), exportando productos terminados.

Sevel Uruguay SA no realiza exportaciones e importa repuestos desde Brasil (Bello Horizonte), de Italia, y de Argentina (Bs.As. y Córdoba).

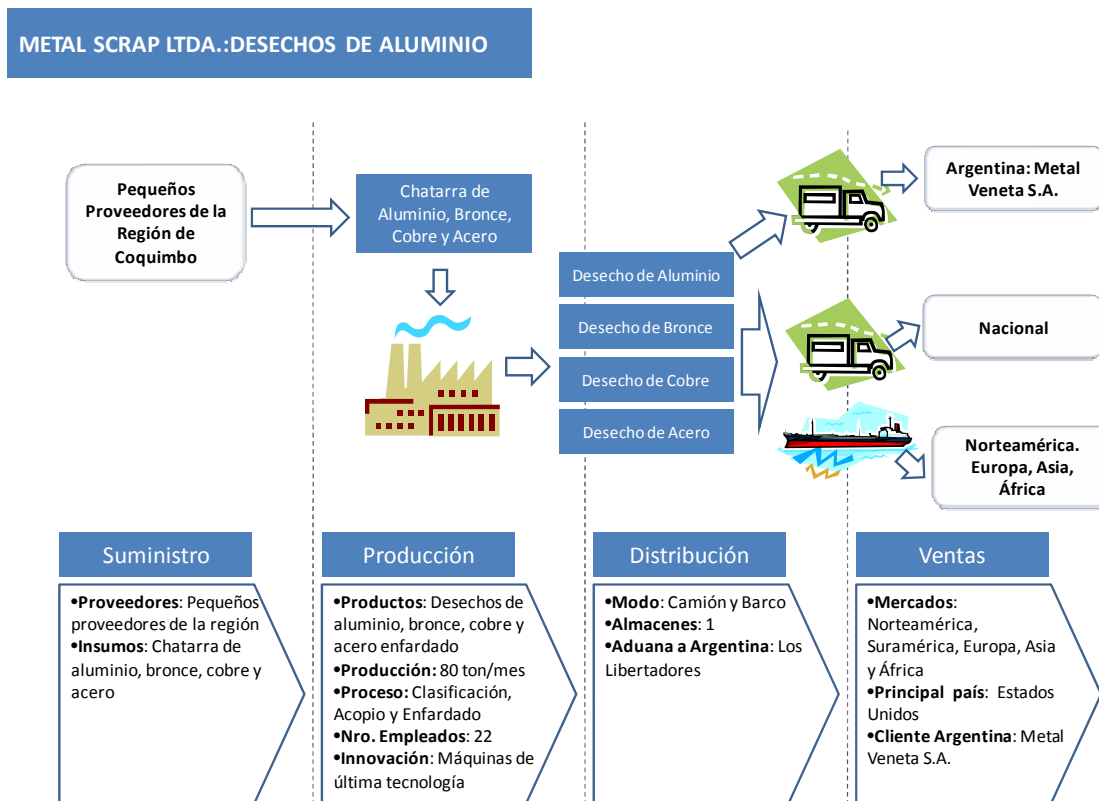
Luego del análisis de cifras, empresas intervinientes y flujos de mercaderías involucradas, se detectó que ésta cadena no es esencial al Paso de frontera de Paysandú en la actualidad.

3.2.2 *Cadena del Aluminio y sus manufacturas entre Coquimbo (Chile) y Córdoba (Argentina)*

En el siguiente flujograma se puede observar la cadena productiva y logística de desechos de aluminio, haciendo énfasis en su flujo comercial hacia Argentina desde la región de Coquimbo a través de la empresa exportadora Metal Scrap Ltda.

El desecho de aluminio es la chatarra que se recaba principalmente de latas de bebidas o gaseosas, la cual se clasifica, se acopia y se enfarda para distribuirlo a productores de nuevas latas de bebidas o gaseosas y no sirve para producir otros tipos de productos por ser un tipo de aluminio blando, lo cual sería un tipo de reciclaje del aluminio.

Figura 10 – Cadena Productiva y Logística de Desechos de Aluminio, Metal Scrap Ltda.



La cadena productiva y logística de los productos de Metal Scrap Ltda. en la región de Coquimbo, comienza con el eslabón de suministro, donde sus principales proveedores provienen de la misma región, tales como pequeños proveedores de chatarra de aluminio, bronce, cobre y acero que es el insumo para la producción, donde se clasifica, se acopia y se enfarda en máquinas de última tecnología para obtener el desecho de aluminio, el desecho de bronce, el desecho de cobre y el desecho de acero con una capacidad de producción de 80 toneladas mensuales; que se van una parte a la industria nacional y la mayor parte se va como exportación a Norteamérica, Suramérica, Europa, Asia y África.

Para el caso de Argentina, la exportación es de desechos de aluminio que se va en camión por el paso Los Libertadores con destino a Córdoba a la empresa Metal Veneta S.A., quienes reciben este producto, el cual por sus características sirve para producir latas de bebida o gaseosa.

Para evaluar los flujos logísticos existentes en esta potencial cadena productiva, es necesario analizar el comercio existente en el área de influencia. En el año 2010 no se registraron importaciones y las exportaciones alcanzaron un total de FOB US\$ 1.032.567, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 53 – Exportación de Desecho de Aluminio para Argentina, Brasil y Uruguay, año 2010

País Importador	FOB US\$	Cantidad	Unidad	Principal Empresa Exportadora	Origen Empresa Exportadora
Argentina	708.224	486.093	Kg netos	Metal Scrap Ltda.	Coquimbo
Brasil	158.730	110.005	Kg netos	Comercial Hual S.A.	Santiago
Uruguay	165.613	84.239	Kg netos	Armex Ltda.	Santiago

Fuente: Comex de Legal Publishing (www.legalpublishing.cl).

La exportación de desecho de aluminio hacia el área de influencia, proviene de la región de Coquimbo y la región Metropolitana, destacándose como primer destino de exportación, Argentina, seguido por Brasil y Uruguay. En el siguiente mapa esquemático se pueden observar los flujos del desecho de aluminio en el área de influencia²⁷, dónde a través de la entrevista realizada a Metal Scrap Ltda., se pudo constatar que el origen del flujo está en Coquimbo y el destino en Argentina está en Córdoba, que está justamente dentro del área de influencia. Para el caso de las siguientes dos empresas originarias de Santiago, que son Comercial Hual S.A. y Armex Ltda, sus destinos son Brasil y Uruguay, sin saber específicamente la región de destino, pero sí se puede asumir que ocuparían la infraestructura del área de influencia.

Figura 11 – Mapa esquemático de Flujos de Exportación de Desecho de Aluminio en el Área de Influencia



²⁷ Dicho mapa esquemático de flujos deber ser revisado por los EN Argentina y EN Uruguay para completar e identificar potenciales cadenas productivas.

Descripción del Sector en Argentina y comercio con Chile

El único elaborador de aluminio primario en Argentina es Aluar SA. Es una industria intensiva en el uso de energía y el mineral de aluminio (bauxita) que es importado desde Sudáfrica y Brasil (vía marítima), pues no hay en Argentina. La planta de Aluminio primario de esta empresa está en Chubut y en esa misma provincia tiene dos plantas de semielaborados. También están localizadas en la localidad de Puerto Madryn varias plantas transformadoras de aluminio (aleaciones y perfiles), Chubut abastece prácticamente la totalidad de la demanda de aluminio primario en Argentina y su actividad de exportación representa el 70% de su actividad comercial.

Según la empresa, sus productos elaborados se destinan a las industrias de transporte, “packaging”, construcción, electricidad, medicina y tratamiento de aguas. En la tabla siguiente se muestran los valores por tipo de manufactura de aluminio, correspondientes al año 2010, de la producción nacional, el consumo y las importaciones, expresados en toneladas.

Tabla 54 – Consumo Doméstico de Manufacturas de Aluminio (toneladas, 2010)

Producto	Consumo nacional	Importación	Consumo Total
Chapas y rollos	19.388	21.546	40.952
Chapas finas y foil	9.633	11.584	21.217
Extruidos	46.154	5.140	51.294
Alambrón y cables	26.874	906	51.294
Fundidos	50.375	9.931	60.306
Otros productos	1.152	11.338	12.490
Total Productos	153.576	60.463	214.039

Fuente: empresas productoras; INDEC.

Los productos de Aluar son:

- primarios: lingotes puros y aleados,
- barras para extrusión, planchas para deformación, alambrón, chancha de zincalum.
- Laminados: planchas, chapas y rollos, foil.
- Extruidos: carpintería, perfiles industriales, barras trefiladas.

Para dimensionar la magnitud de la cadena seleccionada en la tabla siguiente se puede observar la evolución de las exportaciones argentinas de manufacturas de aluminio.

Tabla 55 – Evolución de la Exportación las principales manufacturas de Aluminio (Total País, en dólares)

Posiciones (Subpartidas)	2006	2007	2008	2009
76.05.11 -alambre de aluminio.--de aluminio sin alear:---con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm	47.434.801	50.952.216	83.859.766	37.060.676
76.12.90 -depósitos, barriles, tambores, bidones, botes, cajas y recipientes similares, etc.	21.941.583	18.475.568	24.590.934	29.007.009
76.08.20 -tubos de aluminio.--de aleaciones de aluminio	6.621.588	9.109.839	13.290.272	7.102.949
76.09.00 depósitos, cisternas, cubas y recipientes similares para cualquier materia (excepto gas comprimido o licuado), de aluminio, etc.	7.437.378	7.578.043	9.228.067	8.399.396
76.07.20 -hojas y tiras, delgadas, de aluminio etc. sin alear	6.719.683	9.034.738	6.922.798	6.113.158
76.14.90 -cables, trenzas y similares, de aluminio, sin aislar para electricidad.--los demás	4.494.400	8.755.582	5.844.009	2.406.858
76.07.11 -hojas y tiras, delgadas, de aluminio etc.	8.716.187	1.403.828	1.857.320	1.416.898
Total Capítulo Exportación del 76	570.861.663	664.356.156	1.078.810.128	732.896.860

Fuente: NOSIS

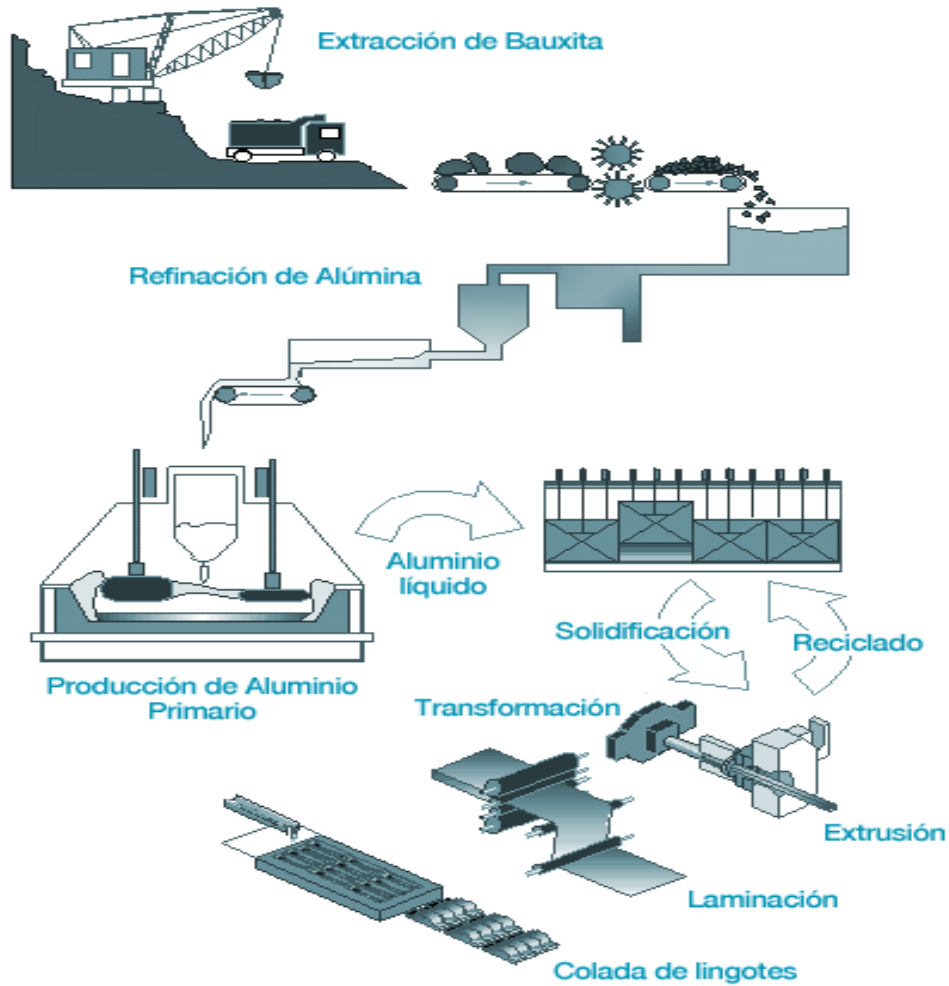
A continuación se puede observar que las principales exportaciones de aluminio a Chile son de la partida 76 01, aluminio en bruto.

Tabla 56 – Exportaciones de Aluminio de Córdoba a Chile

Producto	2009	2010
7601 al. en bruto	365.598	504.818
7606	410	0
7609 depósitos, etc.	1.940	104
7616	29.855	132.206
7607 hojas	35.839	0

Fuente: INDEC

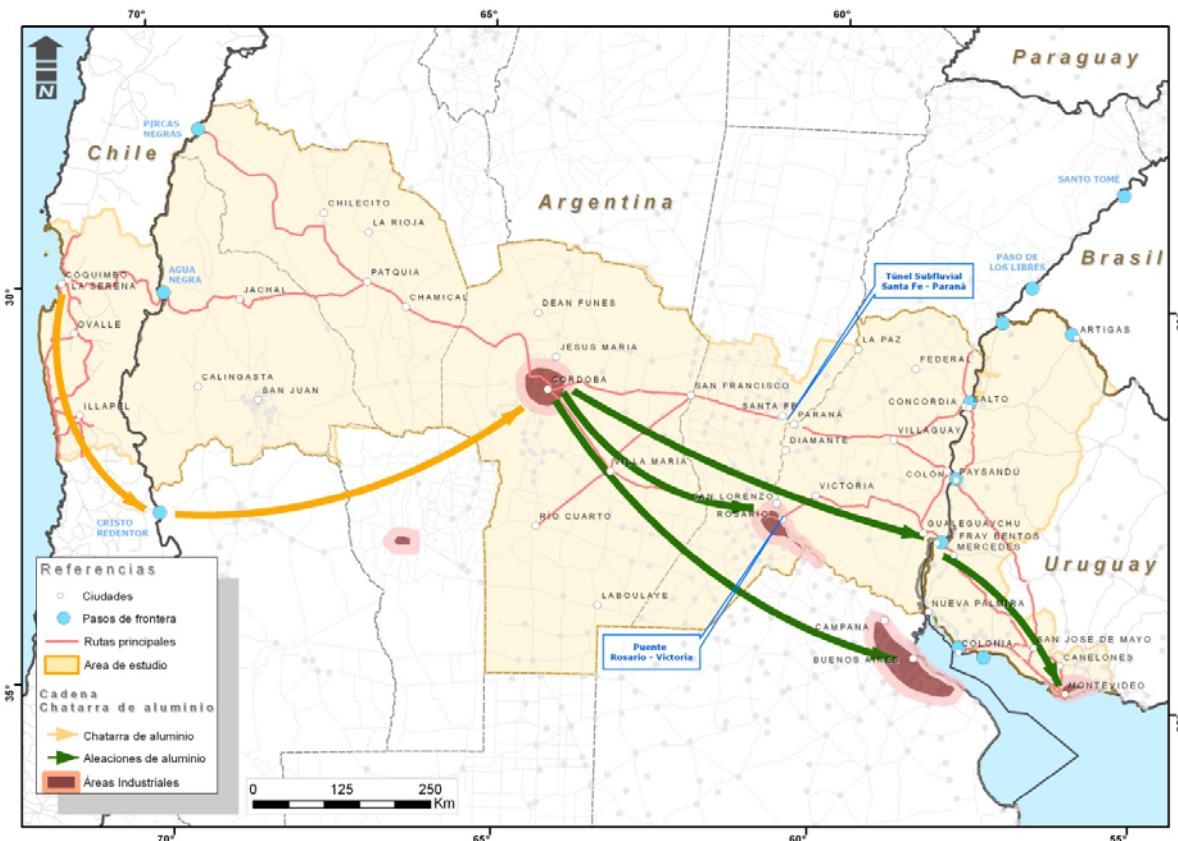
Figura 12 - Diagrama de la cadena del aluminio



Fuente: www.aluar.com.ar

En la siguiente representación gráfica se destaca el flujo comercial de las granallas de aluminio con origen en la región de Coquimbo que ingresan al AI de la Argentina por el Paso de Frontera Cristo Redentor, con destino a la empresa Metal Veneta SA de la ciudad de Córdoba y también se señalan las rutas y destinos de las ventas de esta empresa al resto del AI y al exterior de la misma.

Figura 13 - Mapa de la cadena del aluminio



Actores Involucrados en la cadena en el Área de Influencia

Empresa Exportadora de Granalla de Aluminio en Coquimbo:

Razón Social Metal Scrap SA:

Empresa Importadora de granalla de aluminio desde Chile:

Razón Social: Metal Veneta SA²⁸

Se encuentra domiciliada en el Camino a La Carbonada Km 5, 5 (5123), departamento de Ferreyra – Córdoba, Argentina. Su actividad principal es la fundición de metales no ferrosos. La facturación estimada es de \$5.000.000 a \$ 20.000.000 y la cantidad aproximada de empleados ocupados es de 35 a 45.

La marca registrada con las que opera es Metal Veneta S.A.

Los productos que exporta son del capítulo 76 de la NCM y los productos que importa por subcapítulos son:

- 76.02 Accesorios para tubería
- 28.04 Hidrógeno, gases nobles y demás elementos no metálicos.
- 31.04 Abonos minerales o químicos potásicos.
- 81.11 Cermet y sus manufacturas, incluidos los desperdicios y desechos.
- 72.06 Hierro y acero sin alear, en lingotes.

²⁸ Fuente: <http://exiexplorer.nosis.com.ar>

Marcas de productos que importa: S M, Silicon Metal, Sm, Insertec, Mcfil, Silicio Metálico, Electrolytic Mangane, Aleastur, Ttrf 16, Magnesium Ingot, Eroloc 60 Sr, Titanium Briquettes, Manganese Metal.

A continuación se exponen los valores de exportación de los principales productos comerciados por Metal Véneta.

Tabla 57 – Evolución anual de las exportaciones de Metal Veneta SA (USD FOB)

Posiciones	2006	2007	2008	2009	2010
76.01.20.00.000.X -aluminio en bruto.--aleaciones de aluminio		264.677	478.559	365.599	602.042
76.01.20.00.900. W -aluminio en bruto. Desperdicios y desechos, de aluminio.(Previos NCM) aleaciones de aluminio manufacturas inservibles desperdicios y desechos, de aluminio.(Previos NCM) los demás	421.157	233.378			
76.01.10.00.000.H -aluminio en bruto.--aluminio sin alear granallas(Previos NCM) aluminio sin alear		8.208			
Subtotal	421.157	506.263	478.559	365.599	602.042
Total	421.157	506.263	478.559	365.599	602.042

Fuente: <http://exiexplorer.nosis.com.ar>

En la tabla siguiente se observa la actividad comercial de Metal Veneta con Chile y Uruguay.

Tabla 58 – Exportaciones de Metal Veneta SA por País Destino. (valor fob, en dólares)

Países de destino	2006	2007	2008	2009	2010
Chile	311.553	506.263	478.559	365.599	511.218
Uruguay	109.604				97.223
Subtotal	421.157	506.263	478.559	365.599	608.442
Total	421.157	506.263	478.559	365.599	608.442

Fuente: <http://exiexplorer.nosis.com.ar>

Como puede observarse a continuación Chile es el principal destino de sus exportaciones, siendo Uruguay el segundo en importancia.

Tabla 59 –Exportaciones Totales del Quinquenio 2006-2010 de Metal Veneta SA a los principales Países de destino.(USD)

Países de destino	Posiciones	FOB	Total
Chile	76.01.20.00.000.X -aluminio en bruto.--aleaciones de aluminio	1.613.653	2.173.192
	76.01.20.00.900. W -aluminio en bruto, desperdicios y desechos de aluminio.	544.931	
	76.01.10.00.000.H -aluminio en bruto.--aluminio sin alear granallas(Previos NCM) aluminio sin alear	8.208	
	28.04.69.00.000.L -hidrógeno, gases nobles y demás elementos no metálicos.--silicio:---los demás	6.400	
Uruguay	76.01.20.00.900. W -aluminio en bruto. Desperdicios y desechos, de aluminio.	109.604	206.827
	76.01.20.00.000.X -aluminio en bruto.--aleaciones de aluminio	97.223	
Total	76.01.20.00.000.X -aluminio en bruto.--aleaciones de aluminio	1.710.876	2.373.619
	76.01.20.00.900. W -aluminio en bruto. Desperdicios y desechos, de aluminio.	654.535	
	76.01.10.00.000.H -aluminio en bruto.--aluminio sin alear granallas(Previos NCM) aluminio sin alear	8.208	

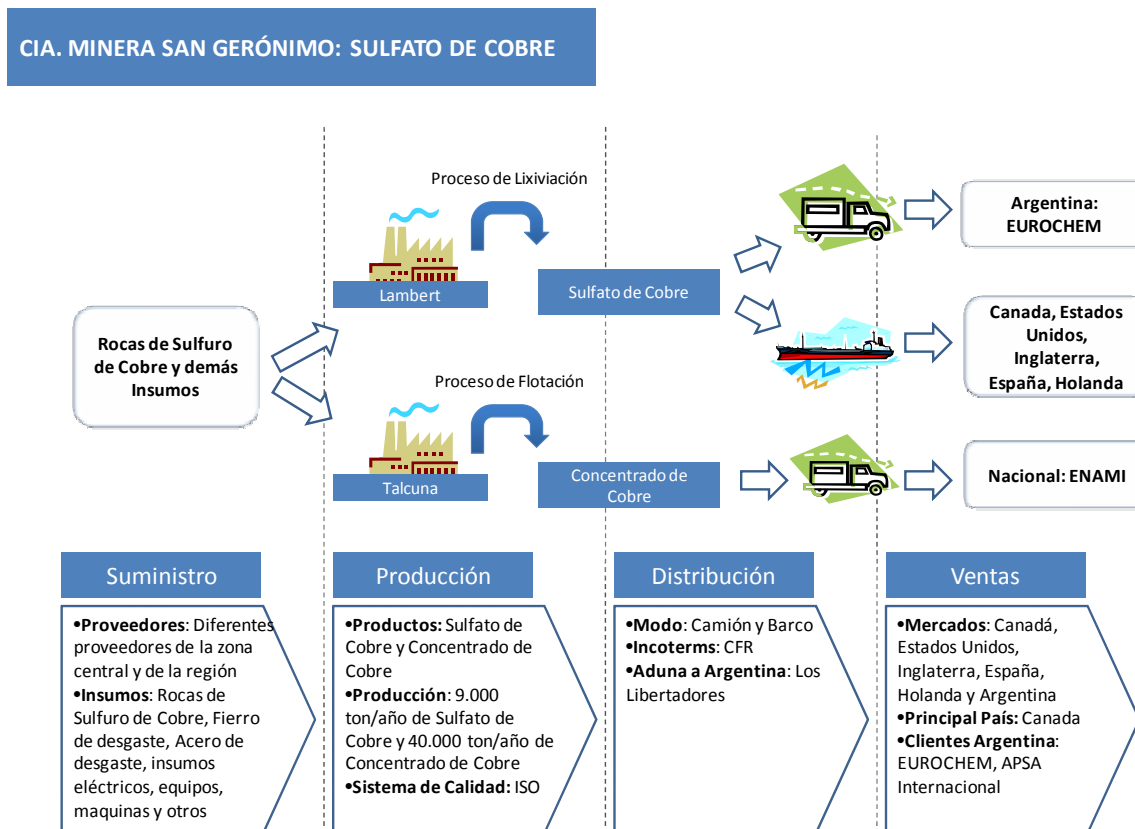
Fuente: <http://exiexplorer.nosis.com.ar>

3.2.3 Cadena Productiva y Logística del Sulfato de Cobre

En el siguiente flujograma se puede observar la cadena productiva y logística de sulfato de cobre, haciendo énfasis en su flujo comercial hacia Argentina desde la región de Coquimbo a través de la empresa exportadora Cía. Minera San Gerónimo.

El sulfato de cobre o también llamado sulfato cúprico, vitriolo azul, piedra azul, caparrosa azul, vitriolo romano o calcantita es un compuesto químico derivado del cobre, el cual es usado en el tratamiento de aguas como alguicida y tiene numerosas aplicaciones, como la fabricación de concentrados alimenticios para animales, abonos, pesticidas, mordientes textiles, industria del cuero, pigmentos, baterías eléctricas, recubrimiento galvanizados, sales de cobre, medicina, preservantes de la madera, procesos de grabado y litografía, reactivo para la flotación de menas que contienen Zinc, industria del petróleo, caucho sintético, industria del acero, tratamiento del asfalto natural y colorante cerámico.

Figura 14 – Cadena Productiva y Logística de Sulfato de Cobre, Cía. Minera San Gerónimo



La cadena productiva y logística de los productos de la Cía. Minera San Gerónimo en la región de Coquimbo, comienza con el eslabón de suministro, donde su principal insumo es la roca de sulfuro que ellos mismos extraen de sus yacimientos y en conjunto con sus demás proveedores de insumos, tales como fierro y acero de desgaste, equipos, insumos eléctricos y otros insumos que provienen la mayoría de la zona central, se destinan a sus dos divisiones, una es la división Lambert y la otra es la división Talcuna.

En la división Talcuna, a través del proceso de flotación, que corresponde básicamente al chancado y molienda del mineral, el cual a través de flotación con adición de agua y compuestos solubles, da origen a una espuma rica en cobre, que se espesa y se filtra para obtener el concentrado del mineral el cual se destina a la planta de fundición de ENAMI (Empresa Nacional de la Minería) ubicada en la Localidad de Ventanas, V Región de Valparaíso, en Chile.

En la división Lambert, a través del proceso de lixiviación, que se inicia con el chancado del mineral, para luego con una solución ácida se va a unas piscinas y en interacción con el aire, se obtiene una solución rica en cobre llamada PLS, la cual pasa a una planta para ser procesada a través de cristalizado y secado para obtener el sulfato de cobre de color azul muy intenso, llegando a una producción de 9.000 toneladas anuales y que es

distribuido principalmente a Canadá, seguido por Estados Unidos, Inglaterra, España, Holanda y Argentina. Para el caso de Argentina, éste se distribuye por camión con venta tipo CFR²⁹ a través del Paso Los Libertadores y va principalmente a EUROCHEM.

Para evaluar los flujos logísticos existentes en esta potencial cadena productiva, es necesario analizar el comercio existente en el área de influencia, donde se puede observar de la tabla que existe un flujo de exportación sólo hacia Argentina proveniente de la región de Coquimbo.

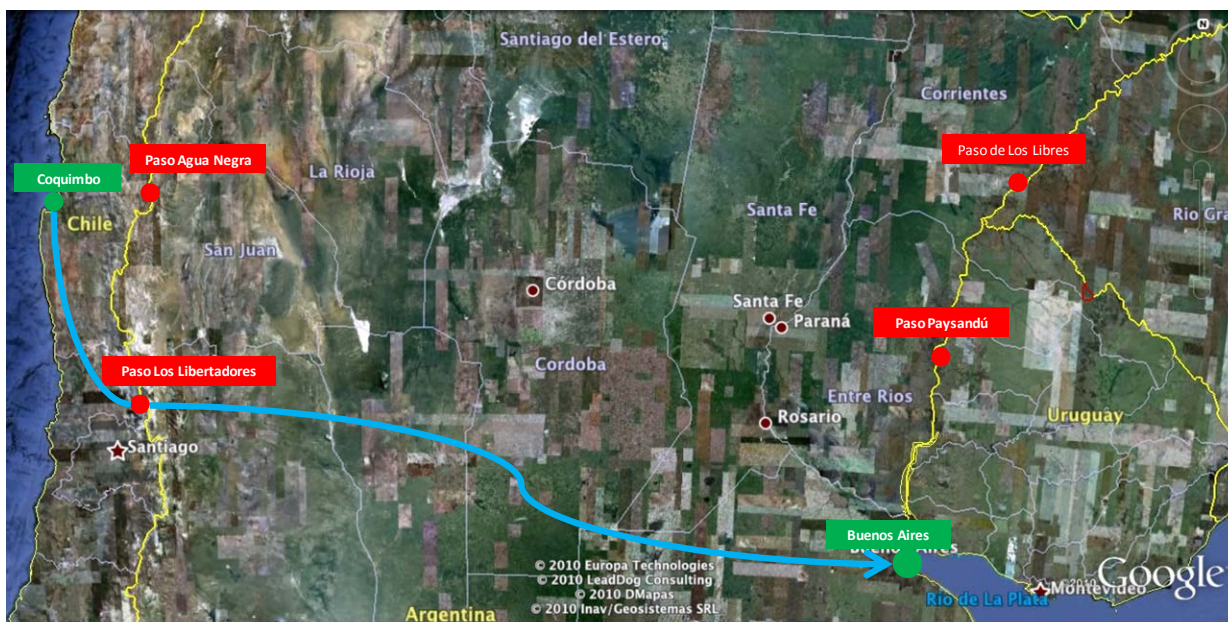
Tabla 60 – Exportación de Sulfato de Cobre para Argentina, año 2010

País	FOB US\$	Cantidad	Unidad	Principal Empresa Exportadora	Origen Empresa Exportadora
Argentina	202.104	104.795	Kg netos	Cía. Minera San Gerónimo	Coquimbo

Fuente: Comex de Legal Publishing (www.legalpublishing.cl).

En el siguiente mapa esquemático se puede observar la cadena de distribución del flujo de sulfato de cobre existente en el área de influencia³⁰, donde a través de la entrevista realizada a la Cía. Minera San Gerónimo se pudo constatar que el origen del flujo está en Coquimbo y el destino en Argentina está en Buenos Aires, a través de EUROCHEM.

Figura 15 – Mapa esquemático de Flujo de Exportación de Sulfato de Cobre en el Área de Influencia



²⁹ CFR: Cost and Freight, que significa que es una venta de mercadería con flete y el vendedor se encarga del transporte a su destino.

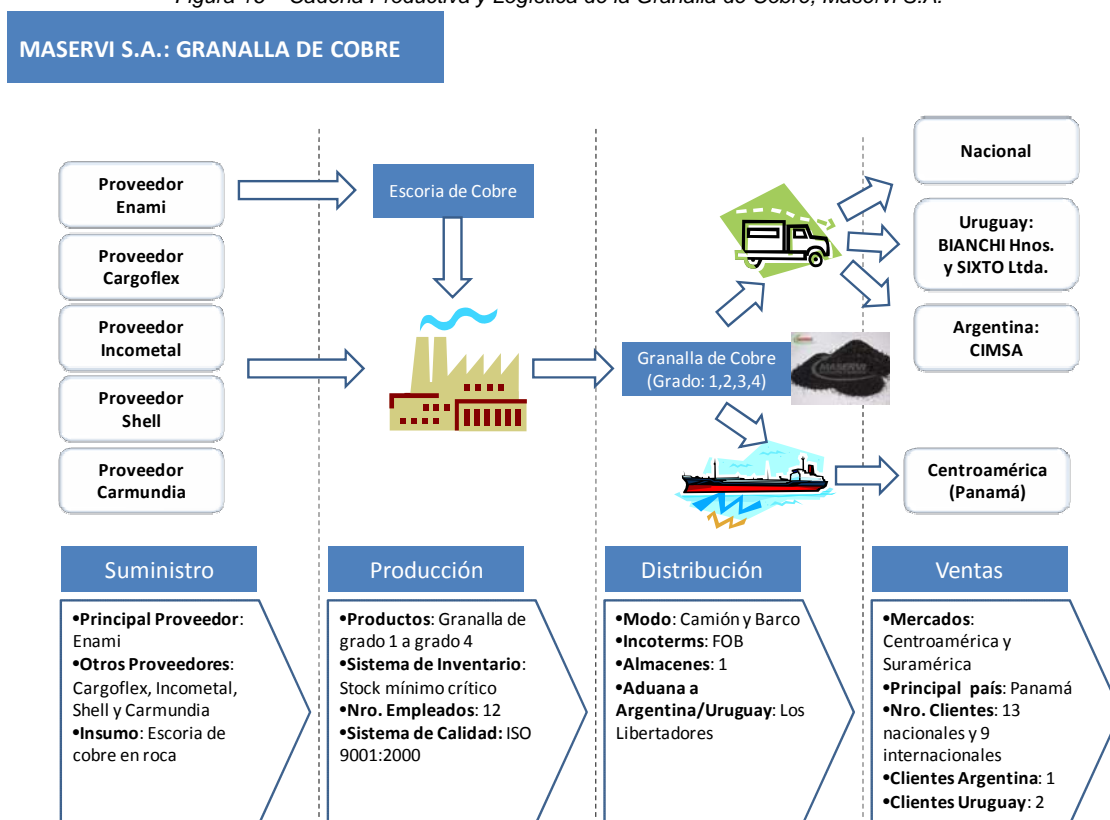
³⁰ Dicho mapa esquemático de flujos deber ser revisado por los EN Argentina y EN Uruguay para completar e identificar potenciales cadenas productivas.

3.2.4 Cadena Productiva y Logística de la Granalla de Cobre

En el siguiente flujograma se puede observar la cadena productiva y logística de la granalla de cobre o granalla de escoria de cobre, haciendo énfasis en su flujo comercial hacia Argentina y Uruguay desde la región de Coquimbo a través de la empresa exportadora Maservi S.A.

La granalla de escoria de cobre es un abrasivo mineral, proveniente de viejos escoriales, la cual es el reemplazante ideal de las actuales arenas cuarcíferas, que se utilizan en los trabajos de arenados, reduciendo al mínimo los riesgos de enfermedades que produce la arena a los seres vivos y al medio ambiente, creando una atmósfera de trabajo más grata y segura.

Figura 16 – Cadena Productiva y Logística de la Granalla de Cobre, Maservi S.A.



La cadena productiva y logística de los productos de Maservi S.A. en la región de Coquimbo, comienza con el eslabón de suministro, donde su principal insumo es la escoria de cobre a través de su proveedor ENAMI (Empresa Nacional de la Minería) y junto a otros proveedores, tales como Cargoflex, Incometal, Shell y Carmundia, se produce la granalla de cobre de grado 1, grado 2, grado 3 y grado 4, dependiendo de su grosor, todo bajo estándares de calidad de la ISO 9001:2000 y así ofreciendo una alta calidad a sus clientes.

Sus principales mercados son Centroamérica y Suramérica. En el caso de Argentina y Uruguay la distribución se realiza vía transporte terrestre a través de camión y el producto es destinado a la empresa CIMSA en Argentina y a las empresas Bianchi Hnos. y Sixto Ltda. en Uruguay.

Para evaluar los flujos logísticos existentes en esta potencial cadena productiva, es necesario analizar el comercio existente en el área de influencia, donde se puede observar que existen flujos de exportación a Argentina y Uruguay, cuyos detalles se pueden observar en la siguiente tabla:

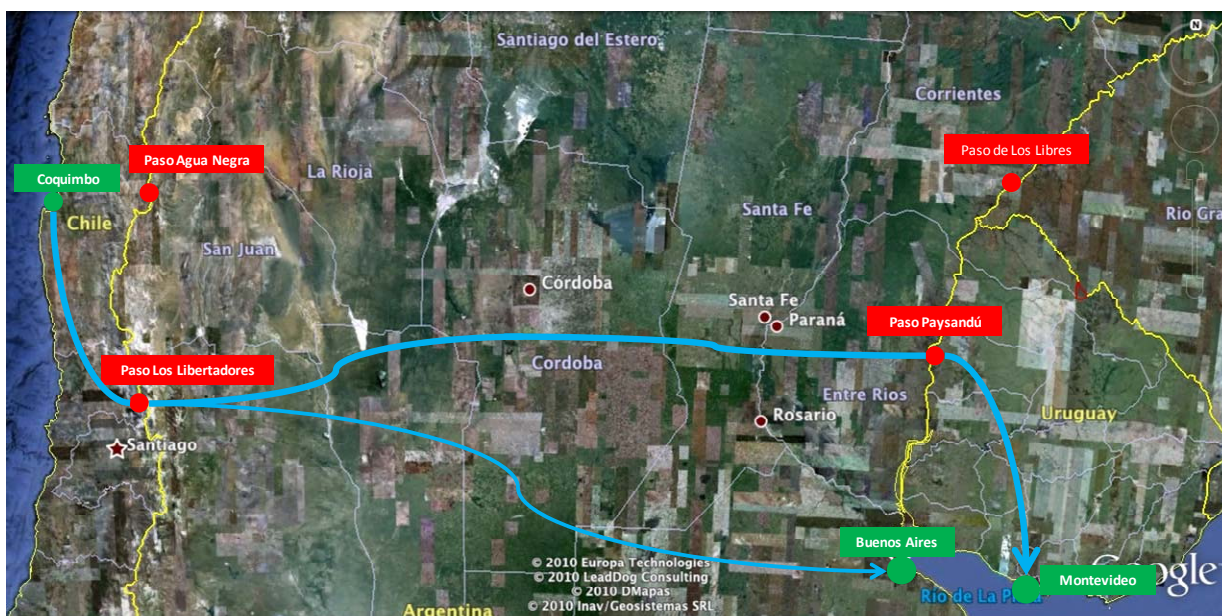
Tabla 61 – Exportación de Granalla de Cobre para Argentina y Uruguay, año 2010

País	FOB US\$	Cantidad	Unidad	Principal Empresa Exportadora	Origen Empresa Exportadora
Argentina	3.120	26.000	Kg netos	Maservi S.A.	Coquimbo
Uruguay	7.904	52.000	Kg netos	Maservi S.A.	Coquimbo

Fuente: Comex de Legal Publishing (www.legalpublishing.cl).

En el siguiente mapa esquemático se puede observar la cadena de distribución del flujo de la granalla de cobre existente en el área de influencia³¹. A través de la entrevista realizada a la empresa exportadora Maservi S.A. se pudo constatar que el origen del flujo está en Coquimbo y el destino en Uruguay está en Montevideo para las empresas Bianchi Hnos. y Sixto Ltda., y el destino en Argentina está en Buenos Aires para la empresa CIMSA, en la que habría que verificar la redistribución que se hace desde esta empresa hacia las demás provincias de Argentina.

Figura 17 – Mapa esquemático de Flujo de Exportación de Granalla de Cobre en el Área de Influencia



³¹ Dicho mapa esquemático de flujos deber ser revisado por los EN Argentina y EN Uruguay para completar e identificar potenciales cadenas productivas.

3.2.5 Identificación de Complementariedad Logística

Para identificar la complementariedad logística que pueda existir entre las tres potenciales cadenas productivas analizadas en los puntos anteriores, es necesario evaluar las actividades y procesos relativamente complementarios que tengan entre ellas, lo cual determinará el potencial de compartir recursos, centralizar actividades, compartir información y sincronizar operaciones.

A continuación se analizarán los orígenes y los destinos de los flujos de las tres cadenas productivas, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 62 – Origen y Destino de los Flujos de las Cadenas Productivas Identificadas

Cadena Productiva	Origen	Aduana Origen	Destino	Modo de Transporte	Cantidad Año 2010 (Kg netos)
Desecho de Aluminio	Coquimbo	Los Libertadores	AR, Córdoba	Camión	486.093
	Santiago	Los Libertadores	Brasil	Camión	110.005
	Santiago	Los Libertadores	Uruguay	Camión	84.239
Sulfato de Cobre	Coquimbo	Los Libertadores	AR, Buenos Aires	Camión	104.795
Granalla de Cobre	Coquimbo	Los Libertadores	UR, Montevideo	Camión	26.000
	Coquimbo	Los Libertadores	AR, Buenos Aires	Camión	52.000

Fuente: Elaboración Propia en base a datos comex de Legal Publishing (www.legalpublishing.cl).

Según la tabla anterior se puede observar que los flujos identificados tienen su origen en Coquimbo y en Santiago y que utilizan la aduana del paso Los Libertadores, además de utilizar todos el mismo modo de transporte (camión). Además hay que notar que las volúmenes exportados son bajos, por lo que se va a seguir analizando bajo la hipótesis de que estas cantidades son potencialmente crecientes si se crea encadenamiento productivo y logístico en estos productos.

Tabla 63 – Empresas Exportadoras y Empresas Importadoras de los Productos de las Cadenas Productivas identificadas

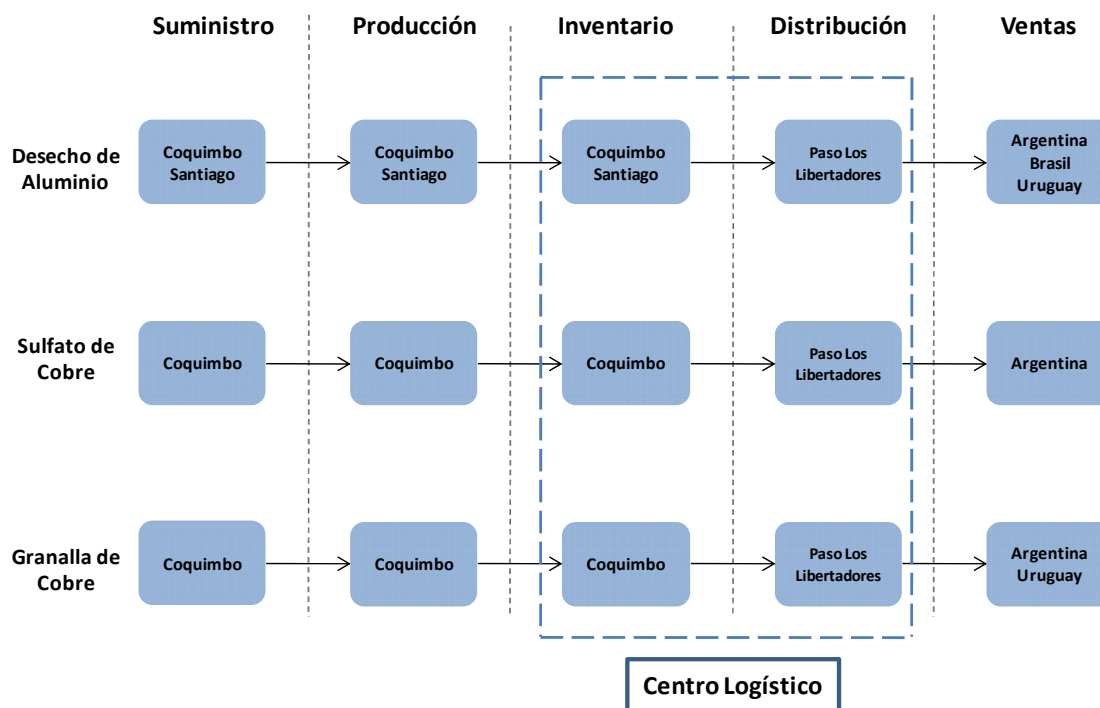
Producto de la Cadena Productiva	Empresa Exportadora	Aduana	Provincia de Destino	Empresa Importadora
Desechos de Aluminio	Metal Scrap Ltda.	Los Andes	Córdoba	Metal Veneta S.A.
Sulfato de Cobre	Cía. Minera San Gerónimo	Los Andes	Buenos Aires y otros	Eurochem S.A. Argentina, APSA Internacional
Granalla de Cobre	Maservi S.A.	Los Andes	Montevideo, Buenos Aires y otros	Argentina: CIMSA Uruguay: Astilleros de la Armada, Ferretería Ind. Bianchi Hnos., Sixto Ltda.

Fuente:

- (1) Comex de Legal Publishing (www.legalpublishing.cl).
- (2) Entrevistas a Actores Privados y Empresas Exportadoras. Ver en Anexo 3 de este Informe.

A continuación, se analizan esquemáticamente las cadenas logísticas de los flujos de exportación de las tres cadenas productivas y se propone preliminarmente una posible complementariedad logística con un centro logístico.

Figura 18 – Esquema de Flujos de las Cadenas Productivas y Complementariedad Logística



Como se observa en la figura anterior, de los flujos de las cadenas productivas hacia Argentina, Brasil y Uruguay, la distribución de todos los productos se hace a través del paso de Los Libertadores, ya que el paso de Agua Negra actualmente no se utiliza para carga, por lo que se puede crear un centro logístico donde se acopien todos aquellos productos con un mismo destino y así optimizar el nivel de ocupación de los camiones, todo esto basado en la hipótesis mencionada previamente de que las cantidades exportadas son potencialmente crecientes si se crea encadenamiento productivo y logístico en estos productos.

Finalmente y en el marco de los proyectos de la cartera IIRSA, como lo es el proyecto del Túnel Binacional de Agua Negra, este paso de frontera se habilitaría para el transporte de carga y sería otra opción para un centro logístico, donde se acopien los productos con un mismo destino y se optimicen las operaciones logísticas de la región de Coquimbo.

3.3 Desarrollo de servicios con potencial de Integración en el área de influencia

Si bien la metodología aplicada no contempla específicamente el sector servicios, los equipos nacionales identificaron actividades que tienen o podrían tener un impacto en el uso de la infraestructura del grupo de proyectos y que se corresponden a servicios que integran movimiento de bienes y personas en el área de influencia. En este sentido, se decidió caracterizar estos servicios para incorporarlos en el análisis.

3.3.1 Sector Logística de exportación

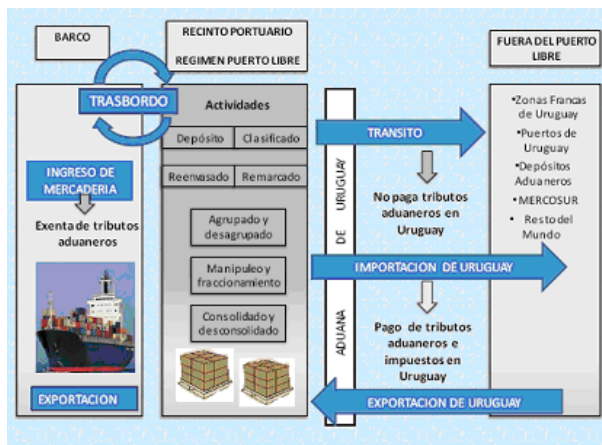
Uruguay ocupa un lugar estratégico en lo que refiere al pasaje de bienes y servicios hacia distintos lugares de la región. Se encuentra en el centro del MERCOSUR, y en un radio de 1.600 km se incluyen las ciudades más importantes del bloque, Buenos Aires, San Pablo y Asunción.

El puerto de Montevideo es una de las infraestructuras más importante del país y constituye una de las principales puertas de entrada y salida para el comercio intercontinental de Uruguay. El mismo ha experimentado una evolución institucional muy marcada partir del régimen de puerto franco (Puerto Libre) en Montevideo, lo que permitió un desarrollo muy importante, en especial de las actividades logísticas. La ubicación estratégica del puerto de Montevideo resulta de capital importancia y posibilita dibujar 5 polos regionales de áreas de influencia, tanto hacia el Pacífico como hacia el Atlántico, sin embargo a los efectos del presente estudio se destacan los siguientes dos: el Eje argentino (Montevideo – Buenos Aires – Rosario – Santa Fe), y el Eje Atlántico – Pacífico (Montevideo, Santiago de Chile – Valparaíso – San Antonio). En la actualidad el principal rol de Uruguay es recibir mercaderías desde EEUU, Europa y Asia vía Atlántico para distribuir en la región.

En particular el puerto de Montevideo posee un sistema carretero denso, diagramado de forma tal de permitir un buen desempeño en tiempos y distancias para la mercadería proveniente de la zona Norte, Este y Oeste del territorio nacional, zonas de frontera y continuación de las rutas extranjeras. Todas ellas convergiendo al nodo que representa el Sur del país y su boca de salida por vía marítima o aérea.

A ello se le suma el Aeropuerto Internacional de Carrasco que, como ya se ha señalado, ha accedido a la denominación de “Aeropuerto Libre” como un Centro de Distribución Regional de mercaderías.

Figura 19 – Estructura de las actividades logísticas de mayor valor agregado realizadas bajo modalidad de puerto libre



Fuente: Uruguay XXI, 2009

Desde Uruguay se suelen prestar los siguientes servicios de logística sobre la carga en tránsito internacional:³²

1) Servicios logísticos tradicionales de transporte, almacenamiento y acondicionamiento para reenvío de la mercadería.

Comprende el transporte y los trasbordos necesarios, la recepción y el control, el almacenamiento y la preparación de pedidos para envío a su destino final.

2) Servicios de valor agregado logístico o actividades semi-industriales.

Se incorporan instalaciones de packing, re envasado, mezclado de productos químicos y otros, adaptando la entrega a las necesidades de los clientes finales (“customización”) o requerimientos (normas) de los países de destino.

3) Servicios de coordinación logística de la cadena de abastecimiento.

Se coordina las operaciones de los clientes con sus proveedores logísticos: plantas de producción en el exterior, líneas marítimas, agentes de carga, terminales portuarias y aeroportuarias, a fin de optimizar las entregas.

4) Servicios de consultoría logística profesional, y soporte y desarrollos informáticos

Se exportan sistemas de software para logística, sistemas on-line para visibilidad vía web de los inventarios y diseño de lay-out de instalaciones para centros de distribución de los clientes en otros países.

5) Servicios de selección de proveedores logísticos y mercadeo

Para clientes internacionales radicados en Uruguay con mercadería en tránsito internacional, se facilitan servicios de prospección y selección de proveedores logísticos (despachantes, fletes, operadores logísticos) en los países de destino de la mercadería.

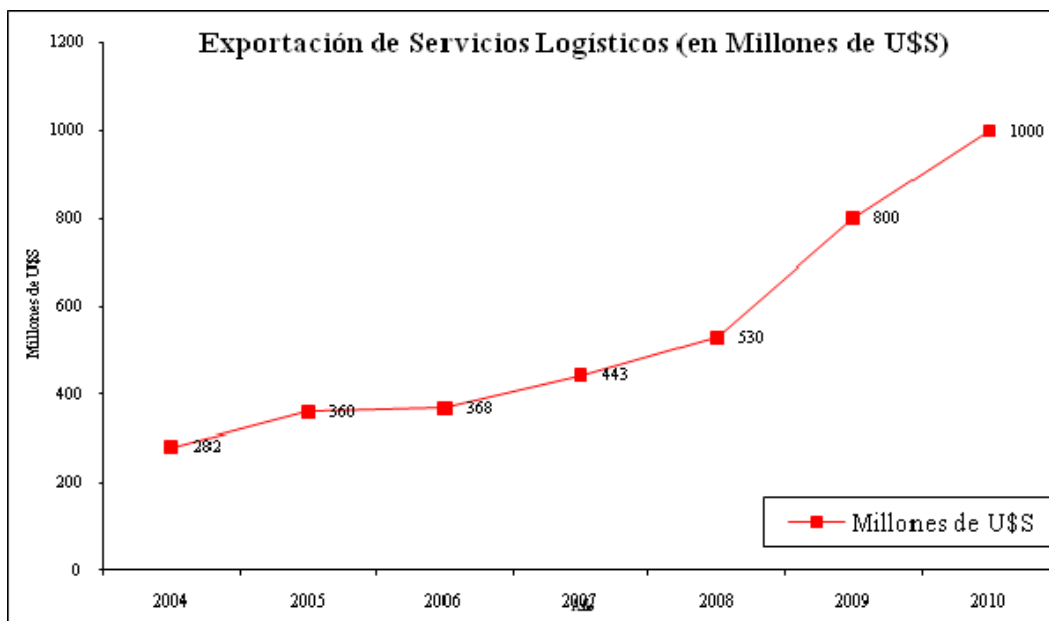
La prestación y las exportaciones de servicios logísticos han venido aumentando en los últimos años en Uruguay, hasta alcanzar un estimado de 530 millones de dólares en el año 2008. En el año 2009 se estimaron en más de 800 millones de dólares y para el año

³² Uruguay XXI, 2009

2010 las exportaciones de servicios logísticos se estima superarán los 1.000 millones de dólares.

La gráfica adjunta estima la evolución de las exportaciones de servicios logísticos:

Figura 20 – Exportaciones de servicios logísticos en Uruguay 2004-2010 (en millones de USD)



Fuente: Uruguay XXI, 2010

En particular para el proyecto bajo análisis los mayores problemas del sector logístico para exportar productos utilizando el Paso de Frontera en Paysandú son la ineficiencia de los trámites, los excesivos tiempos de espera, la ineficacia en la atención, y el costo en servicios de seguridad y vigilancia.

3.3.2 Minería y Servicios Complementarios al Sector Minero entre Coquimbo (Chile) y San Juan (Argentina)

Características del Sector Minero

En cuanto al sector Minero, la provincia de San Juan, posee ventajas con respecto a las demás provincias ya que cuenta con recursos mineros metalíferos, no metalíferos y rocas de aplicación, así como con los recursos humanos especializados en esta actividad. También posee, asentadas en su territorio, empresas multinacionales de gran experiencia en la explotación minera. Una de las grandes debilidades que presenta este sector, es la falta de alianzas estratégicas entre los proveedores locales y las empresas multinacionales o de mayor tamaño lo que imposibilita a las empresas pequeñas o proveedores locales a acceder a negocios de mayor envergadura. Por otro lado, la falta de este tipo de alianza sumada a la falta de coordinación entre el sector público y privado, conlleva a las empresas grandes a importar servicios y maquinarias de otras provincias o del mercado internacional.

Potencialidades

El estudio Cooperación Económica San Juan – Coquimbo, elaborado por el Instituto de Economía y Ciencia Sociales de la Bolsa de San Juan, puntualiza una serie de intercambios entre la Provincia de San Juan y la región de Coquimbo como son:

1. La Provisión de productos de minería como maquinaria, herramientas e insumos. Con flujo desde San Juan a Coquimbo
2. La provisión de servicios de Minería como: catering, medicina en altura, análisis químico, manutención de maquinarias y equipos, asistencia técnica y capacitación. Con el flujo entre ambas regiones.
3. El comercio de Sulfato de Cobre. El flujo sería desde la región Coquimbo hacia la provincia de San Juan.
4. La venta de Rocas de Aplicación. Piedra caliza, mármoles y travertinos. Con flujo desde la Provincia de San Juan hacia la Región de Coquimbo.

3.3.3 Cadena del Turismo ³³

La integración productiva en el sector turístico es una actividad que se espera contribuya a la IPr mediante la superación de barreras culturales, que tienen su fundamento en el desconocimiento y la desconfianza, propias de regiones vecinas, estas características negativas no contribuyen a la integración empresarial en forma de cadenas productivas internacionales en el AI. El supuesto es que en la medida en que se promueva e intensifique este tráfico sobre el GP 4, se abrirán nuevas posibilidades de IPr.

Estudios realizados por las provincias de San Juan, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, por región de Coquimbo y el Consejo Federal de Turismo en la región Cuyo y por el Programa de Mejora de la Competitividad de los Destinos Turísticos Estratégicos del Uruguay, muestran al sector turístico con potencial para la integración productiva.

En función a los estudios antes mencionados se destacan diferentes zonas, una al Este del AI, formada por la provincia argentina de Entre Ríos y los Departamentos de Salto y Paysandú de la República Oriental del Uruguay, otra en el Oeste entre las provincias argentinas de La Rioja y San Juan y la región de Coquimbo en la República de Chile y una tercera comprendida por las provincias de Córdoba y Santa Fe.

Circuito Este: Se caracteriza por una oferta turística vinculada a los productos de sol, playa y termas en ambas orillas del río Uruguay, que en los últimos años ha experimentado un gran crecimiento. Posee conexión y articulación fronteriza consolidada identificándose tres circuitos turísticos en cada uno de los puentes internacionales: Fray Bentos – Puerto Unzúe, Colón – Paysandú y Concordia – Salto Respectivamente.

El turismo es un sector relevante para el Uruguay y específicamente en gran parte del AI, destacándose en la zona del Litoral los Departamentos de Salto y Paysandú y al sur,

³³ Si bien el turismo transfronterizo es una actividad productiva que integra la producción de varios servicios de valor agregado (gastronomía, hotelería, agencias de viaje, transporte de pasajeros, bienes culturales), ha sido necesario hacer una aplicación flexible de la metodología IPRLG a fin de tipificarlo como una “integración productiva”, dado que la interpretación lineal de la metodología conduce a identificar las actividades productivas sólo con las actividades manufactureras, que corresponden a una lógica fabril por la cual se elaboran bienes finales a partir de productos industriales intermedios e insumos de la producción.

Colonia, Montevideo y Canelones. Las Potencialidades turísticas del destino Litoral Termal más importantes son:

- Potencialidades para la segmentación de la demanda. El destino cuenta con un elevado potencial para la diversificación del actual producto termal con incorporación de tratamientos terapéuticos, que permitan una segmentación de la demanda y a su vez aumenten la capacidad de gasto en el destino. Para ello, el destino debe adecuar la oferta de los centros termales a los intereses y necesidades del nuevo segmento de demanda.
- Potencialidades para la diversificación de la oferta. El destino cuenta con potencialidades altas para la diversificación de su oferta, en base a atractivos turísticos complementarios, entre los que destacan los recursos para el turismo náutico en el litoral del río Uruguay y del río Arapey y para el turismo de naturaleza en Guichón. La diversificación de la oferta debe permitir captar nuevos segmentos de demanda, aumentar la estancia media en el destino (que es sensiblemente inferior al promedio nacional) y aumentar el gasto turístico.
- Productos complementarios. La diversidad de atractivos culturales y rurales existentes en el entorno de influencia de los centros termales, permite la personalización de la oferta de los centros termales, fortaleciendo la actual oferta recreativo-termal del destino.

Circuito Oeste: Se caracteriza por una oferta turística del lado argentino basada en recursos de atractivo natural, montañas, valles, embalses artificiales, ríos, formaciones geomorfológicas llamativas. Se destaca el turismo astronómico, cultural y prehistórico en pleno crecimiento para el mercado internacional. Cuenta con una buena red de rutas de conexión a nivel interprovincial y hacia Chile.

Por su parte la Región de Coquimbo en su conjunto, reúne una serie de características que la hacen particularmente idónea para la actividad turística, esto la ha llevado a convertirse en uno de los principales destinos turísticos de Chile.

En general la región Coquimbo dispone de diversos atractivos que la destacan en el contexto nacional, presentando ventajas comparativas en el sector costero, al contar con un extenso litoral dotado de playas aptas para el baño, el descanso, la pesca y los deportes náuticos; además ofrece un atractivo único que son sus valles transversales, donde destacan los atractivos paisajísticos, culturales y las benignas condiciones climáticas.

Especial mención, merece la calidad del recurso cielo, que junto con atraer a importantes centros de investigación astronómica, está posibilitando el desarrollo de un producto singular y de grandes proyecciones como es el “Turismo Astronómico”, que en el mediano plazo, debiese convertirse en un producto turístico de exportación.

El desarrollo turístico se ha concentrado en las localidades ubicadas preferentemente en la zona costera de la región, especialmente en la intercomuna La Serena – Coquimbo y en menor medida en la zona costera Los Vilos – Pichidanguí, desaprovechando las posibilidades turísticas y recreacionales que existen en los otros sectores de la zona costera como es el caso de la comuna de La Higuera y en áreas del interior y precordilleranas, donde quedan comprendidos gran parte de los Valles de Elqui, Limarí y

Choapa. Esta situación afecta la diversidad de la oferta turística regional y provoca una excesiva concentración geográfica y estacional de la demanda.

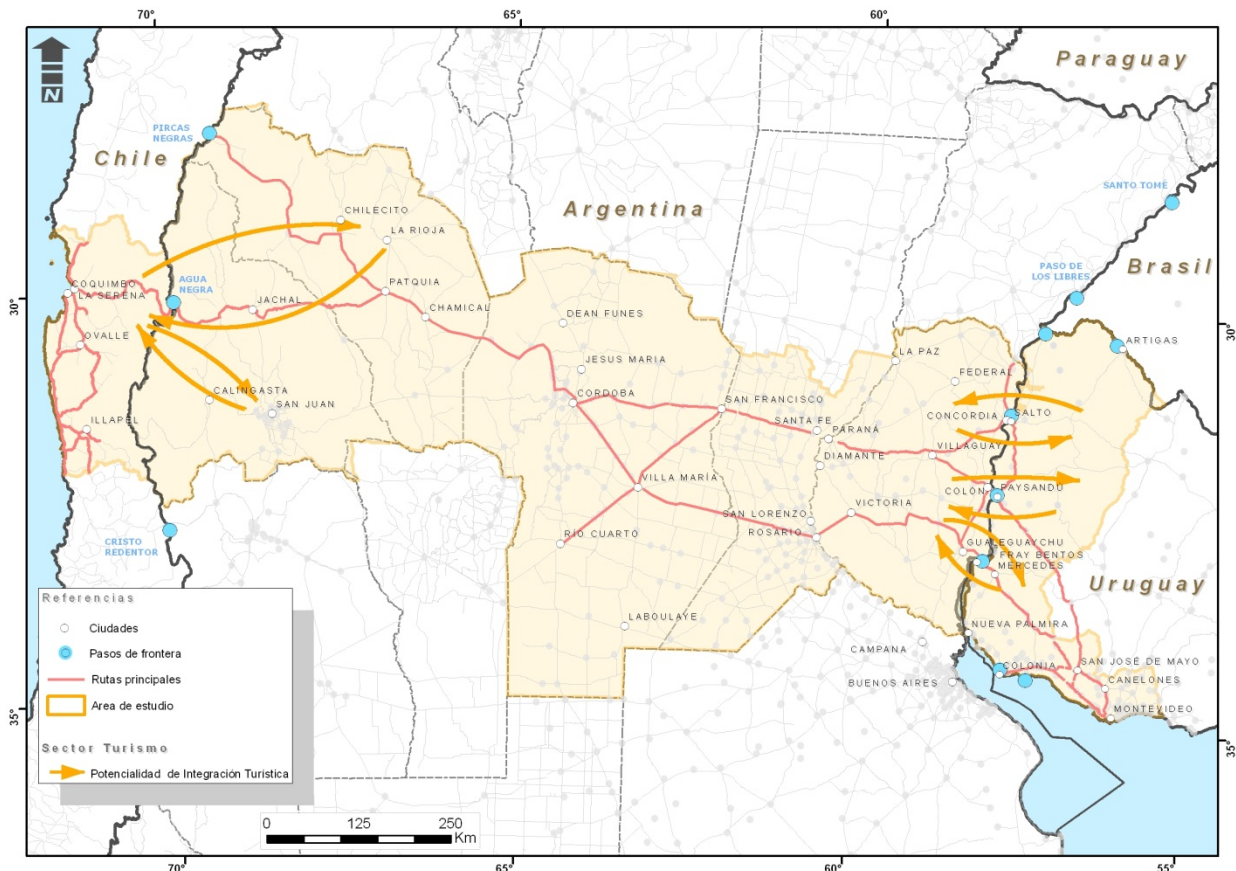
Se destaca que el tránsito de pasajeros por el Paso de Agua Negra para los años 2006-2007 en temporada estival fue de unos 8.000 pasajeros, siendo en su mayoría pasajeros provenientes de Argentina, número el cual sería mayor si el paso de frontera estuviera todo el año operativo y en óptimas condiciones para una mayor integración regional entre países.

Esta conjunción y complementación de productos turísticos es lo que permitiría la configuración de circuitos integrados bilaterales.

Circuito Centro: Se caracteriza por una oferta turística de todo el año, basada en recursos de atractivo natural, microclimas, sierras, valles, embalses naturales y artificiales, ríos, ecoturismo, turismo rural, cultural, histórico, colonial y antropológico. En general los operadores y agentes turísticos son micro emprendimientos. En la región se desarrollan grandes eventos musicales prestigiosos.

El Plan Federal Estratégico Turístico Sustentable identifica dos llamadas circuitos llamados travesías, uno sobre la ruta nacional N 38 y otro sobre la RN N 19, ambas incluidas en el GP 4.

Figura 21 – Mapa de la Cadena Turismo



3.4 Segmentación logística de los flujos de bienes que transitan por el AI

3.4.1 La logística en el AI en Argentina

Las actividades logísticas comenzaron a tener un rol cada vez más importante a lo largo de las últimas décadas, a partir de la deslocalización de la producción, la estandarización del transporte con la irrupción del container y el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y telecomunicación. En otras palabras, la logística comenzó a adquirir un papel protagónico y relevante para lograr competitividad precio y la optimización de procesos en un contexto que requiere una administración eficiente de la cadena de abastecimiento a escala global.

La logística en Argentina es un sector relativamente joven pero que se encuentra en pleno desarrollo y crecimiento. El rubro más tradicionalmente asociado a la logística es el transporte, en especial el marítimo y terrestre (principalmente el camión por las actividades de distribución), pero existen otros actores que brindan servicios tales como almacenaje, centros de movimiento y control de materiales, embalaje, acondicionado y estibaje, aseguradoras, consultoras y proveedores de tecnologías de la información. Pero debemos mencionar que el crecimiento se está dando en forma asimétrica, ya que podemos notar a partir directorios de proveedores y publicaciones, que la mayor parte de los servicios logísticos se encuentran concentrados en el área metropolitana y el conurbano de la provincia de Buenos Aires, con menor presencia de actores en Córdoba y Santa Fe, lo cual responde a la concentración de los principales polos logísticos y grandes centros de consumo.

El AI argentina, por su extenso territorio, presenta zonas con patrones y segmentos logísticos diferentes, en especial si comparamos las características de las provincias que limitan con Uruguay y Chile, de las centrales. Al analizar los flujos de exportación, se puede observar que el 90 % del volumen exportado de Argentina se embarca vía marítima siendo las Aduanas de San Lorenzo y Rosario (pertenecientes al AI) las que concentran el 56% de las operaciones (Ver *Exportaciones totales por medio de transporte y Aduana*). Si bien es baja la participación de las exportaciones vía terrestre, el camión es el principal transporte utilizado puertas adentro en el AI. A modo de ejemplo, son 6000 camiones los que circulan con carga de granos a lo largo del año pero en temporada alta, la cifra se duplica en época de cosecha gruesa³⁴.

El camión resulta ser clave para el transporte interno de los bienes por lo que se requiere una infraestructura que permita la libre circulación de forma segura y fluida. En ese sentido, regiones de mayor tránsito y con carga de alta densidad como la circunvalación de la ciudad de Córdoba, implementaron la iluminación de los principales accesos a la ciudad con presencia de policía de manera de reducir accidentes y prevenir ilícitos.

Respecto a la **percepción de las rutas provinciales y nacionales**, el mantenimiento de las mismas debería ser intensificado ante el aumento de tráfico de camiones en los principales corredores. Se puede observar, en especial para el abastecimiento de insumos para la industria, que los operadores logísticos con carga desde Uruguay, optan

³⁴ Según la Cámara de Comercio Industria y Servicios de San Lorenzo, para este año se espera que lleguen a los puertos del cordón más de 750 mil camiones.

por ingresar la mercadería por el Puerto de Buenos Aires, transportándola internamente hasta Córdoba, evadiendo Entre Ríos por dificultades en el trayecto así como regulaciones y controles provinciales.

Segmentación logística de los flujos de bienes que transitan por el AI

Para identificar las cadenas logísticas con vocación regional, se tomaron los datos del INDEC del año 2010 con las exportaciones argentinas que registraron su salida por las aduanas del AI hacia países limítrofes, mediante todas las vías de transporte.

De estos datos se desprenden dos grupos de cadenas con participación en el volumen exportado mayor al 0,5%, las cuales presentan distintos tipos de densidad de volumen (US\$/Ton). Las cadenas con mayor densidad volumen son las que comprenden productos de las industrias químicas, los metales comunes y sus manufacturas, los plásticos y sus manufacturas, las pastas de maderas y los productos minerales. Las familias que presentan menor densidad de volumen son los productos de las industrias alimenticias como bebidas y tabacos así como las manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica, cerámica y vidrio (ver Cuadro de Exportaciones Nacionales 2010 a países limítrofes, con Aduana de Salida en el Área de Influencia, todas las vías de transporte).

Al segmentar las exportaciones transportadas exclusivamente por camión, podemos notar que las familias mencionadas continúan siendo las que explican las exportaciones regionales en términos de volumen. Adicionalmente se identifican productos de mayor valor agregado y mayor densidad, tales como máquinas y aparatos eléctricos y sus partes, material para el transporte y textiles, que comienzan a tener mayor participación en el volumen transado (ver Cuadro de densidad media en a matriz de Exportaciones Nacionales 2010 a países limítrofes, con Aduana de Salida en el Área de Influencia, por camión). Si bien las manufacturas de madera presentan una menor densidad valor, tienen una importante participación en el volumen exportado por camión y además, son trabajo-intensivas.

Las características de los principales productos exportados, determinan una cadena logística de mediana complejidad y una participación baja de los mismos en las cadenas productivas regionales³⁵. Por estos motivos, las soluciones y propuestas de este estudio, girarán en torno a implementar proyectos que atiendan la demanda de infraestructura y servicios para este grupo de operadores logísticos. Concretamente, una de las prioridades a atender es la capacidad de playas, playones y accesos de los camiones con carga de Córdoba, Santa Fe, Chaco, Entre Ríos y el norte de Buenos Aires para los embarcaderos emplazados sobre el Río Paraná, especialmente en cosechas de granos y soja sin precedentes como esta última. Adicionalmente, se requieren servicios para los camioneros como sanitarios, seguridad para los vehículos, proveedurías y alojamiento.

³⁵ En este caso nos referimos a productos agrícolas que no requieren cadena de frío (granos y soja).

3.4.1.1 Análisis de los Flujos Comerciales en el AI de La Argentina

Caracterización de las Exportaciones Totales Argentinas por Modo de Transporte y por Aduana de Salida

Antes de enfocarnos en las exportaciones que tienen como aduana de salida las ubicadas en las provincias del AI, se estima conveniente identificar qué proporción representan éstas sobre el total exportado y el perfil de utilización de medios de transporte de las exportaciones argentinas.

- *Exportaciones totales de Argentina por medio de transporte*

Según los datos de exportaciones del año 2010 (INDEC- datos provisorios), se observa que el 89,81% del volumen exportado se realiza por Barco (89,5 millones de toneladas) con una densidad volumen (USD/Ton) de 551, mientras que **las exportaciones por camión representan el 9,07%** (9.038,6 miles de toneladas) con una densidad volumen tres veces mayor (1536).

Tabla 64 - Exportaciones totales de Argentina por medio de Transporte (año 2010)

Medio de Transporte	Peso Neto (miles ton.)	%	FOB (mill.USD)	%
BARCO	89.508,5	89,81%	49.296,8	72,35%
CAMIÓN	9.038,6	9,07%	13.883,7	20,38%
OLEODUCTO Y GASODUCTO	779,6	0,78%	434,7	0,64%
FERROCARRIL	245,8	0,25%	99,9	0,15%
AVIÓN	72,0	0,07%	2.446,1	3,59%
PROPIOS MEDIOS	18,2	0,02%	681,3	1,00%
ENCOMIENDA POSTAL	0,0	0,00%	1.192,8	1,75%
SIN IDENTIFICAR	0,0	0,00%	37,0	0,05%
LINEA DE TRANSMISIÓN	0,0	0,00%	61,8	0,09%
Total Nacional de Expo 2010	99.662,7	100,00%	68.134,1	100,00%

Fuente: INDEC

Exportaciones totales de Argentina por Aduana de Salida

Las aduanas con mayor participación en las exportaciones durante el 2010 son San Lorenzo y Rosario (provincia de Santa Fe) con el 56% del volumen (56,2 millones de TON) y el 30% del valor FOB (20.676,8 millones de US\$). A su vez, dichas Aduanas explican el **97%** del volumen exportado en el AI³⁶.

³⁶ El total de Aduanas del AI representa el 58% de las exportaciones en términos de volumen.

Tabla 65 - Exportaciones totales de AI Argentina por Aduana de Salida. 2010

Aduana de Salida	Peso Neto (miles ton.)	%	FOB (mill.USD)	%
SAN LORENZO	39.798,2	39,93%	15.327,2	22,50%
ROSARIO	16.435,8	16,49%	5.349,5	7,85%
GUALEGUAYCHÚ	346,3	0,35%	386,7	0,57%
DIAMANTE	289,8	0,29%	103,3	0,15%
COLÓN	265,1	0,27%	319,8	0,47%
VILLA CONSTITUCIÓN	245,7	0,25%	65,7	0,10%
CONCORDIA	174,5	0,18%	225,9	0,33%
CONCEPCIÓN DEL URUGUAY	30,7	0,03%	5,5	0,01%
PARANÁ	23,7	0,02%	0,9	0,00%
SANTA FÉ	2,4	0,00%	1,7	0,00%
CÓRDOBA	0,4	0,00%	25,7	0,04%
Aduanas extra AI	42.050,2	42,19%	46.322,1	67,99%
Total Nacional de Expo 2010	99.662,7	100,00%	68.134,1	100,00%

Fuente: INdEC

Exportaciones Argentinas con Aduana de Salida en el AI

En el año 2010, las exportaciones que tuvieron salida por aduanas localizadas en las provincias del AI representan el 57,8 % del peso neto total exportado por argentina y el 32% del valor FOB. Esto da cuenta de la gran importancia que tienen las provincias centrales del país en los flujos exportadores en términos de volumen transportado, pero al mismo tiempo refleja una composición de estos flujos de mercaderías con una menor densidad de valor (medida por valor U\$\$/TON) con respecto a la media nacional (379 vs. 684).

Tabla 66 - Participación de las Aduanas de Salida del Área de Influencia en el Total Nacional

Exportaciones Argentinas 2010	Peso Neto (miles de ton.)	%	Valor FOB (millones de us\$)	%	Densidad U\$\$/TON
Aduana de Salida en el AI Influencia	57.612,6	57,8	21.811,9	32,0	379
Resto de Aduanas	42.050,2	42,2	46.322,1	68,0	1102
Total Exportaciones	99.662,7	100,0	68.134,1	100,0	684

Esta menor densidad de valor de las exportaciones con Aduana de Salida en el AI obedece a que en su mayor parte se componen de "commodities" agropecuarias (principalmente cereales y oleaginosas) y manufacturas de origen agropecuario.

Tabla 67 - Principales rubros de exportación con Aduana de Salida en AI

Exportaciones con Aduana De Salida en AI, según grandes rubros					
Rubros	Miles TN	%	Mill.U\$S	%	Densidad (U\$S/TN)
MANUFACTURAS DE ORIGEN AGROPECUARIO (MOA)	30.803,5	53,5%	12.443,3	57,0%	404
PRODUCTOS PRIMARIOS	24.275,5	42,1%	6.875,1	31,5%	283
MANUFACTURAS DE ORIGEN INDUSTRIAL	1.848,8	3,2%	1.981,1	9,1%	1.072
COMBUSTIBLE Y ENERGÍA	684,7	1,2%	512,4	2,3%	748
Total general	57.612,6	100,0%	21.811,9	100,0%	379

Fuente: INDEC

Del volumen total exportado (57,6 millones de TN) a través de aduanas de salida localizadas en el AI, el 97,6% (56,2 millones de TN) correspondió a las aduanas de San Lorenzo (69,1%) y de Rosario (28,5%).

Tabla 68 - Exportaciones Nacionales 2010 con Aduana de Salida en el Área de Influencia

Provincia de Aduana	Aduana de Salida	PNET (miles ton.)	%	FOB (mill.U\$S)	%
Santa Fe	SAN LORENZO	39.798,2	69,1%	15.327,2	70,3%
	ROSARIO	16.435,8	28,5%	5.349,5	24,5%
	VILLA CONSTITUCIÓN	245,7	0,4%	65,7	0,3%
	SANTA FÉ	2,4	0,0%	1,7	0,0%
Santa Fe		56.482,2	98,0%	20.744,2	95,1%
Entre Ríos	GALEGUAYCHU	346,3	0,6%	386,7	1,8%
	DIAMANTE	289,8	0,5%	103,3	0,5%
	COLÓN	265,1	0,5%	319,8	1,5%
	CONCORDIA	174,5	0,3%	225,9	1,0%
	CONCEPCIÓN DEL URUGUAY	30,7	0,1%	5,5	0,0%
	PARANÁ	23,7	0,0%	0,9	0,0%
Entre Ríos		1.130,0	2,0%	1.042,1	4,8%
Córdoba	CÓRDOBA	0,4	0,0%	25,7	0,1%
Total		57.612,6	100,0%	21.811,9	100,0%

Fuente: INDEC

- *Exportaciones por medio de transporte*

En cuanto a la composición por modalidad de transporte, el 98,6% del volumen exportado a través de estas aduanas se realizó en barco, lo que da cuenta del perfil de las aduanas de mayor relevancia ya mencionadas: San Lorenzo y Rosario, y en menor medida Diamante y Villa Constitución, todas ellas ubicadas en el margen de la hidrovía Paraná-Río de La Plata. Por su parte, las exportaciones por camión con salida a través de estas aduanas representan solamente el 1,3% del volumen total y un 4% del valor FOB, siendo las aduanas de salida Gualeguaychú, Colón y Concordia (ubicadas en la provincia de Entre Ríos en el límite con Uruguay)

Tabla 69 - Exportaciones con Aduana de Salida en AI, por Medio de Transporte y Aduana de Salida

Medio de Transporte	Aduana de Salida	Peso Neto (miles de ton.)	%	Valor FOB (millones de u\$s)	%
BARCO	SAN LORENZO	39.798,2	69,1	15.327,2	70,3
	ROSARIO	16.432,4	28,5	5.339,2	24,5
	DIAMANTE	289,8	0,5	103,3	0,5
	VILLA CONSTITUCIÓN	245,7	0,4	65,7	0,3
	CONCEPCIÓN DEL URUGUAY	30,7	0,1	5,5	0,0
	PARANÁ	23,7	0,0	0,9	0,0
	GUALEGUAYCHÚ	9,5	0,0	5,9	0,0
	SANTA FÉ	2,3	0,0	1,7	0,0
Total BARCO		56.832,3	98,6	20.849,5	95,6
CAMIÓN	GUALEGUAYCHÚ	336,6	0,6	378,3	1,7
	COLÓN	258,2	0,4	312,2	1,4
	CONCORDIA	174,4	0,3	185,9	0,9
	SANTA FÉ	0,0	0,0	0,0	0,0
	CÓRDOBA	0,0	0,0	0,0	0,0
Total CAMIÓN		769,2	1,3	876,6	4,0
Total BARCO + CAMION		57.601,5	100,0	21.726,0	99,6
Total Medios de Transporte		57.612,6	100,0	21.811,9	100,0

Fuente: INDEC

- *Principales destinos por medio de transporte y productos*

El 94,2% del volumen (en TN) de las exportaciones vía BARCO tienen como destino países no limítrofes, mientras que las destinadas a Brasil, Chile y Uruguay por este medio representan respectivamente el 3,5%; 2,0% y 0,1% y otro 0,2% se destina a Paraguay. Por su parte Uruguay representa el 99,7% (en TN) de los destinos en camión.

Tabla 70 - Exportaciones con Aduana de Salida en AI, por Medio de Transporte y País de Destino

Modo de Transporte	Resto		Brasil		Chile		Uruguay		Paraguay		Total Área de Influencia	
	Miles TN	Mill.U\$S	Miles TN	Mill.U\$S	Miles TN	Mill.U\$S	Miles TN	Mill.U\$S	Miles TN	Mill.U\$S	Miles TN	Mill.U\$S
BARCO	53.530,5	19.764,1	1.991,5	807,6	1.132,2	217,6	60,3	9,5	117,8	50,6	56.832,3	20.849,5
CAMIÓN	1,7	3,8	0,4	0,8	0,3	0,1	766,6	871,7	0,1	0,1	769,2	876,6
Total general	53.532,2	19.767,9	1.991,9	808,4	1.132,5	217,8	826,9	881,3	117,9	50,7	57.601,5	21.726,0

Fuente: INDEC

Las exportaciones en barco a países no limítrofes están constituidas principalmente por: Harina y pellets de la extracción de aceite de soja (23.327,3 miles de ton.), Maíz en grano (13.742,1 miles de ton.), Porotos de soja excl. /p siembra (5.956 miles de ton.), Aceites de Soja (4.369,8 millones de ton), Salvados, moyuelos y residuos de leguminosas (1.374,3 miles de ton.) y Derivados de ácidos grasos industriales (1.358,5 millones de ton.).

Lo que se destina en barco a Brasil es principalmente: Trigo y morcajo, excluidos trigo duro y para siembra (1.213,2 miles de ton.), Naftas (553,2 miles de ton.), Malta sin tostar (142,5 miles de ton.) y Cebada cervecera (29,6 miles de ton.).

Lo que se destina en barco a Chile es principalmente: Sorgo granífero (576,3 miles de ton.), Maíz en grano (338,5 miles de ton.), Harina y pellets de la extracción de aceite de soja (131,8 miles de ton.), Preparaciones para alimentación de animales (27,6 miles de ton.)

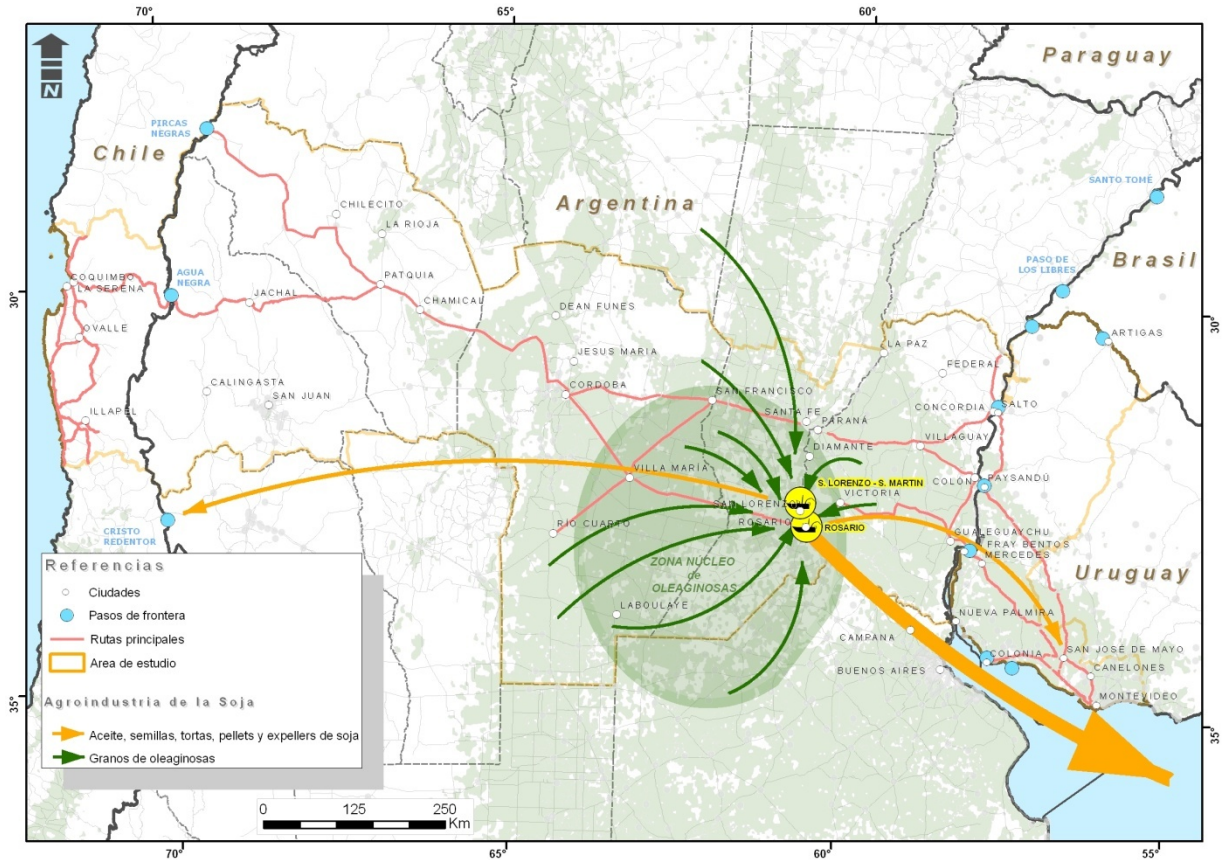
Como se mencionó Uruguay fue el destino que representó prácticamente la totalidad de las exportaciones en camión que tuvieron como aduanas de salida las ubicadas en el Área de Influencia en 2010.

Estas exportaciones tienen la particularidad de presentar cierta dispersión en términos de producto que es mayor si se analiza por valor que por peso neto. De acuerdo a la identificación de los 30 productos exportado a Uruguay por camión, se observa que las mercancías preponderantes en este flujo **según mayor valor FOB**, son: Vehículos automotores; Herbicidas a base de glifosato; Preparados para lavar para venta por menor; Mezclas alquibencenos; Merluza frescas o refrigeradas; Porotos de soja para siembra; Aparatos automáticos para pulverizar funguicidas insecticidas; Sembradoras; Lavarropas; Pañales; Maíz para siembra; Piensos compuestos completos; Funguicidas; Herbicidas; Laminados de acero cincado; Cajas de papel o cartón corrugado; Lana sucia; envases Tetrabrik; Aceite de soja; Insecticidas domésticos; Azúcar; Residuos sólidos de aceite de germen de maíz; Secadoras agrícolas; Silos metálico; Politereftalato de etileno en formas primarias y Abonos Nitrogenados.

De acuerdo a la identificación de los 30 productos exportado a Uruguay por Camión **por mayor peso neto**, se observa que las mercancías preponderantes en este flujo son: Tortas, residuos y pellets (de aceite de maíz, de trigo, de aceite de girasol, de leguminosas, de alfalfa); Piensos compuestos completos; Jabón para lavar para venta al por menor; Porotos de soja para siembra; Abonos; Granos de Maíz; Placas de yeso; Mezclas de alquibencenos; Azúcar; Cerámicos para revestimientos; Alimentos para animales; Dióxido de Carbono; Herbicidas; Merluzas; Jugos de Frutas y Hortalizas; Aceite de soja; Almidón de maíz; Tableros de fibra de madera; Laminados planos de acero; Resina fenol-formaldehido; Alimentos para perros o gatos; Vehículos automotores; Cajas de papel y cartón; jarabe de glucosa; Tejas, baldosas y losas de cemento, hormigón o piedra artificial; Cerveza malta.

A continuación se grafica un mapa de la cadena de la soja en el AI de Argentina representativo del tipo de logística utilizado y de los principales flujos comerciales de exportación de cereales y oleaginosas.

Figura 22 – Flujo de exportación de cereales y oleaginosas.



3.4.2 Segmentación logística de productos importados y exportados en el AI en Uruguay

Los principales productos de mayor valor/tonelada son los productos farmacéuticos, aparatos de medida y control, cueros, productos electrónicos y máquinas y aparatos mecánicos.

Figura 23 – Importaciones de todo el Uruguay - Matriz de densidad de valor

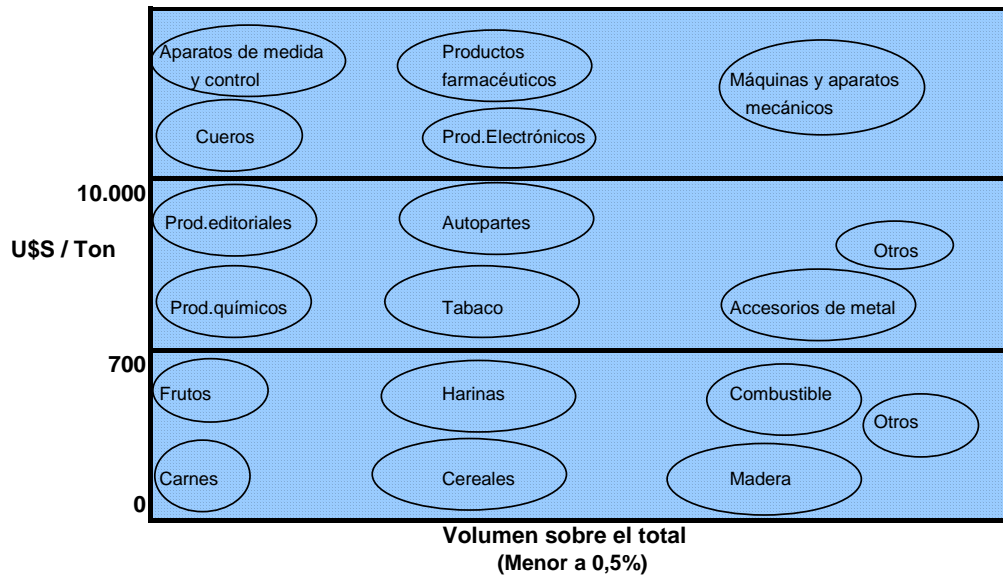


Figura 24 – Importaciones dentro del AI - Matriz de densidad de valor

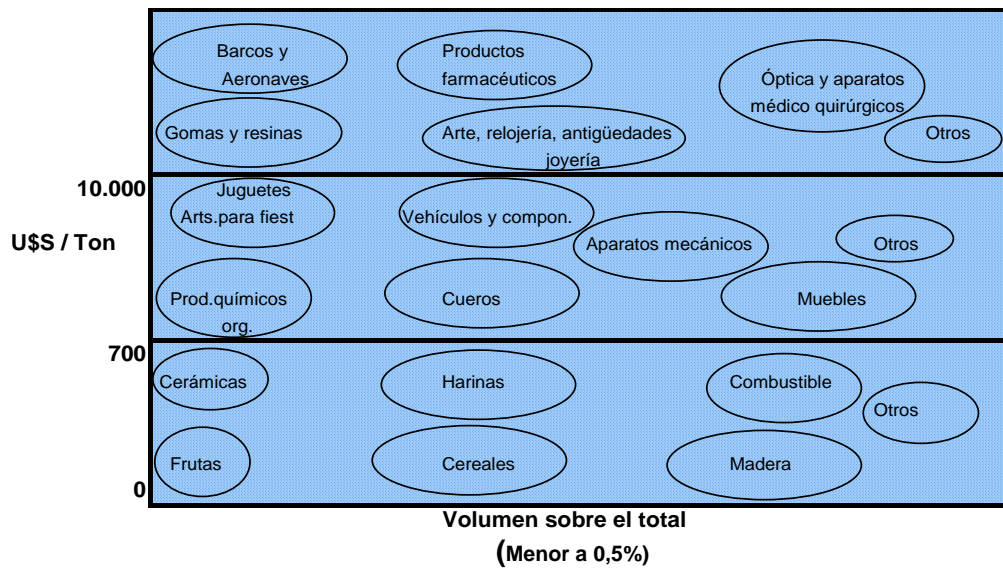


Figura 25 – Flujo de exportaciones de autopartes desde Uruguay al mundo, discriminando el AI, en miles U\$S

VIA DE TRANSPORTE	ADUANA SALIDA	PAIS DESTINO	MILES DE U\$S	
			Por Destino	Subtotal
AEREO	CARRASCO	AI	1.302	
		A LATINA	2.603	
		OTROS	11.912	
	TOTAL AEREO			15.817
MARITIMA	COLONIA	AI	29.605	29.605
	MONTEVIDEO	AI	36	
		A LATINA	3.501	
		OTROS	9.407	12.944
	JUAN LACAZE	AI	5.343	5.343
TOTAL MARITIMO			47.892	
TERRESTRE	ACEGUA	A LATINA	465	465
	CARRASCO	OTROS	1	1
	CHUY	AI	98	
		A LATINA	40.918	41.016
	COLONIA	AI	27.200	
		ZF COLONIA	280	27.480
	MONTEVIDEO	A LATINA	0	
		Z.F. LIBERTAD (DUA)	4	
		OROS	175	179
	PAYSANDU	AI	27.998	
		OTROS	760	28.758
	JUAN LACAZE	AI	13.983	
		Z.FRANCA N.HELVECIA	14	13.997
	RIO BRANCO	A LATINA	2.191	2.191
	RIVERA	A LATINA	502	502
	SALTO	AI	3.399	
A LATINA		894	4.292	
Z.F. MONTEVIDEO	Z.FRANCA MONTEVIDEO	2.672		
	BRASIL	205		
	URUGUAY	0	2.876	
TOTAL TERRESTRE			121.757	
TOTAL GENERAL				185.466

Fuente: Penta-Transaction, 2009

3.5 Posibles cambios en la dinámica del tejido productivo y en el sistema logístico

3.5.1 *Comentarios sobre posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Argentina*

La integración productiva en la Región está en plena evolución y entrando en una etapa en la que se definirían los rasgos de especialización y complementación (particularmente en la dinámica del sector automotriz).

En particular, en lo que refiere al sector automotriz y autopartes, en un año en que la República Argentina está alcanzando niveles record de producción de las terminales, se están encarando diferentes políticas tendientes a disminuir el déficit comercial del sector en el intercambio con Brasil e incrementar el valor agregado local de las autopartes. A modo de ejemplo se mencionan: el otorgamiento a través de la línea Créditos del Bicentenario de un préstamo por 565 millones de pesos argentinos al 9,9% anual a la empresa FIAT, para la producción de un nuevo modelo a escala mundial con mayor integración local y los acuerdos con las terminales automotrices destinados a equilibrar la balanza comercial sectorial e incrementar la inversión orientada a la sustitución de importaciones

Existiría posibilidad de cambios en la dinámica del transporte: con la construcción del Paso Agua Negra. Las empresas terminales automotrices argentinas manifiestan que la mayoría de los embarques marinos que se realizan en época invernal por cierre del Paso Cristo Redentor, con destino a Chile y a Bolivia se podrían desviar por camión por ese paso de frontera.

3.5.2 *Análisis de posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Chile*

Luego de las entrevistas realizadas a los actores públicos, gremiales y a las empresas exportadoras, se pueden verificar y analizar las hipótesis sobre el potencial de integración productiva y desarrollo de servicios logísticos de valor agregado. Se puede decir que las hipótesis que se pueden validar y que se acercan más a una integración productiva potencial de la región de Coquimbo, con las tres cadenas productivas identificadas, son en un escenario conservador la Hipótesis IPr 2 de Intensificación Productiva y en un escenario optimista la Hipótesis IPr 5 de Integración Aguas Arriba y Aguas Abajo.

Con respecto a la Hipótesis IPr 2 de Intensificación Productiva, la que asume que además de la expansión de escala, la integración productiva podrá lograrse con una mejor y mayor utilización de las plataformas logísticas, tecnológicas y productivas que estarán disponibles, se puede decir que si en conjunto se implementan los proyectos de la cartera IIRSA como es por ejemplo el Túnel Binacional de Agua Negra y además se provee la adecuada infraestructura para el expedito transporte de carga, junto con la implementación de los proyectos de inversión complementarios, como son entre otros la habilitación de un puerto seco, el ferrocarril del Valle de Elqui y si fuera el caso, un puerto alternativo de graneles, se crearía un escenario óptimo para la integración productiva y para el desarrollo de servicios logísticos en la región de Coquimbo hacia las demás regiones del mundo.

Con respecto a la Hipótesis IPr 5 de Integración Aguas Arriba y Aguas Abajo, esto se lograría no tan sólo con una expansión de escala en la producción y una óptima utilización de las plataformas, sino también con un trabajo en conjunto proveedor, productor y comprador para optimizar más aún las cadenas productivas y logísticas.

Sobre la hipótesis SLVA de Infraestructura Logística con Vocación Regional, que asume la existencia de este tipo de infraestructura en el área de influencia, ella se podrá validar si se toma en cuenta un centro logístico en el Paso de Agua Negra para que se optimicen las operaciones logísticas del transporte de carga que transite por este paso fronterizo.

3.5.3 Hipótesis sobre posibles cambios en la dinámica productiva y logística en el AI en Uruguay

Se ha logrado corroborar la relevancia de las cadenas productivas de Autopartes y Logística de exportación dentro del AI, mediante el estudio de campo y entrevistas a las empresas más importantes involucradas.

En particular, el proyecto del aeropuerto de Salto puede no influenciar directamente en la estructura de las cadenas productivas, pero sí en la estructura del turismo uruguayo, mientras que el proyecto del Paso de frontera de Paysandú influye directamente en las cadenas preseleccionadas. Básicamente la cadena de autopartes en lugar de utilizar el paso de Juan Lacaze llegando a Buenos Aires podría utilizar en mayor medida el paso de Paysandú hacia Córdoba. En la cadena logística de exportación se verá favorecido el paso con el incremento del flujo general.

3.5.3.1 En el Aeropuerto de Salto:

Para el Aeropuerto de Salto no se identifican posibles cambios sustanciales en el transporte de mercaderías a través de vía aérea. Pero sí se detectarían cambios en la dinámica del traslado de personas, mejorando el turismo, el ecoturismo y los potenciales servicios (incluso se podría incluir el desarrollo de turismo sanitario). De esta manera debería invertirse no solo en infraestructura sino en servicios y promoción de los mismos en la región, con potenciales de negocios debido a la demanda creciente.

En el Paso de frontera de Paysandú se podría desarrollar un crecimiento global del flujo de mercaderías debido a la mejora de la logística en el país.

PARTE 2. PROPUESTAS DE PROYECTOS Y ACCIONES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN EL DESARROLLO DEL AI

A partir de la caracterización del área de influencia y del análisis de la información recabada en las entrevistas, se han identificado propuestas de proyectos y acciones que puedan contribuir al desempeño de la función estratégica del Grupo de Proyectos bajo estudio. En este sentido, cabe recordar que la vocación asignada a este grupo de proyectos es optimizar los flujos comerciales y de servicios entre los centros económicos de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, promover el desarrollo del Turismo en la Región y desarrollar y mejorar las cadenas productivas regionales.

El conjunto de infraestructuras que componen el GP4 puede, con el tiempo, configurar un corredor de transporte que podrá contribuir para conectar Brasil, Uruguay y provincias de la Argentina (principalmente Rioja y San Juan) a puertos del Pacífico, usando el Túnel Agua Negra como alternativa al Cristo Redentor.

A pesar que la actual dinámica de los negocios polariza gran parte de los flujos con origen o destino en las provincias centrales del área de influencia a través de Buenos Aires, existen hoy cargas vinculadas a la integración productiva entre Uruguay y Argentina (USD 23 millones anuales de autopartes y USD 29 millones de semillas) que cruzan por Paysandú dirigiéndose directamente a Córdoba o Santa Fe. Este es un ejemplo de movimiento importante para señalar la necesidad de apoyar el desarrollo del corredor de transporte.

1. Identificación de problemas de infraestructura y propuestas de mejora

Argentina

Las provincias argentinas que componen el área de influencia cuentan con planes de desarrollo territorial que identifican algunas dificultades en las infraestructuras de transporte o en la oferta de servicios de logística, cuya solución mucho tiene que ver con la perspectiva de ir creando en el centro del país el corredor de transporte antes mencionado.

Las características de los principales productos exportados, determinan una cadena logística de mediana complejidad y una participación baja de los mismos en las cadenas productivas regionales³⁷. Por estos motivos, las soluciones y propuestas de este estudio, girarán en torno a implementar proyectos que atiendan la demanda de infraestructura y servicios para este grupo de operadores logísticos. Concretamente, una de las prioridades a atender es la capacidad de playas, playones y accesos de los camiones con carga de Córdoba, Santa Fe, Chaco, Entre Ríos y el norte de Buenos Aires para los embarcaderos emplazados sobre el Río Paraná, especialmente en cosechas de granos y soja. Adicionalmente, se requieren servicios para los camioneros como sanitarios, seguridad para los vehículos, proveedurías y alojamiento.

³⁷ En este caso nos referimos a productos agrícolas que no requieren cadena de frío (granos y soja).

Respecto de los flujos de transporte desde y hacia Chile, la infraestructura del Paso de Agua Negra es básica y no está apta para el tránsito de carga, por lo que se debe pensar en el proyecto del Túnel de Agua Negra y en los proyectos complementarios para que este paso quede realmente apto para este tipo de tráfico.

A continuación se detallan para cada provincia los puntos más relevantes de esos planes.

Entre Ríos

En cuanto a la infraestructura, la provincia de Entre Ríos ha presentado el Plan Quinquenal, el cual esboza diferentes planes que contiene programas de mejoramiento de infraestructura, con el fin de solucionar una serie de dificultades tales como:

- Cuellos de botellas en ingresos y salidas de la provincia por saturación de los corredores transnacionales.
- Problemas de seguridad vial en cruces y accesos a localidades intermedias perteneciente a corredores de transporte.
- Saturación del Corredor Bioceánico³⁸ con su consecuente inseguridad y su deterioro de las vías.
- Falta mantenimiento de rutas y obras de arte.
- Dificultad de transitabilidad en la trama viaria terciaria de tierra arcillosa, ante lluvias. Esto limita la llegada de la producción a los centros de consumo y el acceso a servicios de salud y educación de la población rural.
- Abandono de las redes ferroviarias y deterioro de material rodante. Y desconexión con otros modos de transporte.

El Plan vial integral incorpora:

- Programa de accesos viales
- Programa de obras urbanas de pavimentación
- Nuevo Puente y Camino Costero Colón – San José
- Nuevo Puente sobre el río Guleguaychú entre Guleguaychú y Pueblo Gral. Belgrano
- Programa de jerarquización y mejoramiento de la red vial provincial
- Programa de autopistas regionales y nuevas conexiones físicas

El Plan multimodal de transporte de pasajeros y cargas implica:

- Programa de reactivación ferroviaria multipropósito. Algunos de los proyectos son:
- Rehabilitación ramal FFCC Paraná-Basavilbaso-Concepción del Uruguay
- Rehabilitación Ramal FFCC San Salvador-Caseros
- Rehabilitación ramal FFCC Paraná-Federal-Concordia

El Programa de **centros logísticos** y de transferencia de cargas

- Fortalecimiento del transporte aéreo
- Nuevo Aeropuerto de Cargas Concordia
- Optimización del sistema portuario

³⁸ Se refiere al conjunto de infraestructuras y proyectos de infraestructuras que permite conectar las costas de los océanos Atlántico y Pacífico.

- Nuevo Puerto Multipropósito en la desembocadura de las Hidrovías Paraná Paraguay y Uruguay

Santa Fe

En el diagnóstico realizado por la provincia de Santa Fe, en el año 2006 en el contexto del Plan Estratégico Territorial (PET), se analizaron los corredores con mayor flujo de carga y de pasajeros, puntualizándose aquellos con problemas de congestión como:

Ruta Nacional 19: se inicia en la ciudad de Santo Tomé con orientación definida Este-Oeste, se interna en las Provincias de Santa Fe y Córdoba, para finalizar en el Acceso a la Ciudad de Córdoba, constituyendo un eje del Corredor Bioceánico Central, que permite la integración regional MERCOSUR - Chile. Consecuencia de dicha integración, el tránsito pesado en este tramo es muy importante. Actualmente, está en su etapa final el proyecto para la realización de una autovía entre Santa Fe y San Francisco. Tramo que será ejecutado por la Provincia con financiamiento del Banco Mundial.

Ruta 1 Enlace con la R.N. Nº 168: Acceso Principal a la Comuna de San José del Rincón. En este tramo de 6,5 Km., nos encontramos con el acceso Noreste principal a la Ciudad de Santa Fe, que la vincula a la Comuna de Rincón a través de la RNNº 168, y cuya densidad poblacional altamente elevada, sumada al tránsito pasante proveniente del norte de la provincia, la transforman en una zona conflictiva desde el punto de vista de la seguridad vial, con un TMDA promedio de 7500 vehículos.

Rutas de acceso a Rosario: déficit en la infraestructura de acceso terrestre a las terminales, a las plantas procesadoras y a sus instalaciones complementarias. La congestión resultante ha tenido serios impactos sobre los costos logísticos y externalidades negativas considerables sobre el medio urbano y la seguridad vial. El problema es claramente reconocido, el sector privado y las autoridades locales han identificado proyectos para solucionarlos, pero su implementación se ha visto demorada (proyecto de cinturón circunvalar).

El Plan Circunvalar es un importante proyecto de infraestructura, que supone múltiples trazados de comunicación. Incluye una traza ferroviaria de 88 Km., que permitirá limitar el acceso de las formaciones hasta la actual Ruta Nacional AO 12, y unir las localidades de Alvear (al sur) con Puerto General San Martín (al norte) Comprende también la transformación de este corredor en una autovía de 72 km. (duplicando la calzada en toda su extensión), con cruces a distintos niveles con otras rutas nacionales y provinciales. Asimismo, se prevé el diseño de nuevos accesos camioneros a las terminales portuarias. Finalmente, se incluye la instalación de tres centros de trasbordo intermodales de apoyo logístico y de servicio a las cargas sobre el mismo anillo circunvalar.

En la zona Centro de la Provincia se verifican **rutas colapsadas**, poco aptas para el tránsito de bienes y personas tanto intra como interregional. Se reconocen además **infraestructuras obsoletas o subutilizadas** que dan cuenta de una severa limitación en la prestación de servicios, lo cual se torna especialmente problemático debido a los crecientes requerimientos de conectividad surgidos de una economía globalizada que demanda productos de origen regional. Se reconoce la necesidad de acciones en materia de comunicaciones: **el dragado del río Paraná y la reactivación del puerto de Santa**

Fe, la construcción de autovías en las troncales de la red vial (Rutas Nacionales N° 11 y 19, y Ruta Provincial N° 70), el mantenimiento y ampliación de la red de caminos rurales por los cuales se traslada la producción primaria, la generación de un proyecto integral de recuperación del transporte ferroviario, y la puesta en servicio de nodos multimodales de transporte que puedan actuar como articuladores de todos los subsistemas.

Córdoba

En la caracterización territorial presentada por la provincia, en el contexto del Plan Estratégico Territorial, se analizan los principales problemas de infraestructura con los que se enfrenta la provincia como:

- La escasa conectividad, que presenta **la zona noroeste**, en sentido oeste, hecho que, a pesar de su cercanía, dificulta la salida de sus productos hacia los mercados chilenos y/o del Pacífico.
- **La zona Este** se encuentra atravesada por importantes ejes de transporte que forman parte del corredor bioceánico central, con algunos tramos fundamentales con la capacidad saturada, un ejemplo es la congestión que presenta el tramo Córdoba-Rosario (provincia de Santa Fe).
- **El noreste** presenta en su área sur-este (departamento Roque Sáenz Peña) tramos con serios problemas de drenaje que involucra a las provincias vecinas de Santa Fe y Buenos Aires.
- Dificultad de transitabilidad en la trama viaria terciaria a lo largo de toda la provincia. Es por ello, que la provincia de Córdoba ha presentado diversos planes como:
- Los Planes Viales I y II, uno tendiente a mejorar la accesibilidad entre los centros urbanos y los de producción, y otro tendiente a mejorar la calidad de los caminos rurales y secundarios.
- **En materia ferroviaria**, se prevé el mejoramiento de la conectividad interna y regional con servicios de carga y pasajeros, en el marco del Plan Nacional Ferroviario.

San Juan

En cuanto a la infraestructura de la Provincia cabe destacar algunos puntos tales como que:

- **las redes viales** no pueden asegurar, por su diseño actual, un sistema que ensamble las redes nacionales e internacionales. Existe debilidad en las interconexiones, que aísla a los oasis entre sí y, lo que es más grave, aísla a la provincia de los mercados en desarrollo en el ámbito nacional limitando también sus posibilidades de apertura internacional.
- **la red ferroviaria** ha sido parcialmente abandonada, aunque permanece todavía la vía instalada y todas las obras de arte complementarias. En este contexto se debe destacar el Proyecto de Construcción del Corredor Bioceánico Buenos Aires-Coquimbo / La Serena, como una oportunidad para superar esta deficiencia de la actual red de vinculación provincial

En el marco del Propuesta de Ordenamiento Territorial Provincial de San Juan 2016 y con el fin de solucionar dichas dificultades, la provincia, presenta la Propuesta de Sistema Integrado de Redes Viales 2006-2016, que permitirá:

1. asegurar la **accesibilidad** del conjunto de la población y de los usuarios o consumidores a los servicios, centros urbanos y rurales, áreas de trabajo, polos de desarrollo industrial, de desarrollo minero, de desarrollo de servicios y a las áreas productivas de la provincia;
2. asegurar la entrega de **mercaderías y productos** a los centros de acopio, de distribución y de consumo localizados en los diferentes oasis de la provincia y , a mediano y largo plazo, a aquellos que se desarrollen por el impulso de la oferta y demanda del comercio nacional e internacional, en el contexto de este proyecto de O.T;
3. disponer de redes regionales que faciliten el **paso de las cargas pesadas** sin interferir con la vida rural y la vida urbana; ordenar – en una segunda etapa - el **sistema de vías secundarias y terciarias** para que desde cualquier punto de cada departamento se tenga acceso a la red primaria.

La Rioja

La provincia de la Rioja, en la caracterización presentada en el año 2006, para la realización del Plan Estratégico Territorial, puntualiza una serie de problemas que presenta la infraestructura de la Provincia.

- En cuanto a la **infraestructura ferroviaria**, se puntualiza que la concesión a la empresa Belgrano Cargas S.A., no ha realizado ningún tipo de inversión en los ramales en suelo provincial desde el inicio de la concesión; registrándose a la fecha un total abandono de la infraestructura por parte del concesionario. Además en los 5 años de concesión no ha circulado ninguna formación en el territorio de las provincias de Catamarca y la Rioja, ni tampoco se ha registrado la presencia de cuadrillas de mantenimiento o inspección de vías.
- Ante esta situación se elabora un proyecto conjunto entre las Provincias de La Rioja y Catamarca con el objetivo de rehabilitar los servicios ferroviarios ubicados en sus respectivas provincias
- Por otro lado, en cuanto a la **Infraestructura Vial** la provincia se ubica lateralmente en el territorio nacional, quedando al margen de los principales corredores en actividad o proyectados como los Bioceánicos, agravado por carecer de una conexión fluida con la región Cuyo. Posee, además, problemas de tipo interno en cuanto a que existe una interconexión entre los valles pero estos no se conectan con el resto de la provincia. Por otra parte, el sector sur de los Llanos se vincula con San Juan por una cuestión de cercanía, pero queda marginado de la ciudad de Córdoba y sus sierras por carecer la provincia de Córdoba de una ruta pavimentada que las vincule aumentando el costo de intercambio de bienes. Existen proyectos y obras a ritmo lento que permitirían intercomunicar a La Rioja de este a oeste con el paso a Chile, lo que permitiría transportar la producción local hacia oriente, cuyo destino hoy tiene el 50% de la exportación. Este corredor se refuerza con las futuras actividades mineras del área cordillerana y el desarrollo de las localidades de la zona. Otra obra que está latente es la interconexión La Rioja/ Chilecito que disminuiría las distancias entre sí a la mitad.

Ante los problemas con los que se enfrenta la provincia, en materia de infraestructura, el gobierno de la Rioja propone una serie de proyectos en el contexto del Plan Estratégico Territorial:

- Plan de integración a los corredores Bioceánicos
- Plan de creación de corredores regionales hacia la región de Nuevo Cuyo y el área central de la Argentina.
- Plan de integración de localidades o paisajes mediante circuitos
- Plan de ampliación y modernización de la actual Terminal Aérea de la ciudad de La Rioja.
- Plan de construcción de Zonas de Actividades Logísticas.
- Plan de construcción de Centros de Transportes en la provincia de La Rioja.

Uruguay

Propuestas para el Proyecto del Aeropuerto de Salto

Se propone apuntar a un aeropuerto turístico de nivel, con estacionamientos, servicios higiénicos y salas de espera ajustadas al turismo interno y al turismo internacional. Actualmente, no se dispone, por ejemplo, de un servicio continuo de bomberos o aduanas, sino que se organizan a ciertos horarios o a solicitud expresa.

El proyecto del aeropuerto de Salto se ubica dentro de lo que se puede considerar como una de las excepciones a la metodología aplicada en IIRSA, debido al escaso flujo de bienes materiales que transita por ese aeropuerto.

De todas formas se produce un importante flujo de turismo, por lo cual debería realizarse una mejora en la infraestructura para poder sustentar y desarrollar en mayor medida el turismo en la zona y sus zonas aledañas.

Existen proyectos de centros termales en Rivera, mejora de centros termales en Salto, desarrollo de áreas ecológicas, y proyectos de turismo relativo a piedras preciosas en Artigas.

Propuestas para el Proyecto del Paso de Frontera en Paysandú

Se desarrollan a continuación los principales puntos, conclusiones y recomendaciones al Paso de frontera de Paysandú surgidas de las entrevistas y encuestas con transportistas de mercadería (5 empresas), aseguradoras (1 empresa), empresas especialistas en logística (3 empresas), empresas de las cadenas productivas seleccionadas (más de 40 empresas encuestadas) y personal de oficinas estatales (8 organismos u oficinas), entre otros:

1. Deberían separarse los servicios de carga de mercadería del tratamiento de paso de personas.
2. Se visualiza que no deberían realizarse grandes infraestructuras con el objetivo de que los trámites no agreguen mayores costos asociados.
3. Se deberían acelerar los procesos de trámites y servicios del paso, incluyendo los procedimientos de la aduana uruguaya y la gendarmería argentina, utilizando la

misma documentación y datos predeterminados. En Uruguay se debería fortalecer el paso con mayor número de personal pues se ha derivado capital humano hacia Fray Bentos con la apertura del puente.

4. Los controles del Paso actualmente son realizados en forma independiente por diferentes organismos. Se deberían realizar controles unificados por todos los organismos uruguayos estatales intervinientes, preparando y focalizando mayormente al personal estatal en Comercio exterior.

En Uruguay actualmente los controles son efectuados por:

- a. Dirección Nacional de Pasos de Frontera (MDN)
- b. Dirección Nacional de Aduanas
- c. Dirección Nacional de Transporte (MTO)
- d. MGAP
- e. Dirección Nacional de Migraciones
- f. ANCAP
- g. Otros controles especiales

Muchas veces no se cumplen todos los controles de manera eficiente, dado que en algunos casos debido a la ausencia de un representante de contralor se acumulan varios camiones generando que se realicen luego rápidamente los trámites administrativos al solo efecto de descongestionar el área.

En otros casos los camiones son detenidos por un período no menor a dos días, y se han generado una serie de actores, ya sean intermediarios de trámites o no (hoteles, casas de comidas), que de alguna manera obtienen su sustento a partir de las actividades en el paso, lo cual debería tomarse en cuenta en la implementación de procedimientos más eficientes.

Los trámites realizados fuera del horario de oficina se cobran como costos extra por habilitación extraordinaria, y ello incrementa el costo del flete o el producto, siendo trasferido al consumidor final.

Debe tenerse en cuenta que en la región los trámites aduaneros utilizan 47 documentos diferentes y aportan 103 datos, en cambio en Europa son 13 documentos y 40 datos. Chile es el país que tiene mayor organización en la región en los pasos de fronteras, implantando herramientas efectivas dando poca incidencia a la voluntad del ser humano. Se utilizan las firmas digitales y los documentos electrónicos, todo lo cual se recomienda implementar.

5. Deberían realizarse controles estrictos únicamente en origen y destino.
6. Algunas empresas transportistas declaran que no utilizarían Paysandú aunque mejore el paso debido a los tramos más extensos que debieran realizar aparte de su costumbre de utilizar Fray Bentos. Se debería brindar mayor rapidez y mejores servicios que sean en extremo visibles a los transportistas y no insuma mayores costes para la eficiencia en su utilización.

Debería realizarse una mejora de la terminal, según la descripción obtenida en la entrevistas a empresarios y operadores logísticos.

Dicha mejora debe garantizar los requisitos básicos, para evitar que se refleje en un aumento de costos para los transportistas, que en última instancia es asumido por el consumidor final. Dicha mejora implica a modo de ejemplo, plaza de estacionamiento seguro, sanitarios higiénicos, plaza de comidas, entre otras.³⁹

Los servicios ofrecidos que pueden tomarse como referencia son:

- Servicio de carga y descarga de mercancías
- Estacionamiento para vehículos de carga, truck center
- Suministro de energía eléctrica para vehículos
- Incineración de carga
- Pesaje de vehículos
- Servicios Higiénicos
- Almacenaje de mercancía
- Servicios a la carga
- Arriendo de Oficinas para Agentes de Aduana y Empresas de Transportes
- Playa de colocación de precinto electrónico
- Estacionamiento público
- Transporte público
- Centro de comunicación (Internet, teléfono, fax)
- Oficenter
- Servicios bancarios
- Casa de Cambio
- Estación de Servicio
- Servicios de mecánica ligera
- Servicio Gastronómico
- Otros Servicios

Mejoras generales en la infraestructura departamental según POT de la Intendencia de Paysandú, y en particular mejora de la ruta nº.24

El gobierno ha establecido la concreción de obras en el marco de la nueva normativa de Participación Público-Privada (PPP). Entre los proyectos se encuentra la refacción y mantenimiento de la ruta 24 (Fray Bentos-Paysandú), lo cual mejorará el tránsito en la misma.

Por otra parte dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (P.O.T.) de la Intendencia de Paysandú se encuentran varias mejoras de la infraestructura departamental para la conectividad regional y micro regional.

Chile

De acuerdo al “**Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021 de la Región de Coquimbo**” (MOP, 2011), en el ámbito de la infraestructura de transporte se identifican las siguientes brechas/necesidades:

³⁹ Il Reunión de ministros de Argentina y Uruguay, 2010 (Ver Anexo II)

- Dotar de infraestructura vial y aérea eficiente, con el estándar necesario para posicionar la región como plataforma de servicios internacionales, reduciendo los costos de transporte de carga a través del mejoramiento de los accesos de los distintos modos.
- Mejorar la conectividad logística internacional a través del Paso Agua Negra.
- Mejorar el estándar de los ejes transversales que permitan el acceso al principal centro portuario de la región, integrando los distintos modos de transporte y promoviendo la inter-modalidad, equilibrando el uso para transporte de carga y personas.
- Generar infraestructura de competitividad regional, integrando los modos de transporte, identificando orígenes y destinos de carga, buscando asegurar la conectividad permanente y una vialidad interna que permita una gestión portuaria más rápida.
- Aumentar la cobertura de caminos pavimentados para contribuir al desarrollo social y productivo de las localidades rurales.
- Mejorar la productividad regional, asegurando el acceso y la conectividad, en las condiciones requeridas a los mercados nacionales e internacionales.
- Mejorar la conectividad interurbana a través de la reposición de la red de puentes existentes en caminos secundarios de la región.
- Recuperar y mejorar la conectividad urbana, dentro de un sistema integrado de transportes, considerando el impacto en las áreas urbanas y espacios públicos.
- Fortalecer el turismo en los territorios priorizados de la región, a través de la construcción y mejoramiento de la infraestructura para mejorar la accesibilidad y puesta en valor de estos territorios.
- Aumentar la cobertura de caminos pavimentados que contribuyen al desarrollo social de las localidades rurales.

2. Identificación de trabas o barreras al desarrollo comercial

2.1 Logística y facilitación del comercio

De las entrevistas con actores clave se identifica como una dificultad a las diferencias de horarios en las aduanas de los países así como la falta de información sobre feriados y días festivos no laborales y la unificación de criterio y contralores en los pasos de frontera.

Para el caso de las exportaciones uruguayas hacia Argentina se señala también la necesidad de profundizar las políticas de coordinación y flexibilización para evitar trabas comerciales que puedan surgir.

Respecto del Paso de Frontera en Paysandú los entrevistados mencionan la ineficiencia de los trámites, los excesivos tiempos de espera, la ineficacia en la atención, y el costo en servicios de seguridad y vigilancia para transitar algunas rutas argentinas.

Recursos Humanos: con el dinamismo de la última década, la capacitación del personal resulta vital. Por este motivo, existen distintas consultoras, cámaras (CEDOL) e Instituciones educativas (UTN) con presencia en el AI que están llevando a cabo encuentros para analizar aspectos centrales para la logística (en el mes de mayo de 2011 se celebró el 1er Congreso Internacional de Entidades de Comercio Exterior en la ciudad de Rafaela en la provincia de Santa Fe).

La logística requiere que los operadores de carga internacional cumplan con numerosos requisitos en cuanto a horarios, documentación y demás cuestiones regulatorias. No solo se verifica la necesidad de capacitar a los transportistas, sino también a los empresarios de manera que los actores cuenten con las herramientas necesarias para evaluar rutas y pasos alternativos a los actuales, que en el futuro puedan competir con el Paso de Cristo Redentor.

Desde la provincia de San Juan, se presentó un proyecto de Ley para plantear la necesidad de permitir transportar mayor capacidad de carga con los **rodotrenes**⁴⁰ para atender la demanda de transporte de la industria minera. Estos vehículos presentan las ventajas detalladas a continuación:

- Incrementan la carga útil (hasta un 75%),
- Menor tara por unidad de carga útil (hasta un 9%)
- Menor requerimiento de vehículos por km recorrido (hasta un 43%)
- Reducción de horas por vehículo requeridas para tareas de transporte (55% menos)
- Reducción de los costos de operación de los vehículos (50 %)
- Nuevas posibilidades de producción nacional de estos vehículos
- Velocidad de operación más seguro por mayor capacidad de recuperación de las unidades tractoras
- Menor riesgo de accidentes
- Menor destrucción de calzada por tonelada neta transportada.

Respecto a los principales costos directos (combustible, patente, repuestos, seguros, salariales), son el combustible y el salario los que mayor incidencia tienen en el costo total. Por otro lado, las primas de seguro en algunos casos son excesivas y los contratos pueden llegar a duplicar coberturas o no cubrir ciertas fases de la cadena de suministro. No existe todavía el seguro sobre los impuestos suspensivos que la Aduana cobra y se produce el hurto de la carga siendo el camión la garantía para la Aduana, quedando secuestrado hasta sin sentencia judicial. Los seguros de responsabilidad civil sobre mercadería cubren solo hasta un tope determinado por todo el año por cada empresa transportista, por lo cual sería positivo invertir en mayor seguridad estatal en todas las rutas de la región.

En Chile y en Argentina existen una serie de barreras fitosanitarias para el intercambio comercial, las cuales tienen como objetivo prevenir la entrada de plagas, enfermedades y

⁴⁰ Los vehículos pesan (carga + peso propio) entre 45 y 75 Ton.

proteger el desarrollo interno, pero a la vez dificulta el funcionamiento del comercio exterior.

Hoy en día existen una serie de barreras de homologación entre Chile y Argentina que dificultan el desarrollo de un óptimo comercio exterior, entre las cuales está por ejemplo la falta de homologación de las licencias de conducir de los transportistas.

Eventuales paros de Aduana afectan de sobremanera a las operaciones de las empresas exportadoras, ya que tienen planificadas sus entregas y éstas no se pueden realizar cuando ocurre este tipo de manifestaciones.

2.2 Desarrollo Productivo en la Región de Coquimbo

Los entrevistados mencionaron tres problemas relacionados con el desarrollo de la actividad productiva en Coquimbo:

- **Escasez Hídrica:** actualmente la región de Coquimbo está en una etapa crítica de escasez hídrica que está afectando a los sectores productivos. Hoy en día se está trabajando para resolver este problema a través de la construcción de embalses, el revestimiento de canales para evitar infiltraciones entre otras medidas
- **Disponibilidad de Insumos:** para algunos empresarios es difícil encontrar todos los insumos que requieren, razón por la cual deben recurrir a Santiago, lo que generalmente se traduce en atrasos en sus procesos productivos.
- **Competencia Ilegal:** para algunos empresarios de la región existe la competencia ilegal, por cuanto otros empresarios trabajan con insumos que no están normados para disminuir sus costos de producción y ello afecta claramente a su mercado.

2.3 Cadena Automotriz⁴¹

Aspectos normativos a considerar para mejorar la agilidad de los flujos:

- La informatización del “Régimen de Reposición de Stocks” mejoraría la agilidad y la aplicación de este régimen
- La existencia de pasos de frontera totalmente integrados mejorarían los costos

2.4 Externalidades negativas

Tránsito de carga por el Valle de Elqui: existe preocupación en la región de Coquimbo por el futuro tránsito de carga que se produciría con la apertura comercial del Paso de Agua Negra. El aumento del flujo de camiones generaría una serie de externalidades negativas, pensando que es un valle pequeño y frágil y que es un gran polo turístico de la región.

3. Oportunidades y necesidades de inversión

Argentina

Una de las prioridades identificadas por los actores privados es la insuficiente capacidad de playas, playones y accesos de los camiones con carga de Córdoba, Santa Fe, Chaco, Entre Ríos y el norte de Buenos Aires para los embarcaderos emplazados sobre el Río Paraná, especialmente en cosechas de granos y soja. Adicionalmente, se requieren servicios para los camioneros como sanitarios, seguridad para los vehículos, proveedurías y alojamiento.

La restauración del **ferrocarril** es vital en especial para la provincia de San Juan por las características propias de los productos de la industria minera. El rol de los camiones es central para este cambio ya que abastecerían de carga al ferrocarril, con menores trayectos pero con mayor frecuencia por lo que no se desplazaría a este sector de la logística.

Evaluar las necesidades de un centro de almacenaje, fraccionamiento, etiquetado y distribución para las industrias establecidas en Córdoba que podrían ser utilizados por producción a granel de San Juan y La Rioja para su posterior despacho al exterior, con servicios de consultoría, contaduría, asesoramiento y gestión del comercio exterior.

Inversión público-privada para el establecimiento de zonas de actividades logísticas en las circunvalaciones de los principales puertos.

Duplicar y mejorar los accesos a puertos y rutas del gran Rosario de manera de atender los picos de demanda en época de cosecha gruesa.

⁴¹ Lo expresado reconoce como fuente de información al sector empresario de la cadena.

Trazado y recuperación de vías férreas transversales de este a oeste que permitan transportar graneles y productos de la minería con menores costos.

Chile

Dentro de las oportunidades de inversión específicas identificadas en el área de influencia chilena, se destacan:

- *Puerto Seco*: Es la idea para mejorar el sistema logístico portuario en la región de Coquimbo, facilitando la labor fiscalizadora y mejorando los tiempos de traslado y de embarque, entre otras ventajas.
- *Ferrocarril en el Valle del Elqui*: Este proyecto es de interés de Ferronor y el objetivo sería captar la carga desde el Paso de Agua Negra al Puerto de Coquimbo, o a un Puerto alternativo, disminuyendo las externalidades que acarrearía el tráfico de camiones en la misma zona y que está identificado como un problema desde el punto de vista de los entrevistados.
- *Mejoramiento y Ampliación del Puerto de Coquimbo*: este proyecto considera ampliar las actuales instalaciones del puerto de Coquimbo en atención al veloz aumento de cargas mineras y a las futuras cargas provenientes del Paso Agua Negra al habilitarse este paso de frontera para el tránsito de carga internacional con la construcción del Túnel Internacional de Agua Negra. Cabe señalar que recientemente se licitó la concesión del puerto de Coquimbo a privados por un período de 20 años (con la posibilidad de extenderlo por 10 años más), con una inversión cercana a 80 MUS\$ que incluye una nueva terminal para pasajeros y un nuevo muelle de penetración para graneles entre otras obras.
- *Puerto Alternativo de Graneles*: Este puerto sería una alternativa al Puerto de Coquimbo, el cual tendría mayor calado y movería principalmente graneles. Es de interés de la empresa CAPCO S.A.⁴² y están interesados en estudiar su prefactibilidad con apoyo de CORFO de la región de Coquimbo.
- *By-Pass La Serena*: este proyecto apunta en el largo plazo a desviar el tránsito de carga pesada proveniente del Paso de Agua Negra con destino el puerto de Coquimbo, considerando que hoy dicho recorrido pasa por toda la trama urbana de La Serena.
- *Mejoramiento de Acceso al Puerto de Coquimbo*: este proyecto postula analizar las alternativas viales que permitan optimizar la accesibilidad y conectividad del puerto de Coquimbo y la Ruta 5 Norte. Contempla el diseño y mejoramiento de las principales vías en el área urbana de la ciudad de Coquimbo, de manera de abordar en forma integral las condiciones de operación, seguridad y accesibilidad que se presentan en la misma.

⁴² CAPCO S.A.: Comercial de Alternativas Portuarias de Coquimbo S.A.

4. Proyectos complementarios

En base a las oportunidades de inversión identificadas en el punto anterior, los proyectos que se complementarían con los proyectos de la cartera IIRSA son por un lado el Puerto Seco y el Puerto Alternativo de graneles y por otro lado el Ferrocarril en el Valle de Elqui, ya que al ser habilitado el Túnel Binacional Agua Negra en conjunto con el mejoramiento de la ruta -41-CH se está pensando en transferencia de carga, y en dónde existan proyectos complementarios que tengan la capacidad de elevar la eficacia de la acción de la infraestructura sobre los procesos de integración productiva y el desarrollo de servicios logísticos de valor agregado.

Para el caso del Puerto Seco, la idea es apoyar al Puerto de Coquimbo y mejorar el sistema logístico portuario, además de optimizar las operaciones. Con respecto al Ferrocarril en el Valle de Elqui, la idea es captar la carga que entraría desde el Paso de Agua Negra y proteger el Valle de Elqui del alto impacto de camiones que esto generaría si no se desarrollara este ferrocarril y para el escenario de que el tráfico de graneles por el Paso de Agua Negra fuera alto, sería necesario el proyecto de un Puerto Alternativo de Graneles especializado en este tipo de cargas.

Se menciona también la necesidad de un “by pass” en La Serena y el mejoramiento de los accesos al puerto de Coquimbo.

4.1 Transporte ferroviario

Argentina

A partir de las entrevistas a los actores clave, se han identificado un importante abandono de las redes ferroviarias, deterioro de material rodante y una desconexión con otros modos de transporte.

En **San Juan** la red ferroviaria ha sido parcialmente desarticulada, aunque permanece todavía la vía instalada. La restauración del **ferrocarril** es vital por las características propias de los productos de la industria minera. En este contexto, podemos mencionar el Proyecto de Construcción del Corredor Bioceánico Ferroviario Buenos Aires-Coquimbo / La Serena, como una oportunidad para superar esta deficiencia de la actual red de vinculación provincial.

En La Rioja, la empresa Belgrano Cargas S.A. no ha realizado ningún tipo de inversión en los ramales desde el inicio de la concesión, registrándose a la fecha un total abandono de la infraestructura. En los 5 años de concesión, no ha circulado ninguna formación en el territorio de las provincias de Catamarca y la Rioja, ni tampoco se ha registrado la presencia de cuadrillas de mantenimiento o inspección de vías.

En la provincia de **Entre Ríos**, el Plan Multimodal de transporte de pasajeros y cargas tiene un programa de reactivación ferroviaria multipropósito. Algunos de los proyectos son los siguientes:

- Rehabilitación ramal FFCC Paraná-Basavilbaso-Concepción del Uruguay
- Rehabilitación Ramal FFCC San Salvador-Caseros
- Rehabilitación ramal FFCC Paraná-Federal-Concordia
- Rehabilitación Ramal FFCC San Salvador-Caseros

En **Córdoba**, se prevé el mejoramiento de la conectividad interna y regional con servicios de carga y pasajeros, en el marco del Plan Nacional Ferroviario.

En términos generales, se cree conveniente realizar inversiones en el trazado y recuperación de vías férreas transversales, de este a oeste, que permitan transportar graneles y productos de la minería y carga a granel con menores costos de transporte. De mejorar las instalaciones férreas, no se desplazaría al camión como medio de transporte ya que éste abastecería de carga al ferrocarril, con menores trayectos a recorrer pero con mayor frecuencia de viajes.

Chile

Como se indicó previamente, existe un proyecto de mejora del ferrocarril en el Valle del Elqui de interés de Ferronor cuyo objetivo sería captar la carga desde el Paso de Agua Negra al Puerto de Coquimbo o a un Puerto alternativo, disminuyendo las externalidades que acarrearía el tráfico de camiones en la misma zona y que está identificado como un problema desde el punto de vista de los entrevistados.

De toda la red ferroviaria longitudinal mencionada al inicio del informe, solamente se utiliza el trayecto entre la Mina El Romeral y el Puerto de Guayacán, aunque el resto de las vías sólo requieren de pequeñas inversiones de recuperación y mejoramiento para operar sobre ellas sin problemas.

Uruguay

Reacondicionamiento del tramo ferroviario Algorta - Paysandú – Salto

El objetivo del proyecto es rehabilitar el tramo ferroviario que une Algorta (km. 410) - Paysandú - Salto (km. 590), que complementa al proyecto de conexión ferroviaria entre Asunción y el puerto de Montevideo.

El objetivo que se persigue con la rehabilitación de este tramo es dejar en condiciones el ramal que une el punto de conexión ferroviaria internacional entre Uruguay y Argentina, en la ciudad de Salto, más concretamente en la represa de Salto Grande, con el corredor principal de la red que culmina en el puerto de Montevideo.

La posibilidad de incrementar el tráfico comercial existente en la zona (producción forestal y granelera, producción de cemento, etc.) y la posibilidad de captar carga de países vecinos para llegar al puerto, constituye un objetivo que hace viable la inversión a realizar. Todo ello enmarcado en la reestructura de la Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE).

Asimismo en la II Reunión de Ministros de Argentina y Uruguay se acordó llevar a cabo el análisis conjunto de viabilidad de implementación del Corredor Paysandú – Colón y Salto - Concordia, de un servicio ferroviario de pasajeros entre ambas ciudades. De ser viable, se propone su implementación en el marco del Proyecto IIRSA BID.

Se acordó intercambiar información acerca de los proyectos y del estado de la infraestructura ferroviaria de ambos países a los efectos de propiciar un plan de acción futuro que posibilite la circulación de operadores ferroviarios entre ambas redes, tendientes a la recuperación definitiva del sistema ferroviario de la región. Como consecuencia, en el Corredor Salto-Concordia, se acordó alentar la implementación de un servicio ferroviario de pasajeros entre ambas ciudades. A tal fin, se prevé realizar un análisis técnico preliminar conjunto que evalúe el estado de situación de la infraestructura existente y de la demanda potencial futura.

El gobierno ha definido como estratégico éste modo de transporte de carga y actualmente se está diseñando una nueva estructura, cambios regulatorios y una nueva ley de asociación público-privada que facilite la reactivación de este modo de transporte y su utilización para otro tipo de cargas, como ser la madera que se encuentra en franca expansión.

5. Otros Proyectos con impacto en el área de influencia

Reactivación de puertos de Paysandú y Salto, accesos y área de almacenaje

El objetivo de los proyectos es transformar la infraestructura del puerto en unidades de negocios que se complementen con los demás puertos. Crear un escenario de carga acorde a los tiempos que permita la operativa en la terminal, integrado al "proyecto País" y de cara a la región.

Proyecto de Parque Industrial en Salto

El Parque Agroindustrial "Alto Uruguay" se ubicará en el Departamento de Salto dado el alcance de la producción hortícola en ese departamento.

El predio se halla en el centro de la zona hortofrutícola que rodea la ciudad de Salto, cercana al Paso de Frontera de Salto Grande, de la frontera con Brasil por Bella Unión y del Aeropuerto Internacional Nueva Hespérides.

La producción podría incrementar la exportación de arándanos por ejemplo, y una mayor utilización del aeropuerto para la salida de éste tipo de mercadería.

Mejora del Puerto de Montevideo (Proyecto Segunda Playa de contenedores del puerto de Montevideo, Muelle multipropósito, traslado de terminal pesquera)

En un largo plazo la construcción de una segunda playa de contenedores podría ser posible y ya se empezó a estudiar en el gobierno la necesidad de infraestructura especializada en contenedores.⁴³

Se está trabajando para instalar el Muelle C en el puerto de Montevideo, muelle público multipropósito que podrá trabajar con barcos de 12 metros de calado.

A su vez se firmará un contrato con una empresa para mover chips y graneles, con el objetivo de aumentar la capacidad de atraque.⁴⁴

⁴³ Plaza Financiera, revista nº21 del año 2, octubre 2010

Se planea construir una nueva localización de infraestructura portuaria específica para la actividad de las flotas pesqueras que habitualmente operan en el Puerto de Montevideo.

Construcción de un puerto seco próximo al puerto de Montevideo

Existe un proyecto para constituir una Terminal Multimodal con perfil Puerto Seco en las proximidades de Montevideo que tenga conexión con el puerto seco de Rivera, utilizando el eje ferroviario Rivera – Montevideo y su enlace con Brasil y el Eje MERCOSUR – Chile.

6. Conclusiones. Articulación de acciones, proyectos complementarios y oportunidades de negocio, impactos en la integración productiva y en el desarrollo de SLVA

El área de influencia del grupo de proyectos incluye importantes centros de producción y consumo, con actividades agropecuarias presentes en todo el territorio, destacándose la producción granelera en las provincias argentinas de Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba, producción industrial principalmente en la provincia de Córdoba y en el área metropolitana de la ciudad de Montevideo y actividad minera en la zona andina de la región de Coquimbo y de las provincias de La Rioja y San Juan.

Los proyectos de infraestructura incluidos en el grupo son funcionales a la optimización de los flujos derivados de las actividades económicas señaladas, tanto actuales como potenciales, así como también a la facilitación de la movilidad de personas, especialmente, en lo que tiene que ver con el desarrollo del turismo en la región. Además, ofrecen una alternativa futura para los flujos comerciales y de servicios entre los centros económicos de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay que hoy hacen uso de infraestructuras ubicadas más al sur y que conectan a Buenos Aires, Montevideo y Santiago a través del paso de Cristo Redentor.

Bajo la perspectiva de análisis de la integración productiva de carácter regional, se identificaron muy pocas cadenas que presentan eslabones en distintos países dentro del área de influencia. Por los motivos logísticos y de negocio señalados en el informe, estas cadenas no hacen un uso intensivo de las infraestructuras del grupo de proyectos y no es posible llegar a conclusiones precisas sobre el potencial de integración productiva asociada al grupo de proyecto. En términos generales, resulta razonable pensar en que una facilitación del transporte y la consecuente mejora y aumento de los flujos comerciales, promoverá el desarrollo de oportunidades de negocio que favorezcan la integración productiva.

Las actividades logísticas de valor agregado de alcance regional identificadas en el área de influencia están asociadas principalmente al flujo de bienes finales que ingresan por Montevideo para ser consumidos en la región. En este caso, la alta polarización que supone Buenos Aires para el consumo y distribución de este tipo de productos, hace que el transporte de estos bienes tampoco haga un uso intensivo de los proyectos del grupo. Sin embargo, la mayor intensidad de flujos de transporte derivada por una mejora de la

⁴⁴ Plaza Financiera, revista nº21 del año 2, octubre 2010

infraestructura, demandará también de servicios a la carga y para los vehículos, promoviendo el desarrollo de servicios logísticos de valor agregado y la construcción de plataformas logísticas y “truck centers”.

En este sentido, la principal demanda por el uso de las infraestructuras de transporte en el área de influencia continuará correspondiéndose a los flujos de carga derivados de la importante actividad productiva en las provincias argentinas y, en la medida que se ejecuten los proyectos del grupo, se facilitarán otros flujos comerciales también provenientes de Brasil y Paraguay, además de Argentina, Chile y Uruguay.

Como se desarrolla en el informe, además de las necesidades de infraestructura contempladas en el grupo de proyectos, existen otro tipo de trabas, así como proyectos complementarios y oportunidades de negocio que deben ser contemplados para maximizar el uso de los proyectos del grupo y desarrollar su función estratégica, optimizando los flujos comerciales y de servicios entre los cinco países de la región, promoviendo el desarrollo del ecoturismo y de las cadenas productivas regionales.

Los planes de desarrollo territorial de las provincias argentinas dan cuenta de las restricciones de infraestructura que integran, en su mayoría, la misma red de transporte que los proyectos del grupo. Todos estos proyectos están por lo tanto en una relación de interdependencia, por lo que la ejecución de unos pone mayor presión por la necesidad de los otros.

El caso del Túnel de Agua Negra se trata de un proyecto que habilita un flujo de carga que hoy resulta prácticamente imposible, a diferencia de los demás proyectos que en su mayoría presentan mejoras a un transporte ya existente. Un cambio de tal magnitud requeriría también de proyectos complementarios como se señaló en los puntos anteriores.

De los dos proyectos del grupo que se encuentran en el área de influencia uruguaya, el aeropuerto de Salto no está vinculado con la integración productiva o el desarrollo de SLVA, sino con el desarrollo de la actividad turística, siendo esta una de las funciones estratégicas del grupo de proyectos.

Las mejoras en el paso de frontera de Paysandú pueden incidir disminuyendo el actual desbalance de flujos de carga a favor de Fray Bentos y Colonia y facilitando el intercambio directo de productos entre Uruguay y las provincias argentinas.

ANEXO: Observaciones a la Metodología: Equipo Nacional Argentino

1. Para seleccionar productos en el comercio interregional se usó un criterio que se podría denominar como de integración productiva “inter-sectorial” en vez de usar un criterio de características “intra-sectorial”, el cual sería más apropiado para la integración de países de tamaños muy disímiles, o en la integración de países con una estructura productiva muy diferenciada.

Según el criterio utilizado se estaría promoviendo que las cadenas productivas se integren con un país exportando materias primas para que el otro las procese y las venda. Con este proceso los beneficios del agregado de valor a los productos (como por ejemplo: las mayores ganancias, las mayores remuneraciones al trabajo y el “saber hacer”) y el desarrollo tecnológico se concentrarían en el país receptor, quedando el primer país con un modelo de economía primaria y con las consecuencias que ello conlleva.

En la integración “intra-industrial” se posibilita y promueve el intercambio comercial de similares familias de productos entre diferentes países, aunque con alguna especialización o diferenciación de producto y el intercambio comercial resultante refleja ese comercio de productos con similar valor agregado y un crecimiento económico más armónico de ambos.

2. Existe en la metodología una relativa rigidez para definir las regiones del AI del grupo de proyectos. Por ejemplo en el GP 4 se intenta integrar cadenas productivas en una macroregión como la argentina con dos microrregiones, cuando se trata de regiones muy pequeñas y con poco desarrollo industrial se dificulta identificar cadenas de integración productiva. De hecho la única cadena de significación y peso económico identificada entre la R. O. del Uruguay y la R. Argentina es la cadena automotriz-autopartes. Esta cadena se trató extensamente en el informe de caracterización productiva del AI, y se comentó que la existencia de estas cadenas se debe a una acción explícita y activa de los gobiernos en desarrollarlas.

3. Si el objetivo de la metodología aplicación IPrLg es incrementar el uso de las inversiones del GP 4 y no solamente incrementar el tráfico de camiones y otros aspectos de la cadena logística, entonces sería conveniente la inclusión en el análisis de otros sectores como por ejemplo el de los servicios industriales, el del comercio, el de los servicios turísticos, etc.

4. En la metodología de aplicación las áreas fronterizas debieran tener una consideración especial, por ejemplo el régimen del comercio transfronterizo de las ciudades cercanas en la frontera, que en el marco de la ALADI y el MERCOSUR han tenido tratamiento especiales, más allá de los acuerdos de carácter general.

5. Otra de las rigideces de la metodología es la que se identifica el AI en función al grupo de proyectos y no en función a regiones más integradas. Por ejemplo en el AI argentina el grueso del movimiento comercial es hacia los puertos de la hidrovía. y las exportaciones con destino a Uruguay y Chile ocupan un lugar marginal entre los destinos de las ventas externas totales. Al considerar sólo las exportaciones vía camión se capta aproximadamente un 3% de las exportaciones totales registradas en el AI argentina. Esto

introduce un sesgo importante en el análisis, ya que no considera la demanda potencial que tendrán las inversiones del GP4 para el transporte desde y hacia la hidrovía.

6. La metodología debiera considerar el acercamiento y coordinación de acciones con todos los subgrupos de trabajo pertinentes, el Grupo de Integración Productiva y otros ámbitos de integración del MERCOSUR.

7. Limitaciones debido a la información estadística utilizada

El trabajo desarrollado ha puesto en especial evidencia que la metodología requiere la utilización de información estadística producida y tratada en cada país de un modo lo suficientemente homogéneo para posibilitar el tratamiento conjunto de los datos. Ello restringe notoriamente las estadísticas utilizables, casi al campo exclusivo del comercio exterior. Como consecuencia han podido identificarse los siguientes aspectos problemáticos.

a) En el caso de países como la Argentina de mayor tamaño relativo y un mercado interno importante, la utilización exclusiva de los datos del comercio exterior resulta insuficiente para analizar una parte importante de la realidad económica.

b) Como las estadísticas de importaciones no registran su destino final a nivel de las provincias o jurisdicciones subnacionales, ello no permite identificar la totalidad del flujo del comercio exterior, cuando el área de influencia del estudio no equivale al país en su conjunto, lo que es lo habitual para el caso de países de gran superficie, como la Argentina, más aún cuando el AI se corresponde a sólo un área de la extensa superficie del país.

c) La utilización de las estadísticas de comercio exterior para identificar la vía de transporte de las mercancías que circulan en el área de influencia, invisibiliza una parte del flujo de carga carretero que puede ser significativa en el caso de los países de gran extensión como la Argentina. Es el caso de las exportaciones que utilizan camión hasta llegar a los puertos y luego siguen por barco hasta un destino final en el AI o, viceversa, las importaciones que utilizan barco hasta llegar al puerto y luego siguen por camión al destino final dentro del área de influencia.

Con relación a las observaciones a) y b) se estima conveniente investigar la posibilidad de complementar los datos de comercio exterior con otros datos de empleo por rama de actividad, cuyo tratamiento estadístico suele estar bastante armonizado entre los países y disponibles con desagregación a nivel subnacional.

Las cadenas productivas no deberían ser identificadas solo mediante la utilización de estadísticas de comercio exterior tal como se especifica en la Metodología. Resultaría conveniente analizar otras variables que creemos inciden favorablemente en el desarrollo y desempeño de las firmas, tales como el nivel de gasto en actividades innovativas de las empresas y nivel de empleo (seleccionando los sectores o empresas que mayor empleo generan) de manera de identificar industrias nacientes.

Con relación a la observación c) debiera complementarse el análisis con las estadísticas de tráfico carretero, pero no siempre se encuentran disponibles o bien, evitar usar las

estadísticas de medio de transporte de las bases de comercio exterior, cuando pueden introducir el sesgo descripto.

8. Limitaciones debido al concepto de “integración productiva” utilizado

La metodología utiliza un recorte en extremo reduccionista del concepto de “integración productiva” a la hora de analizar las variables operativas que permitan identificar las cadenas productivas a estudiar – aunque se comparte que algún tipo de recorte es absolutamente necesario.

La metodología propone identificar una cadena productiva sólo allí donde puede establecerse una articulación transfronteriza (real o potencial) entre materias primas de la producción industrial (agrícolas o industriales) y productos industriales intermedios con productos industriales finales.

Ello restringe la importancia productiva de lo que hoy día se conoce como la “industria del turismo”, “industria de la construcción”, “industria informática”, “industria de las comunicaciones”. Dichas industrias se encuentran conformadas básicamente por una determinada articulación de servicios de alto valor agregado, que en algunos casos para su prestación requieren del uso de la infraestructura física. Pero también invisibiliza la importancia de la industria alimentaria de valor agregado o la industria farmacéutica, en la medida que lo que se registra en el intercambio transfronterizo son productos finales (y no materias primas o productos intermedios)

1. En particular, en este caso y como consecuencia de ese recorte, se ha opacado la importancia de la industria del turismo en las áreas transfronterizas, cuyo impacto en la actividad económica local y sobre la infraestructura trasfronteriza puede ser significativo.
2. También se ha opacado la importancia de la industria alimentaria, que probablemente sea una de las que mayor uso hace de la infraestructura del AI.

Al respecto, sería interesante ampliar la perspectiva de la metodología para posibilitar identificar cadenas productivas (reales o potenciales) allí donde se configuran articulaciones no sólo en términos físicos verticales (insumo-producto intermedio-producto final), sino en términos de generación de valor agregado.

Así la industria turística podría contemplarse en la medida en que articula los diversos servicios (gastronomía, hotelería, agencias de turismo, transporte) que conforman el valor agregado sectorial. También la industria de la construcción (residencial o de facilidades industriales e infraestructuras), que en términos estrictos también comprende la articulación de diversos servicios de valor agregado, en su mayor parte exportables/importables en la región. Finalmente, también podría incluir a la industria alimenticia o farmacéutica si se considerara que las facilidades productivas más los servicios de embalaje, transporte y formatos de distribución/comercialización de alto valor agregado configuran una cadena productiva dado que comprende distintos segmentos que confluyen en la generación del valor agregado sectorial.

En suma, se sugiere:

- basar la identificación de cadenas productivas en la modalidad de generación de valor agregado y no solamente en la articulación física o industrial de insumo-producto.
- identificar en primera instancia las familias logísticas teniendo en cuenta los principales volúmenes transados. A partir de la selección de los productos con mayor participación en la logística del AI, sería conveniente identificar las cadenas productivas y mercaderías que se ajusten a la definición de bienes intermedios y de capital.