

Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa

Conferencia Subregional

**Retos a la Seguridad y Defensa en un Ambiente Político
Complejo:
Cooperación y Divergencia en Suramérica**

Julio 27-31, 2009

Cartagena de Indias, Colombia

Factores Influyentes en la Defensa Nacional

***“La Integración Regional en marcha en los ejes Interoceánico y
de Capricornio: La Defensa y Seguridad que acompaña el
camino”***

Adolfo Vera Nova

Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos

ANEPE - Chile

Eliodoro Yáñez 2760 Providencia

Santiago de Chile

avera@anepe.cl

averanova@yahoo.com

“La Integración Regional en marcha en los ejes Interoceánico y de Capricornio: La Defensa y Seguridad que acompaña el camino”

“Cada noticia que nos infunde optimismo es seguida por otra que nos induce a la frustración. América Latina es un largo camino”. Fermandois, J. “Cobre y Armas”. (2008, p.2).

Resumen

Los ejes Interoceánico Central y de Capricornio forman parte de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) que busca impulsar, desde su creación el año 2000, la integración y modernización de la infraestructura física bajo una concepción regional del espacio Suramericano, en forma sostenida y sustentable.

En estos Ejes, se han estado implementando proyectos que, cruzando los antiguos y clásicos teatros operativos, considerados parte de las tradicionales hipótesis vecinales, han enlazado y conectado importantes zonas de un Estado Precolombino rico en cultura y vinculación.

Sin embargo, existe hoy un mundo muy distinto al Precolombino. Efectivamente, el panorama social y productivo es complejo, nos enfrentamos por una parte, a la explotación de recursos naturales, agua, energía, combustibles y suministros de todo tipo que estos procesos demandan y por otra, a la imperiosa necesidad de desarrollo e implementación de nuevas tecnologías y más capacidad de gestión que incrementen la competitividad y valor agregado de los productos y servicios en este mundo semi-global.

En este contexto, se hará un análisis específico usando el caso aplicado del exitoso desarrollo que han tenido los clusters mineros de los países en estudio, durante los últimos años, el que servirá además, para inferir los nuevos desafíos que este proceso de integración en marcha está demandando a la Seguridad y Defensa Regional y Hemisférica.

Así, esta investigación propondrá, utilizando un enfoque de Triple Balance (3BL): Económico, Social y Ambiental, aquellos aspectos que se consideran relevantes desde la perspectiva de la Seguridad y Defensa, para el incremento y fortalecimiento de la integración en los mencionados Ejes, pudiéndose inferir aquellos aspectos útiles, al resto de los ejes de integración del IIRSA.

I. Introducción

América Latina es una región rica en recursos naturales y diversidad cultural con un gran potencial. Sin embargo, la mayoría de sus economías no crece de manera suficiente para reducir los problemas de pobreza, desempleo y exclusión, aumentando la brecha con el primer mundo, perdiendo terreno con respecto a otras regiones en desarrollo¹.

El problema surge en el sentido político, social y económico, toda vez que Suramérica no puede ser considerada hoy como una “Unidad Regional”. En efecto, como afirma Grabendorff (2007), “desde el fin de la Guerra Fría, las cinco subregiones: México, Centroamérica, el Caribe, los países andinos y el Cono Sur, se han dividido, sobre todo en lo que concierne a la política económica y de seguridad. Por un lado, Centroamérica y el Caribe están vinculados a través de unas interdependencias variadas y complejas a una “Comunidad de América del Norte” que está desarrollándose lentamente.” (p28).

Por otro lado, en Suramérica, bajo el liderazgo aún no consolidado de Brasil, se está comenzando a generar un nuevo subsistema regional, “La Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR)”², que busca el desarrollo de un espacio integrado en lo político, social, cultural, económico, financiero, ambiental y en la infraestructura.

Así, como sostiene Boisier (1996), para solucionar el problema antes descrito “habría que responder explícitamente a una pregunta central: ¿de qué depende el desarrollo de un territorio en un contexto de economías de mercado, abiertas y descentralizadas? Si no es posible responder a esta pregunta, es claro que todo intento de intervenir sobre el proceso

¹En términos de desarrollo social, de los casi 550 millones de personas que viven en Suramérica, más de 200 millones (39,8%) se encuentra por debajo de la línea de la pobreza. De ellos, casi 80 millones (15,4%) pasa hambre. En este contexto, la democracia, que en la mayoría de los países está afianzada en sus criterios mínimos, está expuesta a una sobrecarga excesiva, sobre todo teniendo en cuenta que, con la tasa actual de reducción de la pobreza (alrededor de 1% anual), se necesitarían más de tres generaciones para asegurar la satisfacción de las necesidades básicas. En CEPAL: “*Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*”, Santiago de Chile, 2007, p. 52.

² El establecimiento de la UNASUR, articula una agenda económica, política y social en torno a una zona de libre comercio, contando con el impulso de la convergencia del MERCOSUR y de la Comunidad Andina. La conformación de esta nuevo bloque se sustenta en los avances logrados por la IIRSA, reiterando la importancia estratégica que tienen los diez Ejes en desarrollo para la integración regional.

latente, a fin de desatarlo y/o acelerarlo, será un intento “azaroso” que dará resultado “si se tiene buena suerte”. (p7).

“Esto último es particularmente importante porque, además del intercambio comercial y cultural con EEUU, las relaciones Sur-Sur se han vuelto un factor de integración decisivo, tanto dentro de la región como en el proceso de globalización. Prueba de ello es no solo el vertiginoso aumento de la importancia de China para el desarrollo económico Suramericano, sino también la dinámica del proceso de cooperación del grupo conformado por India, Brasil y Sudáfrica, y, sobre todo, el G-20, una iniciativa brasileña en el marco de la Organización Mundial del Comercio”. Grabendorff (2007, p30).

En este contexto, el presente ensayo revisa las teorías sobre la revalorización que ha tenido la cuestión territorial como medio para lograr que Suramérica tenga alguna opción de convertirse, en una plataforma efectiva para la inserción económica en el mundo, sin olvidar la importancia que tiene la seguridad multidimensional³, para el logro de lo anterior.

Para valorar la revisión conceptual, se describen los proyectos en marcha en los Ejes de Integración en estudio de la IIRSA, y dentro de éstos, se efectúa un breve análisis al desempeño que han tenido los clusters mineros del cobre de Chile y del Perú, destacándose sus proyecciones como líderes en producción minera y se entregan algunos ejemplos de sus interdependencias y sinergias.

Basado en la información anterior, y sujeto a ciertos “supuestos” definidos, se propone una matriz de desafíos estratégicos para el sector de la Defensa, desde la perspectiva chilena, utilizando el modelo de Responsabilidad Social Corporativo (RSC) de reciente incorporación en ese Ministerio de Defensa, desafíos cuyo logro, mejorarían el desempeño de los clusters mineros en estudio, incrementarían el valor agregado de la

³ Ver “Seguridad Multidimensional” en: “Declaración sobre Seguridad en las Américas” de Octubre del 2003. (... nuestra nueva concepción de la seguridad en el Hemisferio es de alcance multidimensional, incluye las amenazas tradicionales y las nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad de los Estados del Hemisferio, incorpora las prioridades de cada Estado, contribuye a la consolidación de la paz, al desarrollo integral y a la justicia social, y se basa en valores democráticos, el respeto, la promoción y defensa de los derechos humanos, la solidaridad, la cooperación y el respeto a la soberanía nacional.) ”. Disponible en: http://www.oas.org/key_issues/spa/KeyIssue_Detail.asp?kis_sec=9

función de seguridad y defensa, las confianzas mutuas y permitirían un ambiente más propicio para el desarrollo vecinal y regional con una estrategia de “Involucramiento-Control” compartida por los países para lograr “un avanzar juntos”.

II. El nuevo entorno del desarrollo territorial:

“Si el desarrollo se encuentra en nuestro futuro, no será con la ideas del pasado que lo alcanzaremos; si el desarrollo es producto de la propia comunidad, no serán otros, sino sus propios miembros quienes lo construyan.”

Boisier, S. (1996, p. 11).

2.1 Del Estado-Nación a la Competencia Regional

Existen numerosos indicios de que en el campo del desarrollo económico está emergiendo un nuevo paradigma, como sugiere Moncayo (2002), “es decir, el carácter localizado de los procesos de acumulación, de innovación y de formación de capital social. Todo indicaría que las distintas vertientes teóricas, están convergiendo, por vías independientes, hacia una concepción del territorio según la cual éste ya no sería un factor que puede incorporarse circunstancialmente al análisis del crecimiento económico, sino un elemento explicativo esencial de los procesos de desarrollo”. (pp. 25-26). En términos de Veltz (1999), “desde esta perspectiva, el territorio es considerado como una estructura activa de desarrollo, de estancamiento o de regresión y no solamente como un perímetro-receptáculo de las actividades productivas, es decir, los territorios no son campos de maniobras, sino actores”. (p. 18).

La convergencia en el plano teórico de los distintos enfoques que es posible mencionar, da lugar a postular una “Teoría de la Competencia Regional” , Lawson (1999), que implica la existencia de un sistema productivo regional. Este concepto integra los enfoques de la competencia en el campo de las firmas individuales y los de las distintas vertientes de la geografía económica.

El nuevo entorno del desarrollo del territorial se estaría conformando a partir de los procesos de apertura externa y de apertura interna de los países; un nuevo escenario estratégico, armado mediante los procesos de reconfiguración territorial y mediante el surgimiento de novedosas formas de gestión territorial y; finalmente, un nuevo escenario

político vinculado a la modernización del Estado y al surgimiento de funciones no tradicionales en la forma de hacer gobierno en el territorio.

Sin embargo, el proceso de globalización, con algunas excepciones, ha tenido en general para Suramérica un resultado decepcionante. Por esta razón la sabiduría de las reformas estructurales inspiradas en el Consenso de Washington (liberalización, apertura, desregulación y privatización), ha sido severamente cuestionado.

Como afirma Moncayo (2002), parece una paradoja que, “justo cuando la globalización sugiere un mundo en el que la distancia física pierde peso como factor de costo de las transacciones, sin llegar a la absoluta desaparición, lógicamente, se esté produciendo simultáneamente una recuperación de la dimensión territorial, no sólo en el plano teórico sino también en el de la realidad de las estrategias empresariales y las políticas públicas. Así, en la medida en que los profundos procesos de cambio en el plano tecnológico, económico, cultural y político a escala mundial impactan inevitablemente en los territorios subnacionales, las dos tendencias, globalización y localización, se convierten en dos caras de una misma moneda”. (p9).

Dentro de los planteamientos, es necesario resaltar el enfoque “espacio/territorio/globalización”, en el que se pone de manifiesto las nuevas tendencias que están apareciendo para resolver los problemas económicos espaciales, como son la aglomeración (cluster) industrial, en territorios concretos, el proceso de descentralización que viene dándose a nivel global en muchos países del mundo, la garantía del crecimiento motivada por las instituciones y el capital social, y, como no, la importancia del aspecto medioambiental en los procesos de desarrollo económico. “En todo caso, aplicados a escala regional, los análisis de convergencia elaborados con los “Modelos del Crecimiento Endógeno” (MCE) y la “Nueva Geografía Económica” (NGE) fundamentan que el capital humano, el conocimiento y la infraestructura son los factores mas determinantes del crecimiento territorial”. Moncayo (2002, p.14).

En este escenario, a continuación se bosquejará el estado en que se encuentran los proyectos de la IIRSA, de los Ejes en estudio, dentro de estos últimos, el desempeño que ha tenido el cluster minero del cobre de Chile y del Perú y en este contexto, los aportes que hacen y pueden hacer, las instituciones de Defensa, desde la perspectiva chilena.

2.2 La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA): Se hace camino al andar.⁴

Las llamadas carreteras “interoceánicas” se enmarcan en un concepto de Ejes de Integración y Desarrollo suramericanos (EID). La integración regional es analizada desde una visión geoeconómica⁵ de la articulación del territorio, así como el papel de la infraestructura y la logística, en una dimensión Suramericana, para ganar grados de competitividad en la inserción internacional y propiciar el desarrollo descentralizado.

Fig. 1: Ejes de Integración y desarrollo de IIRSA



Fuente: IIRSA

⁴ La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana, IIRSA, forma parte de los grandes temas abordados en la Cumbre de Jefes de Estado de Brasilia de 2000, con participación de los organismos financieros Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Corporación Andina de Fomento (CAF) y Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA). IIRSA contempla un Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur en el que participan Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela. El Plan de Acción se basa en dos ámbitos de trabajo principales: **Los Ejes de Integración y Desarrollo (EID)** y **Los Procesos Sectoriales de Integración**. Tales procesos sectoriales se refieren al transporte internacional, los pasos fronterizos, el financiamiento de los proyectos, el desarrollo energético, las telecomunicaciones, y las PYMES. Aquí se resumen las partes más importantes para este estudio, extraídas de: www.iirsa.com

⁵ La antigua rivalidad entre los Estados ha tomado una nueva forma que Edward Luttwak ha bautizado como la “*geoeconomía*”. “En esta geoeconomía, los capitales invertidos o canalizados por el Estado son el equivalente de la potencia de fuego; las subvenciones al desarrollo de los productos corresponden a los avances del armamento; la introducción de los mercados con la ayuda del Estado sustituye a las bases y destacamentos militares desplegados en el extranjero, al igual que la “*influencia diplomática*”. Estas actividades son la tarea cotidiana de las empresas privadas que las ejercen por motivos puramente comerciales. No obstante, cuando interviene el Estado, cuando anima, asesora o dirige estas mismas actividades, ya no es economía pura y simple sino geoeconomía (estudio de los aspectos espaciales, temporales y políticos de los recursos y economías)”.

El tratamiento de este tema constituye una contribución a la discusión y formulación colectiva de una Visión Estratégica compartida para la integración física de América del Sur, que sirve de orientación, fuerza de convergencia y sinergia para las acciones de los gobiernos y organizaciones regionales a favor del desarrollo de los pueblos bajo un esquema de integración suramericana.

De estos esfuerzos han surgido nuevas ideas y roles en los ámbitos públicos y privados, así como importantes avances a nivel institucional, el fortalecimiento del sistema democrático y el surgimiento de un nuevo concepto integracionista. Sin embargo, aún persisten problemas centrales que cercenan el bienestar de las poblaciones, truncan las esperanzas de un futuro mejor y llevan a plantear una reflexión profunda sobre la visión de desarrollo y las estrategias para su implementación.

La integración regional tiene distintos ámbitos de acción: el comercio, la producción, y la coordinación macroeconómica e interinstitucional. La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) se concentra en la generación de infraestructura y logística para articular un territorio que tiene la característica de ser discontinuo.

Fig. 2: Suramérica un territorio discontinuo



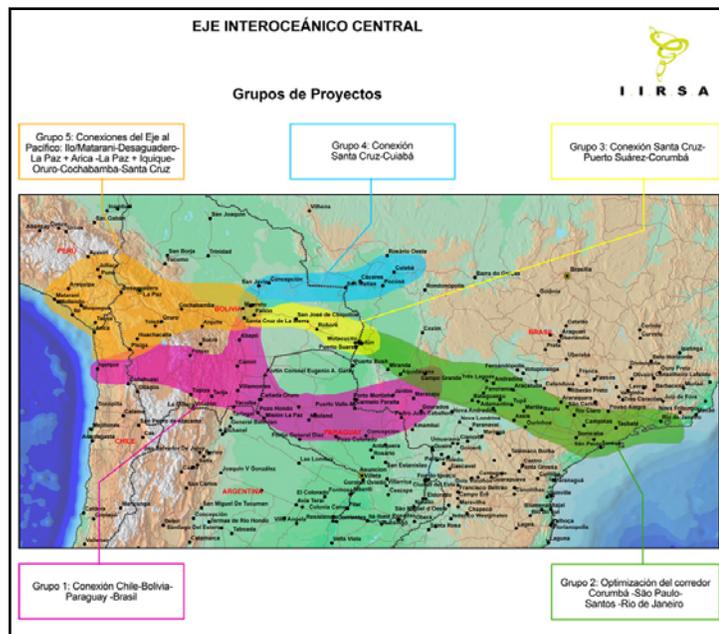
Fuente: Corporación Andina de Fomento

En efecto, el análisis del territorio sudamericano muestra que los recursos geográficos de gran valor que tiene la región son también condicionantes de la posibilidad de construir la integración física regional porque dividen al territorio. Así, como muestra la Fig. 2, tenemos: la Cordillera de los Andes, la Selva Amazónica, ríos caudalosos que dificultan una conexión norte sur como el río Amazonas, el Pantanal, el Istmo Centroamericano. Ello trae como consecuencia la generación de, figurativamente, “islas” en las que se concentra la densidad poblacional. Ellas son: la plataforma del Caribe, la cornisa andina, la plataforma atlántica, el enclave amazónico y el enclave sur amazónico.

2.2.1 Eje Interoceánico Central

El Eje Interoceánico Central es un Eje transversal, del cual hacen parte, cinco países de la región: Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Perú. Abarca ocho de los nueve departamentos de Bolivia, con la excepción de Pando; cinco estados de Brasil: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro y São Paulo; las XV y las XV y primera región de Chile; todo Paraguay y las provincias de Arequipa, Moquegua y Tacna de Perú. Su superficie ronda los 3,3 millones de km², lo que equivale al 28% de la superficie de los cinco países que hacen parte del Eje y al 19% de la superficie total de América del Sur.

Fig. 3: Grupos de proyectos del Eje Interoceánico



Su población estimada es de 86.867.980 millones de habitantes (36% de la población total de los cinco países), sus principales centros urbanos son: São Paulo, Rio de Janeiro, Campo Grande, Corumbá, Cuiabá, Santos, Campinas, Asunción, Santa Cruz de la Sierra, Cochabamba, La Paz-El Alto, Oruro, Tarija, Potosí, Moquegua, Tacna, Iquique y Arica. La densidad de población promedio es del orden de 28,6 hab/km².

El Producto Bruto estimado cercano a los US\$ 291.000 millones, representa aproximadamente el 46% del PBI de sus países y 26% del PBI suramericano, de un perfil productivo orientado tanto a la explotación primaria como industrial. Posee una importante superficie sembrada de: soja y oleaginosas, caña de azúcar, papayas y productos forrajeros, lo que permite una significativa inserción comercial del Eje en el plano internacional.

Fig. 4: Participación de las regiones del mundo en el transporte marítimo internacional, total por volúmenes, 2006

	Transporte marítimo internacional	
	Exportaciones	Importaciones
Costa este de América del Sur	12,3%	1,7%
México, Centroamérica y Cuenca del Caribe	3,2%	2,0%
Costa oeste de América del Sur	2,6%	0,7%
África/Oriente Medio	27,8%	9,0%
Asia oriental (China, Japón, Rep. de Corea y otros)	11,8%	35,8%
Asia meridional y suroriental (India, otros)	11,4%	14,2%
Costa este de Estados Unidos	4,7%	13,4%
Costa oeste de Estados Unidos	1,6%	2,6%
Canadá	2,8%	1,9%
Europa	11,4%	17,1%
Oceanía	10,5%	1,6%

Fuente: R.J. Sánchez, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de información de Global Insight Inc. (www.globalinsight.com)

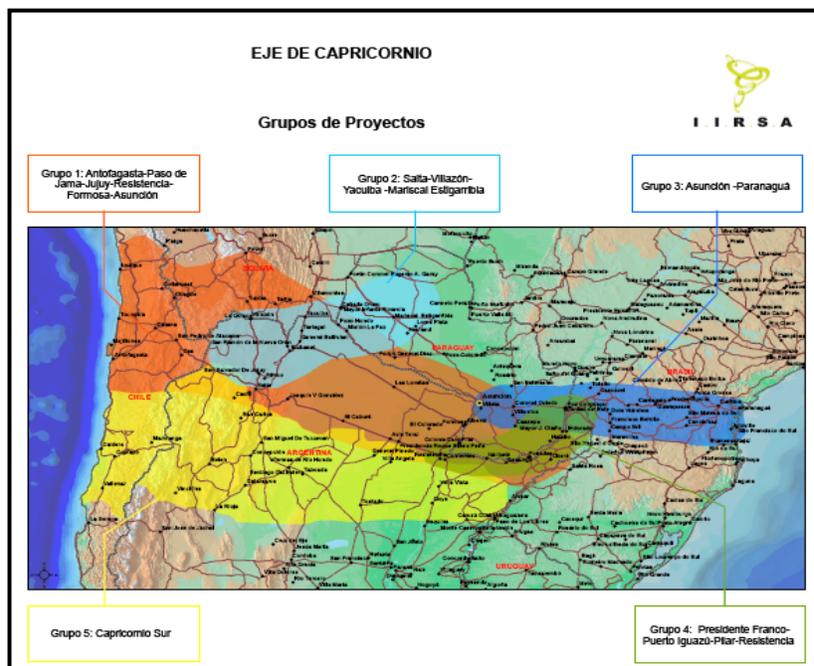
Como es posible visualizar en la Figura 3, los 5 grupos de proyectos definidos, permitirán la conexión entre la Costa Este (Puertos en el Atlántico⁶) con la Costa Oeste (Puertos en el Pacífico). Por su parte, se puede inferir de la Figura 4, que la Costa del Pacífico presenta un rezago considerable pero también ofrece oportunidades de crecimiento.

⁶ Los puertos están tan congestionados que hace falta tener planes de contingencia para poder sacar los productos a tiempo. Como no pueden entrar suficientes buques, únicamente las compañías exportadoras e importadoras que tienen mucho volumen de mercadería logran el espacio en los barcos. Lo anterior, corresponde a las conclusiones elaboradas por el Profesor Richard Wilding de la Universidad de Cranfield de Inglaterra, como resultado de entrevistas que realizó el 2008, a prominentes empresarios y expertos en transportación marítima y logística en Brasil. Todos coincidieron en que le tomará a Brasil de 10 a 15 años el contar con la infraestructura necesaria para poder comenzar a manejar eficientemente las exportaciones y las importaciones. En contraste, los puertos del Pacífico tanto en Perú como en Chile disponen de excelentes vías de acceso, calados y condiciones de mareas que los hacen operativos los 365 días del año.

2.2.2 Eje de Capricornio

Este Eje se desarrolla en torno al Trópico de Capricornio, ubicado aproximadamente entre los 20 y 30 grados de latitud sur, teniendo en los extremos importantes instalaciones portuarias tanto en el Océano Atlántico como en el Pacífico que dan cuenta de su carácter bioceánico.

Fig. 5: Grupos de proyectos del Eje de Capricornio



Está conformado por cuatro regiones homogéneas aunque diferenciadas entre sí: Región A: los estados de Rio Grande do Sul y Paraná de Brasil; Región B: noreste (NEA) de Argentina (provincias de Misiones, Corrientes, Formosa y Chaco) junto con la región sur de Paraguay; Región C: noroeste (NOA) de Argentina (Santiago del Estero, Tucumán, La Rioja, Catamarca, Salta y Jujuy) y sur de Bolivia (Tarija); y Región D: norte de Chile (Antofagasta y Atacama)

Cuenta con una población aproximada de 24.504.000 habitantes de acuerdo a los censos del año 2002, con una densidad poblacional promedio de 14,2 hab/km², nivel medio-bajo general caracterizado por una fuerte dispersión geográfica. Se caracteriza por la preeminencia de la población urbana (75% del total) y una población económicamente activa que alcanza al 64% del total. El Producto Bruto Interno (PBI) del Eje ascendió en el año 2001 a US\$ 83.500 millones.

Las actividades dominantes de las cuatro regiones del Eje son, agricultura y ganadería, avicultura, industria textil, química, metalúrgica, metalmecánica, materiales de transporte, energía hidroeléctrica, madera, productos forestales, tabaco, caña de azúcar, té, yerba mate, cítricos, gas, petróleo, minería metálica y no metálica, vitivinicultura, soja, algodón, minería del cobre y no metálica, logística portuaria y servicios conexos, fruticultura, forestales y turismo.

Como es posible visualizar en la Figura 5, los grupos de proyectos definidos, permitirán, entre otras metas, la salida de la producción del Noroeste argentino y sur de Bolivia y Paraguay al Pacífico⁷, como el aumento de la competitividad de los productos del Eje⁸.

Es importante notar el desarrollo que han tenido en este Eje, dos asociaciones:

1. Zona de Integración Centro Oeste de America del Sur, ZICOSUR⁹:

La ZICOSUR se encuentra desarrollándose en el Eje de Capricornio, con excepción del Grupo 5.

⁷ Pese a los esfuerzos, y aún resultando hasta un 20% más barato que el camión, el transporte ferroviario sigue esperando un desarrollo garantizado por parte del Estado Argentino, que posibiliten la reactivación de ramales actualmente sin actividad. En tal sentido, las provincias comparten un proyecto de reactivación de la red Norte del Tren Belgrano, sustentada en el cumplimiento del convenio establecido entre la actividad empresarial y las autoridades del área que garantice la presencia de trenes adecuados que corran por vías seguras. Así, en julio del 2006, los trenes del Belgrano Cargas quedaron bajo las riendas de la Sociedad Operadora de Emergencia Sociedad Anónima (SOE) que se conformó por el Grupo Macri y la **China Sanhe Hopefull**, el grupo Roggio, la empresa EMEPA, la Unión Ferroviaria, La Fraternidad y la Mutual de Camioneros. Debe destacarse el interés Chino por el desarrollo de un transporte eficiente que les permita llevar grandes volúmenes de cargas de todo tipo, que al usar los puertos del Pacífico, les generarán enormes ventajas logísticas y económicas.

⁸ Técnica y económicamente esta demostrado que los gasoductos de Argentina a Chile, desplegados desde Salta a Mejillones, pueden ser convertidos para transferir graneles líquidos como petróleo y/o etanol, en grandes volúmenes para el consumo tanto en Chile como para su exportación eficiente vía Pacífico a EEUU (Referencia: saliendo de Puerto Mejillones en Chile se ahorran 11.400 kms a Costa Oeste de EEUU, California, que vía Atlántico) o al Asia (Referencia: 8.000 kms menos a Tokio que por Vía Atlántico).

⁹ ZICOSUR: La Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur, ZICOSUR, es un proyecto de complementación económica, comercial y cultural, además de cooperación intergubernamental y empresarial que congrega a las regiones aledañas con el Trópico de Capricornio. Para saber más acerca de esta iniciativa ver: www.zicosur.com.

2. Asociación Regional ATACALAR¹⁰:

En este caso, ATACALAR se encuentra actuando en la zona del Grupo 5 de los proyectos del Eje de Capricornio.

Estas dos asociaciones regionales, han tenido un desarrollo notable en el avance hacia acuerdos comerciales, culturales, medio ambientales y se espera que catalicen y aceleren los objetivos ambicionado por la IIRSA.

Finalmente, es importante destacar que para el control del estado de avance de los proyectos de los EID, se implementó el Sistema de Información para la Gestión Estratégica (SIGE), que considera la generación de mecanismos de información y monitoreo en las instancias gubernamentales correspondientes¹¹.

2.3 Del Cluster Minero del Cobre de Chile y del Perú en los Ejes Interoceánico y de Capricornio al “Cluster Minero del Pacifico”¹².

Tanto Chile como Perú son actores relevantes en el mercado mundial del cobre, ambos cuentan con condiciones naturales, económicas y políticas para aprovechar su potencial. Para demostrar lo expuesto, en la Figura 6 se presentan las perspectivas elaboradas por el prestigioso Commodity Research Unit (CRU) de Londres, donde Chile y Perú liderarían la producción de cobre hacia el 2020.

¹⁰ ATACALAR: es un proyecto de integración que postula un corredor bioceánico por la Tercera Región de Chile para las provincias argentinas de Catamarca, La Rioja, Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba. Agrupa en una macro zona a la Región de Atacama en Chile y a las provincias de Catamarca, La Rioja y Córdoba.

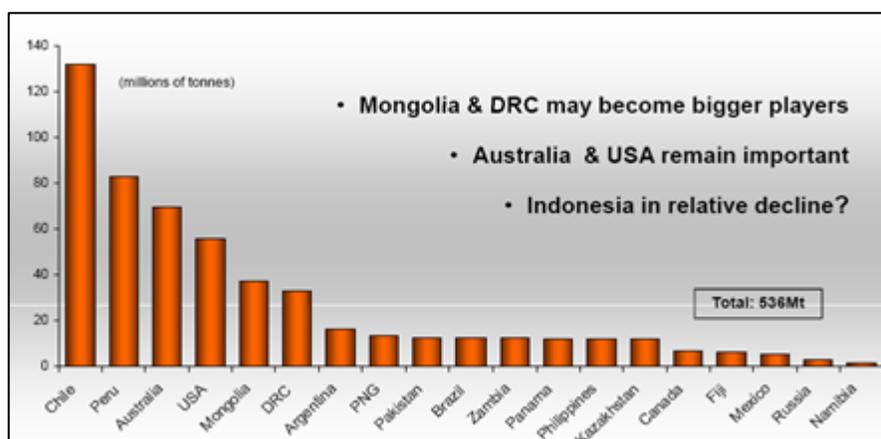
¹¹ Para constatar el Estado de avance de los proyectos, por ejemplo, aquellos de responsabilidad de Chile ver: www.difrol.cl

¹² Es reconocido a nivel mundial, el eficiente desempeño y logros alcanzados por los clusters mineros del cobre de Chile y del Perú, cuyos encadenamientos tienen sus mejores representantes establecidos en los EID en estudio. Sin embargo, el citado desempeño minero se ve afectado por los conflictos permanentes, tanto internos de cada nación, como de aquellos en que se encuentran Bolivia, Perú y Chile, generando incertidumbres y riesgos que obviamente afectan las inversiones nacionales y extranjeras pero más importante, a las más de 12 millones de personas que viven en estos EID. Para ayudar a salvar esta histórica situación, recientemente algunos académicos de Chile han propuesto la creación de una “Unión Económica del Pacifico”, que consideraría inicialmente a toda Bolivia, los departamentos de Moquehua, Puno y Tacna del sur del Perú y las regiones I y XV del norte de Chile. La idea conduciría a terminar con la mediterraneidad de Bolivia y a la configuración de un gran polo de desarrollo como primer paso hacia la Unión Económica Suramericana. Leer debate publico en Chile, en el siguiente link: <http://blogs.elmercurio.com/columnasycartas/2009/02/25/arica-y-union-economica-del-pa.asp>

De esta forma, actualmente Perú y Chile enfrentan el desafío de estrechar sus lazos de cooperación para potenciar sus industrias cupríferas y su red de proveedores, y una de las fórmulas para lograr dicho objetivo es potenciar los encadenamientos productivos (clusters), los acuerdos aduaneros para facilitar el intercambio comercial y la formación de recursos humanos, especialmente en el área de la ingeniería en minas.

Ambos países cuentan con elementos que favorecen el desarrollo de la actividad, tales como instrumentos de apoyo a la pequeña y mediana minería, volumen y escala de la minería del cobre y el carácter judicial de las concesiones mineras¹³.

Fig. 6: Ranking productores de cobre mundial al 2020



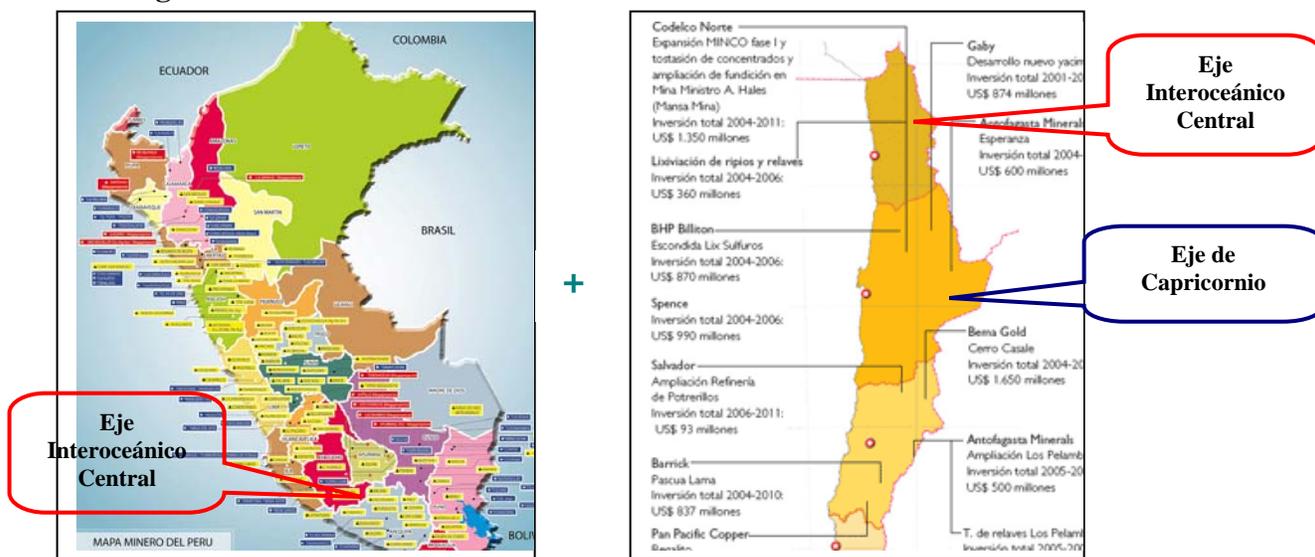
Fuente: CRU Londres 2008

Más allá del cobre, Perú es un país polimetálico, es el primer productor mundial de plata, el tercero de cobre, zinc y estaño y el quinto productor mundial de oro, en tanto que Chile es el primer productor mundial de cobre y el tercero de Molibdeno. Pero hay que aclarar que ser primer productor mundial de un commodity metálico no es un ventaja per se; el verdadero factor de competitividad está dado por los costos de producción.

Una de las variables que ha jugado a favor de la actividad minera de Perú, ha sido el buen desempeño de su economía, indicando que en el período 2000-2008 la nación peruana creció un 5,6%, mientras que entre el 2005 y 2008 el país experimentó un crecimiento del 8,3%.

¹³ En un reciente artículo titulado, “Corredor minero para Perú y Chile”, Gustavo Lagos y Marcos Lima, investigadores y profesores del Centro de Minería de la Universidad Católica de Chile, sostienen que, a propósito del llamado del Presidente del Perú, Alan García, a articular y hacer coincidir las políticas mineras de ese país con las de Chile, en aras a lograr un mejor precio del cobre, el nombre del juego debería ser “coopetición”, esto es, competencia y cooperación, para transformar a ambos países en el más potente distrito minero del planeta, el “Cluster Minero del Pacífico”. Diario La Tercera de 06.mar.2009. p4.

Fig. 7: Ilustración inversiones en Cluster Minero Perú + Chile¹⁴



Fuentes: www.mineriadelperu.com & www.cochilco.cl

A diferencia de Chile, los principales yacimientos de cobre en la nación peruana están emplazados en medio de las comunidades indígenas del Eje Interoceánico, lo que es una barrera adicional para el normal desarrollo de tales iniciativas.

Como fue explicado, una de las razones del éxito que han tenido ambos países en esta industria se debe a la innovación y transferencia tecnológica aplicadas, en los procesos productivos, comunicaciones satelitales, biotecnología, desarrollo de software, entre otros. Caso de especial connotación: la “hidrometalurgia” desarrollada. Esta virtuosa tecnología exige eficiencia energética y logística de alto nivel. En este caso, es interesante citar el ejemplo del cluster del Perú que vende al de Chile sus excedentes de ácido sulfúrico, lo que permite a esta última, utilizar la ruta tecnológica de producción: LX - SX - EW¹⁵ y proyectarse como líder en la producción de cobre a nivel mundial.

¹⁴ Como es posible constatar, los EID en estudio, contienen inversiones extranjeras y nacionales en yacimientos mineros muy importantes, los que deberían beneficiarse con los proyectos en desarrollo en el contexto de la IIRSA. Además de la continuidad geográfica de los cluster de Perú y de Chile, ambos requieren energía eléctrica, agua, combustibles de todo tipo, productos químicos, etc. Las cercanías del Sur Peruano y Norte de Chile hacen técnica y económicamente necesario la existencia de puertos y terminales logísticos inteligentes, la transferencia de mano de obra calificada, de empresas de ingeniería, proveedores de servicios, entre otros, generando enormes oportunidades de bienestar y desarrollo, lo que podría ser incrementado con una visión de largo plazo compartida, la que obviamente “debe” ser apoyada con la *gestión eficiente del sector público de Seguridad y Defensa de ambas naciones*.

¹⁵ LX-SX-EW, esta ruta tecnológica conocida como: Extracción por Solventes o Lixiviación, fue desarrollada en EE.UU. durante la Segunda Guerra Mundial para la obtención del uranio como parte

Tabla 1: Balance abastecimiento de Ácido Sulfúrico Chile-Perú período 2009- 2015 (Cifras en miles de toneladas métricas, TM)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción	7.485	8.145	8.751	8.771	8.791	8.891	9.441
Consumo	9.166	9.384	10.259	10.329	10.244	10.384	10.144
Balance	-1.681	-1.239	-1.508	-1.558	-1.453	-1.493	-703

Fuente: Cochilco/Novaoptima

La Tabla 1, describe el “Balance” o cantidad de ácido sulfúrico en miles de TM que requerirá Chile para producir cobre vía lixiviación hacia el 2015. Este “Balance” considera a Perú quien vende a Chile alrededor de 1,5 millón de TM/año. Como es posible apreciar, el aporte del cluster peruano es vital para la rentabilidad y seguridad de suministro del cluster chileno, abastecimiento que presenta ventajas insuperables por otras naciones proveedoras del Asia o Europa.

En el punto 4.1, se bosquejarán algunos ejemplos de amenazas al mejor desempeño social, económico y ambiental, para el cluster minero de Chile y eventualmente de Perú, los desafíos propuestos que deberían asumir las instituciones de la seguridad y defensa, con una perspectiva chilena, usando una visión triple balance, todo en el contexto de los EID.

del **proyecto Manhattan**. En los años posteriores la desclasificación de esta tecnología permitió estudiar su aplicación civil y, en particular, su uso en la hidrometalurgia del cobre a partir de los 80s.

Significativo ha sido el impacto producido por esta innovación tecnológica, inicialmente aplicada en el cluster del cobre de Chile y luego en el peruano. En efecto, surgieron servicios de consultoría e ingeniería, el desarrollo de nueva maquinaria minera y materiales y estimuló la investigación científica y tecnológica y de la docencia en campos como la hidrometalurgia y biotecnología. Ruta tecnológica amigable con el medio ambiente, al utilizar el ácido que se captura en la extracción vía fundición de sulfuros, en la producción metalúrgica, evitando la contaminación por azufre particulado en las ciudades. La hidrometalurgia, además, permite usar en sus procesos agua de mar, recupera las aguas industriales y las aguas ácidas de mina, a través del uso combinado de operaciones de precipitación, neutralización y bioabsorción, entre otras innovaciones tecnológicas, ambientales y económicas.

III. Responsabilidad Social Corporativa (RSC) de Seguridad y Defensa: una perspectiva desde Chile.

La RSC no es filantropía, es compromiso con el entorno, con la gente, con el país.

Navarro, M. (2005, p. 16)

3.1 Responsabilidad Social Corporativa en el sector Seguridad y Defensa Nacional¹⁶.

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC), ha entrado con fuerza en los últimos años en la agenda económica y empresarial y, posteriormente, también en la agenda política y social.

Es un concepto que encuentra su origen en las economías industrializadas, donde, bajo la presión de sus consumidores (por procesos productivos más limpios, transparentes y armónicos), se desarrolló un nuevo modelo de gestión de negocios que tomare en cuenta las variables económicas, sociales y ambientales en las decisiones estratégicas.

Se trata de un enfoque relativamente nuevo de los últimos diez años. Ello conduce a que no exista una definición única de la RSC. Pese lo anterior, dentro de las definiciones más comunes se encuentran aquellas que enfatizan los aportes de las empresas o instituciones al desarrollo sustentable, a través de su colaboración con distintos actores (empleados, comunidad local etc.) con el objeto de mejorar la calidad de vida. Lozano (2005, pp. 39-83)

Desde ese punto de vista, la RSC involucra cinco componentes:

- a. **Ética empresarial:** Se refiere a cómo una compañía integra el conjunto de valores (honestidad, confianza, respeto, justicia y otros) en sus propias políticas, prácticas y en la toma de decisión en todos los niveles de la empresa.
- b. **Calidad de vida laboral:** Se refiere a las políticas de recursos humanos que afectan directamente a los empleados, tales como compensaciones y beneficios, carrera administrativa, diversidad, balance trabajo-tiempo libre, horarios flexibles

¹⁶ Aquí se resumen las principales consideraciones de RSC desde el sitio Web del Ministerio de Defensa de Chile. Más información en: www.defensa.cl y www.ejercito.cl

de trabajo, salud y bienestar, seguridad laboral, cuidado a sus dependientes y beneficios domésticos.

- c. **Medio ambiente:** En los últimos años, la responsabilidad medioambiental se ha expandido hacia un compromiso substancialmente mayor que seguir al pie de la letra la aplicación de todas las regulaciones gubernamentales existentes o llevar a cabo algunas iniciativas de reciclaje y manejo eficiente de la energía.
- d. **Compromiso con la comunidad:** Esta área se refiere al amplio rango de acciones tomadas por la empresa para contribuir a mejorar la calidad de vida de las comunidades en las que opera, apoyando iniciativas o causas sociales.
- e. **Cadena de valor:** En la cadena de valor se cruza un amplio rango de actividades y actores empresariales que definen las relaciones de la compañía con sus consumidores.

Es mediante el desarrollo de estos cinco componentes que las instituciones se comprometen con el desarrollo sustentable de los contextos en los cuales se insertan, aportando con ello a su crecimiento económico, a la sustentabilidad del medio ambiente y al fortalecimiento de la cohesión social.

En tal dirección, el paradigma que recoge esta nueva perspectiva del quehacer de las organizaciones en el mundo actual es lo que hoy se reconoce como Responsabilidad Social Corporativa, en adelante RSC.

3.2 De la Seguridad Individual a la Seguridad Internacional¹⁷

Dada la naturaleza de algunas amenazas que afectarían las regiones en estudio (EID), la seguridad nacional se enlaza e intercepta con la seguridad tanto de las personas, nacional como internacional.

Como es posible ver en la Figura 8, el ambiente de seguridad incluye hoy un amplio rango de, frecuentes, amenazas internacionales, nacionales e individuales que pueden dañar gravemente el desarrollo de la integración en los Ejes en estudio.

Fig. 8: Seguridad Personal, Nacional e Internacional



Fuente: Privi Council Office. Canadian Government. 2004. Traducción del autor.

Desde la perspectiva de la seguridad multidimensional, la Figura 8 nos ilustra sobre una diversidad de tareas, que constituyen desafíos, a las que las instituciones de Defensa también se enfrentan. Así, como ejemplos, en el caso de los desastres humanos/naturales (ver tareas en intersección entre anillos rojo y azul), que frecuentemente asechan a los

¹⁷ Análisis basado en: Securing an Open Society: Canada's National Security Policy 2004. Descargado en: www.pco-bcp.gc.ca y en la "Declaración sobre Seguridad en las Américas" Oct. 2003. Disponible en: http://www.oas.org/key_issues/spa/KeyIssue_Detail.asp?kis_sec=9

países, las FFAA deben concurrir con sus recursos, coordinadamente con el resto de las instituciones que velan por la seguridad ciudadana, industrial, nacional y medios a veces de organismos de otras naciones. Otro ejemplo a citar, es el caso específico de la seguridad marítima (ver tareas en intersección entre anillos azul y verde), donde la Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante de Chile, repartición dependiente de la Armada, tiene la responsabilidad por la capacitación y control de la norma ISPS (International Ship & Port Facilities Security Code), la que surge con posterioridad a los ataques terroristas del 11.Sep.2001 en EEUU, lo que debe ser estrictamente cumplido por los puertos y terminales marítimos públicos y privados del país. En el caso de la seguridad nacional (anillo azul), se puede dar el ejemplo de las actividades desarrolladas por el Servicio Aerofotogramétrico (SAF) de la Fuerza Aérea, que juega un rol fundamental para la planificación y desarrollo de las infraestructura vial, catastro de bosques nativos, prospecciones mineras, entre otros.

3.3 Los desafíos compartidos en los EID:

Asumiendo que Chile debe enfrentar, en el mediano y largo plazo, los desafíos que le imponen los escenarios tanto a nivel regional como vecinal, desde la regional, Chile mantendría su apuesta por promover escenarios de mayor cooperación para enfrentar las amenazas transnacionales y los principales focos de inestabilidad, como por ejemplo en Haití.

3.4 Análisis de potenciales conflictos para mejorar el desempeño de los EID:

La frontera sigue siendo generadora de posibles conflictos para Chile, en un escenario en el que las principales amenazas a la seguridad regional, como el narcotráfico y el terrorismo, superan la noción de frontera.

“Esto afecta la posibilidad de formular y materializar un sistema de normas vinculantes y dificulta la definición de los bienes públicos a ser promovidos y protegidos. Sin embargo, más allá de la preocupación por los distintos focos de crisis a nivel regional, es en el plano vecinal donde se concentran y se concentrarán las mayores preocupaciones de Chile a mediano y largo plazo. Las razones son variadas, pero se pueden resumir en la persistencia de focos de tensión históricos con los países vecinos y la prioridad que los últimos gobiernos han asignado al ámbito latinoamericano y específicamente al vecinal.

No obstante, la opción de Chile por mantener el statu quo, se contrapone con las permanentes demandas que surgen desde los vecinos del norte y tanto en la vinculación con Bolivia como en la relación con Perú existen posibles fuentes de conflicto”. FES. (2007, pp. 4-7).

“Fuentes de Conflictos:

a. Con Perú:

Primero, el resurgimiento mediático de la cuestión marítima, mediante la presentación peruana de este tema en la Corte Internacional de La Haya. Más allá de las señales y de las declaraciones del presidente Alan García, quién ha definido a Chile como un aliado estratégico, y que inicialmente optó por congelar la demanda marítima, hay sectores en el Perú que presionan fuertemente por posicionar el tema y en cualquier momento frente a cualquier divergencia este puede resurgir. Este cuadro político interno actúa como una presión real y constante para que el gobierno peruano reposicione el límite marítimo y lleve su demanda a La Haya.

Segundo, otra fuente de conflictos son las discrepancias frente a las adquisiciones de armamento realizadas por Chile. Este país continuará con su plan de renovación que se ha visto favorecido notablemente por el alto precio del cobre. Mientras no se realice una modificación a la ley de adquisiciones, el monto disponible para este ítem (10% de las ganancias por las ventas de este mineral), garantiza que Chile mantendrá un nivel de compra de armamentos programado y consecuentemente sus vecinos continuarán con los esfuerzos para equiparar estas adquisiciones, que ellos consideran que han desatado una carrera armamentista en la región.

Tercero, otra fuente de discrepancias es la presencia de capitales chilenos en Perú, en actividades consideradas estratégicas. Esto se vincula directamente con las hipótesis de conflicto planteadas por Perú, en relación con conflictos por recursos o por acciones chilenas en defensa de sus inversionistas en ese país.

El factor energético, a pesar de que es planteado como una hipótesis de conflicto por parte de Perú, no se evidencia como una posible causa de discrepancias a corto o mediano

plazo; al contrario de lo que ocurre en Bolivia, que abiertamente ha rechazado vender gas a Chile.

b. Con Bolivia:

En la vinculación con Bolivia no existiría el marco para superar en un lapso breve la principal hipótesis de conflicto, que son las discrepancias y el sentimiento antichileno generado por la mediterraneidad. A pesar de la voluntad de las autoridades, la condición interna del país altiplánico hace casi imposible que se llegue a un mayor acercamiento, como por ejemplo, al establecimiento de relaciones diplomáticas y que se profundice el diálogo hacia una satisfacción de la demanda boliviana. A pesar de que recientemente se han dado algunas señales positivas como el diálogo sin exclusiones a nivel bilateral, la debilidad estructural boliviana impide asegurar que este proceso de acercamiento tenga continuidad y que los resultados alcanzados sean fruto de un consenso nacional.

c. Con Argentina:

Por otra parte, si bien con Argentina han surgido algunas tensiones producto de problemas específicos, como el gas o desacuerdos comerciales, en materia de seguridad existe un interesante proceso de cooperación, materializado en el pelotón de Chipre y en la creación de una fuerza de paz binacional.” FES. (2007).

3.5 La RSC como aporte para la formulación de un nuevo esquema de seguridad compartido en los EID en estudio: Una visión desde Chile.

Una declaración sistematizada y pública de los aportes que las instituciones de Seguridad y Defensa efectúan en tiempos de paz implica una inmejorable oportunidad para progresar hacia un modelo de relaciones vecinales, basadas en la más plena integración de las instituciones castrenses, de orden y seguridad pública con la población civil. En otras palabras, asumir estratégicamente que el paradigma de la Responsabilidad Social Corporativa constituye un valioso recurso para sellar el compromiso de esas organizaciones con la vigencia de la democracia y la paz para el desarrollo.

Una mejor distribución de la riqueza generada, el incremento de la calidad de vida para todos los habitantes de los EID y el cuidado por la sustentabilidad constituyen ejes centrales de la visión que los gobiernos deberían establecer, como parte de sus programas políticos.

En ese contexto y con esa visión se inserta la seguridad y defensa nacional en el desenvolvimiento del país, entendiéndose la relación civil-militar a partir de la contribución que las instituciones del sector hacen al desarrollo integral y sustentable de las regiones.

En los esfuerzos que se materializan a partir de este aporte destacan: la cohesión social y la sustentabilidad económica, social y ambiental de las propias instituciones armadas y su aporte al país en estas materias; junto con una actitud de compromiso estatal en el sentido de apoyar los esfuerzos públicos en este campo.

IV Ámbitos de RSC del cluster minero y desafíos para Defensa

Las empresas visionarias no adoptan al azar los mecanismos o los procesos. Sólo instalan piezas que se refuerzan las una a las otras, agrupadas para ejercer colectivamente una fuerza poderosa. Buscan sinergia y enlaces.
Collins y Porras (1996, p. 261)

4.1. Aplicación al Cluster Minero del Cobre Chile-Perú en los EID Interoceánico y de Capricornio.

Supuestos:

- a. Se hará un cambio a las respetables categorías políticas y militares de estrategias de “disuasión-cooperación”, por “involucramiento-control”. Bellenger (1998).
Donde; la estrategia de “involucramiento” se traduce por tomar una iniciativa. Esta es una estrategia de innovadores que aceptan el riesgo y las relaciones de fuerza en forma directa. Por su parte, la estrategia de control, de inspiración defensiva e indirecta, se basa en el atentismo y el arte del rodeamiento, donde se impone la influencia y la cooperación. Moinet (1999).
Lo anterior, obliga a un “doble pensar”. Inspirado en Orwell (1949).

- b. Instituciones de Seguridad y Defensa se entienden para este trabajo:
Consejo de Defensa de la UNASUR, Ministerio de Defensa (MINDEF), Estado Mayor de la Defensa Nacional (EMDN), Ejército, Armada y Fuerza Aérea (FA). Además de institutos dependientes de estas ramas o del Ministerio de Defensa; para este caso: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA).
- c. Los clusters mineros del cobre de Chile y del Perú en los EID Interoceánico y de Capricornio, requieren, para mantenerse como líderes en la producción mundial hacia el 2020, y cumplir con sus ámbitos de RSC, entre otros aspectos, del importante aporte que las Instituciones de Defensa efectúan, como producto de sus planificaciones de desarrollo, las que pueden ser ilustradas como sigue:

1) Amenaza al desempeño “social” del cluster minero:

En esta zona existe un mercado ilegal para el ácido sulfúrico, combustibles, químicos, explosivos, agua, y todo tipo de herramientas y elementos sustraídos a las empresas de la minería, lo que trae como consecuencia, el incremento del narcotráfico, corrupción, apoyo al terrorismo y generación de pobreza, perjudicando los proyectos de los habitantes de estas zonas y desde el punto de vista productivo del cluster a su personal calificado que cae en tentaciones con el crimen organizado.

1.a) Desafío de Seguridad y Defensa: Seguridad fronteriza

El trabajo de desminado humanitario que se encuentra efectuando Chile en su frontera norte, en conformidad a su compromiso con la Convención de Ottawa, sumado a la apertura y permeabilidad de las fronteras, está generando un volumen mayor de contrabando e ilícitos de todo tipo, así como un aumento en la producción y tráfico de cocaína, requiriéndose la sustitución de las minas antipersonales y medidas de más eficiente control aduanero.

2) Amenaza al desempeño “económico” del cluster minero:

La alta dependencia de la matriz energética del cluster minero de Chile, en relación al suministro externo del petróleo, gas y carbón y la gran volatilidad e incertidumbre en los mercados internacionales por estos bienes, ponen en peligro el desempeño económico futuro del cluster en su conjunto.

2.a) Desafío de Seguridad y Defensa: Seguridad energética.

La dependencia de la matriz eléctrica de Chile¹⁸ y la escasa posibilidad de un acuerdo a nivel regional, requerirá la investigación y desarrollo inicial de Energías Renovables No Convencionales (ERNC), por parte del Sector Defensa.

3) Amenaza al desempeño “ambiental” del cluster minero:

Un proyecto minero de la empresa privada peruana XYZ, iniciará su construcción en la frontera con Chile (Línea de la Concordia), lo que afectará la estabilidad geoquímica y geomorfológica del terreno con impacto negativo en el sector chileno. Además, el citado proyecto extraería enormes volúmenes de agua, provenientes del río Azufre el que nace en territorio chileno, se interna dos kms. en Perú y vuelve a entrar a Chile como afluente del río Lluta. Este recurso acuífero es muy escaso en esta zona y es esencial para el consumo humano y agricultura de la Provincia Peruana de Tacna y Chilena de Arica.

3.a) Desafío de Seguridad y Defensa: Seguridad Internacional y cambio climático.

En su calidad de integrante del “Consejo Directivo” de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el Ministro de Defensa de Chile debe aportar, con los medios a su disposición, con iniciativas para que el país incremente su capacidad de respuesta y de gobierno, a la protección de los recursos naturales, al control de la contaminación y en su calidad de integrante del Comité Nacional Asesor sobre cambio climático, a generar propuestas en este ámbito.

La identificación de las tres amenazas al desempeño social, económico y ambiental del cluster detectadas, permite inferir aquellos desafíos para el sector Defensa, teniéndose presente que en la realidad deberíamos configurar los desafíos que se desprenden para cada todas las instituciones que tienen injerencia en la Seguridad y Defensa, como por ejemplo aquellas reparticiones dependientes de otros ministerios como son los servicios de aduanas, la Comisión Nacional del Medio Ambiente, policías uniformada y civil, el

¹⁸ De acuerdo a las investigaciones efectuadas, es posible afirmar que tanto el mercado eléctrico chileno como el peruano son “altamente concentrados”, destacándose Chile con un índice por sobre el de la mayoría de los países de América Latina, lo que equivale a un monopolio natural que estaría frenando la inversión en ERNC. En efecto, una de las medidas más utilizadas para medir la concentración de estos mercados es el Índice Herfindahl-Hirschman (HHI). Por ejemplo, para Chile el HHI es de 3.541 y para el Perú es de 2.319. Ver más en: “*Aporte potencial de las ERNC a la matriz eléctrica de Chile*”. Trabajo elaborado en conjunto por el Programa de Estudios e Investigación en Energía de la Universidad de Chile y el Grupo Milenio de la UTFSM de Julio 2008.

Consejo Nacional para el control de estupefacientes, bomberos, instituciones que dependen de las FFAA como la Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante, Instituto Geográfico Militar, entre otros.

De esta forma, es posible contar con un sistema efectivo e inteligente que apoyaría a los distintos conglomerados en los Ejes de integración, con herramientas para mejorar y controlar el buen gobierno y cumplir con los intereses de los distintos involucrados.

En la Tabla 2, se resumen los ámbitos de RSC del cluster minero y en función de estos se da un ejemplo de desafíos estratégicos para el sector Defensa Nacional, con sus respectivos objetivos, tareas, responsabilidades y metas.

Tabla 2: Resumen de amenazas a la RSC del cluster minero y desafíos estratégicos para Defensa¹⁹:

Ámbitos	Desafíos Estratégicos	Objetivos	Tareas	Organismos Responsables	Metas
1) Social	1.a) Seguridad fronteriza <i>Estrategia: Control</i>	1. Lograr protección fronteriza inteligente	1. Desarrollo proyecto sustitución minas antipersonales con tecnologías 4D.	1. Ejército y FA. Coordina EMDN	1. Ejército y FA en conjunto con Comité para la Innovación y centros de estudios especializados presentarán al MINDEF en seis meses proyectos de sustitución de protección fronteriza. Coordina EMDN.
2) Económico	2.a) Seguridad energética <i>Estrategia: involucramiento</i>	2. Obtener independencia energética para las unidades militares del Norte de Chile.	1. Estudio para el desarrollo de un prototipo de generación eléctrica superior a los 20 Megawatts con uso de ERNC. (i.e.: Solar)	1. Ejército y Armada. Coordina EMDN	1. Ejército y Armada en conjunto con Comité para la Innovación y centros de estudios especializados presentarán al MINDEF en seis meses un prototipo de un Sistema de Energía de Despliegue Rápido con ERNC. Coordina EMDN. A discutir en Agenda del Consejo de Defensa de UNASUR.
3) Ambiental	3.a) Seguridad Internacional y cambio climático <i>Estrategia: involucramiento</i>	3. Junto con el logro del objetivo 2., aprovechar la generación térmica para desalinizar agua de mar.	1. Incorporar en la Tarea 2.a).2.1., la desalinización de agua de mar y tratamiento de aguas residuales.	1. Ejército. Coordina EMDN	1. Presentación ante el Consejo de Defensa de UNASUR, los avances de los proyectos que forman parte de los desafíos: 2.a.) y 3.a.)

Como es posible inferir del análisis a los contenidos de la Tabla 2, atendidos los ámbitos de buen gobierno y desempeño de RSC del cluster minero que se ven “amenazados”, surgen los desafíos estratégicos para el sector Defensa. Así, la planificación por objetivos, metas y recursos del MINDEF, cumple con su enfoque de RSC, sin desperfilar la esencia

¹⁹ Adaptación del autor a la metodología de trabajo del *National Directors on Codification Allied Committee 135 (AC/135) de la NATO Maintenance & Supply Agency*, organismo al que Chile, Argentina y Brasil pertenecen desde el 2001 para el establecimiento de las respectivas *Defense National Codification Bureau*.

de su accionar estratégico y militar. En efecto, en este caso demostrativo, Defensa centra sus esfuerzos en la “Seguridad (multidimensional): fronteriza, energética e internacional”.

En relación a las Estrategias aplicadas, para el caso del desafío 1.a), esta es de “Control”, pues se quiere “defender” la frontera de Chile con independencia absoluta. Para el caso de los desafíos 2.a) y 3.a), se han considerado estrategias de “Involucramiento”, pues lograr independencia energética y de agua, usando ERNC, permite a Chile, por ejemplo, “negociar” un suministro de gas desde Perú, con precios y volúmenes acotados, haciendo simétricos los incentivos de los eventuales contratos para ambas naciones, pudiendo comprometer a terceros (Consejo de Defensa de UNASUR) para el éxito de estos proyectos de innovación aplicada, que impactarán positivamente en la comunidad y sectores productivos, de ambas naciones.

V. Conclusiones y recomendaciones

Los análisis de convergencia, en el marco de la teoría de la competencia regional, representados por los modelos de crecimiento endógeno y de la nueva geografía económica, permite inferir que el capital humano, el conocimiento y la infraestructura, son los factores determinantes del crecimiento territorial, lo que permitiría facilitar la solución, en el largo plazo, al problema que presenta Suramérica en lo político, social y económico.

El nuevo entorno del desarrollo territorial se estaría conformando a partir de los procesos de apertura externa y de apertura interna de los países. Sin embargo, como ha sido tradicional en Suramérica, se responsabiliza a terceros por su pobre desempeño, en esta ocasión, a las reformas inspiradas en el Consenso de Washington, sin hacer mención a las enormes oportunidades de crecimiento que ofrecen, por ejemplo, las actuales infraestructuras viales, portuarios y ferroviarias, bosquejadas en este trabajo.

Esto último es particularmente importante porque, además del intercambio comercial y cultural con EEUU de Norteamérica, las relaciones en la zona en estudio y aquellas con las naciones del Asia se han vuelto un factor de integración decisivo, tanto dentro de la región como en el proceso de globalización.

Resulta interesante destacar la visión y aspectos que incorpora la IIRSA. Así, la perspectiva que ésta entrega sobre el rol de la infraestructura como elemento clave para la integración sinérgica tanto del transporte, del suministro energético como de las comunicaciones, permite concluir que existe un futuro donde se superarían las barreras al menos geográficas, con todos los beneficios y oportunidades que esto conlleva para la región.

El estudio al caso aplicado en este trabajo, sobre el aporte que pueden hacer las instituciones de la Defensa, al desempeño de RSC de los importantes y exitosos clusters mineros del cobre de Chile y del Perú, en los Ejes de Integración de la IIRSA, demuestra que, sin desperfilar la esencia de las actividades estratégicas y militares, éstas instituciones pueden contribuir notablemente al desarrollo de la integración en marcha en la región.

Como corolario, se desprende que en el caso de Chile, donde el sector Defensa Nacional ha incorporado a su acervo de gestión el enfoque de RSC, éste presentaría una doble dimensión. Por un parte, el inherente a su quehacer profesional y por otra, el subyacente, al apoyar el logro de los objetivos de RSC de los distintos clusters que forman parte de los proyectos de la IIRSA.

Así, resultaría muy útil para el Sector Seguridad y Defensa, el conocimiento anticipado de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de los distintos conglomerados en ejecución, pues le permitiría configurar desafíos estratégicos con valor añadido, enriqueciendo sus aportes en beneficio del desarrollo y la paz regional.

En este sentido, y sin restar valor a las tradicionales categorías políticas y militares de las estrategias de “disuasión-cooperación” aplicadas; para los fines de este estudio, se ha hecho un cambio en este paradigma, utilizando las estrategias de “involucramiento-control”, que para el caso, otorgarían un espacio menos beligerante, y de mayor acercamiento, influencia y cooperación mutua, especialmente requerido por naciones que aún mantienen rivalidades estructurales e históricas. El ideal sería configurar una estrategia combinada óptima (arte) de “involucramiento-control”, que siendo compartida

por las naciones en los distintos Ejes de Integración, tenga como resultado: “un avanzar juntos”.

Lo anterior, también podría ser aplicado al resto de los conglomerados de las naciones pertenecientes a la gran geografía de la IIRSA, y también resultaría útil, para hacer frente a los nuevos desafíos que imponen las amenazas a la seguridad multidimensional, como aquellos que esta poniendo en su agenda, la UNASUR, quedando en evidencia la oportunidad e imperiosa necesidad por incorporar mejores herramientas para el análisis, distintos programas de capacitación y proyectos de innovación en todas las áreas del conocimiento.

Bibliografía

- Artaza, M. y Milet, P. (2007). Nuestros Vecinos. Chile. RIL editores.
- Bellenger, L. (1998). Etre stratège (educar l'espíritu de competición). París ESF. En Moinet, de: <http://www.prbb.org/quark/17/017056.htm>
- Boisier, S. (1996). Teoría y metáforas sobre el desarrollo territorial. ILPES 2: 5-18.
- French-Davis, R. (1999). Macroeconomía, comercio y finanzas para reformar las reformas en América Latina. Chile. Ed. Mc Graw-Hill.
- Fundación (FES) Friedrich Ebert Stiftung. (2007). Desafíos a la seguridad regional. Policy Paper 16: 1- 8.
- Ghemawat, P. (2008). Redefining global strategy: crossing borders in a world where differences still matter. Harvard Business School. Press Book.
- Grabendorff, W. (2007). América Latina hacia 2020. Revista Nueva Sociedad 210: 28-29.
- Hinostroza, L. y Bolívar, A. (2004) Corredores bioceánicos: territorios, políticas y estrategias de integración subregional. 41: 153-174. Recuperado el 03.Ene.2009. de: www.realyc.org
- Jaliffe, A. (1996). Guerras Geoeconómicas y Financieras, México. Ed. INIZA.
- Koutoudjian, A. (2006). Determinantes geoeconómicos de la política mundial. Geosur. 313: 18-30.
- Lagos, G. y Lima, M. (6.Mar.2009). Corredor minero para Perú y Chile. La Tercera. p4.

- Fernandois, J. (8.Nov.2008). Armas y Cobre. El Mercurio. A2.
- Lawson, C. (1999). Towards a competence theory of the region. Cambridge Journal of Economics 23: 151-166.
- Leyton, C. (2000). Amigos y vecinos en la costa del pacífico. Santiago. Edición Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos.
- Lozano, M. y otros (2005). Los gobiernos y la RSC: Políticas públicas más allá de la regulación y la voluntariedad. Barcelona. Ediciones Granica S.A.
- Luttwak, E. (1993). The American Dream in danger, New York. Simon and Schuster.
- Moinet, N. (2006). Geo-Economy: A new strategic force in scientific communication. Recuperado el 01.Mar.2009, de: <http://www.prbb.org/quark/17/017056.htm>
- Moncayo, E. (2002). Nuevos enfoques teóricos, evolución de las políticas regionales e impacto territorial de la globalización. Chile. ILPES Serie Gestión Pública 27: 5-64.
- Moncayo, E. (2005). Glocalización: nuevos enfoques teóricos sobre el desarrollo regional (subnacional) en el contexto de la integración económica y la globalización. En Comunidad Andina. Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración andina. Recuperado el 28.Ene.2009 de: <http://www.scielo.org>.
- Ortega, R. (2008). Tendencias de la seguridad y defensa en el MERCOSUR 1991-2005. Memorial del Ejército de Chile. 480: 30-58.
- Orwell, G. (1990). 1984. New York. Ed. Signet Classic.
- Porter, M. (2003). Ser competitivo. Barcelona. Editorial Deusto.
- Santos de Morais, C. (2004). Geopolítica y Geoeconomía en tres escenarios de la globalización. Geosur. 285: 18-31.
- Silva, M. (2.Feb.2009). Dirigentes de comuna chilena de General Lagos denuncian que uso de acuíferos peruanos está causando sequía y emigración en la frontera. El Mercurio. C4.
- Stein, E. (2000). Geoeconomía: Uma arma de dominação. En Arquimimo, L. Geopolítica y relações internacionais. Sao Paulo. Jurúa Editora.
- Veltz, P. (1999). Mundialización, ciudades y territorios. Barcelona. Ariel Geografía.