Informe sobre la incorporación del Nordeste y Centro-oeste de Brasil al Eje del Amazonas

UNASUR
COSIPLAN

I . I . R . S . A

III Reunión Ordinaria del COSIPLAN, Lima, Perú
16 de noviembre de 2012

Documento elaborado por IIRSA para la aprobación del COSIPLAN

La preparación técnica de este documento contó con el apoyo del Comité de Coordinación Técnica (CCT) de IIRSA

Índice

Resumen ejecutivo 1

1. Antecedentes 3

La propuesta inicial..... 3

Avances en la propuesta..... 6

Nuevo estudio..... 7

Discusión del nuevo estudio en Brasilia..... 8

2. Extensión del Eje Amazonas hacia el Nordeste de Brasil y hacia el sur, sobre Territorios cubiertos por el Eje Perú-Brasil-Bolivia 9

La extensión del Eje Amazonas..... 9

Conexiones internacionales de la red ferroviaria con puertos del Pacífico.....10

Rutas potenciales y costos de transporte.....12

Conclusión 13

Próximos pasos.....14

Resumen ejecutivo

Este informe presenta el proceso de análisis de la incorporación de territorios de Brasil a los Ejes de Integración y Desarrollo de IIRSA, dentro de la Metodología de Planificación Indicativa.

En el informe se presentan los siguientes puntos que tratan de las discusiones sobre la mejor forma de incorporar los territorios de Brasil a los Ejes de Integración y Desarrollo:

- La propuesta inicial, de ampliación del área de influencia del Eje Perú, Brasil, Bolivia hacia es este, con lo cual la nueva área pasaría a abarcar también los estados brasileños de Goiás y Mato Grosso (en la región Centro Oeste), Tocantins (en la región amazónica) y los nueve estados de Nordeste.

  Sobre esta área expandida se consideró como un posible Grupo de Proyectos una red ferroviaria cuyas características generales son también presentadas en el informe.

- Esta propuesta fue analizada en las reuniones de los Grupos Técnicos Ejecutivos sobre la actualización de la Cartera de Proyectos IIRSA (Bogotá, 14 al 16 de junio de 2011) y discutida, después, en la reunión del GTE del Eje Perú, Brasil, Bolivia (Lima, 6 y 7 de octubre de 2011).

  En esta última discusión se concluyó que no había razones suficientes para sostener la decisión de ampliar el Eje Perú, Brasil, Bolivia y que era necesario elaborar un nuevo estudio que, manteniendo la idea de la red ferroviaria, analizase alternativas de incorporación de aquellos estados brasileños a uno o más Ejes de Integración y Desarrollo.

- El nuevo estudio analizó las posibles conexiones de la red ferroviaria con otros Ejes y sugirió que los estados brasileños podrían integrarse al Eje Interoceánico Central. Buena parte de la red ferroviaria sería considerada en este nuevo espacio y se abrirían perspectivas de conexiones ferroviarias con otros países, principalmente Bolivia y Perú.

- Este estudio fue presentado en el Ministerio de Planificación, en reunión con la presencia de la delegada de Brasil en COSIPLAN y de directores y técnicos de los Ministerios de Planificación y de Transportes de Brasil (Brasilia, 10 de julio de 2012). En esta reunión se consideró más adecuado incorporar los territorios brasileños al Eje Amazonas, que se extendería hacia el este, para cubrir los nueve estados de Nordeste y el estado de Tocantins, y hacia el sur, sobre territorios cubiertos por el Eje Perú, Brasil, Bolivia. Esta área, que es, preliminarmente, llamada en el informe de Eje Amazonas expandido, contiene toda la ferrovía propuesta.

El informe analiza también las conexiones internacionales de la red ferroviaria con puertos del Pacífico. Este análisis muestra que existen rutas potenciales de transporte para conectar la red ferroviaria, desde Porto Velho, con puertos del Pacífico (Arica, Callao y Matarani). Estas rutas pueden significar nuevas salidas para las exportaciones de Brasil. Los costos de transporte entre Porto Velho y estos puertos indican que, una vez que las inversiones para completar estas rutas potenciales sean ejecutadas, que los puertos sean adaptados para

recibir los nuevos flujos de transporte y que los servicios en ruta pasen a ser convenientemente ofrecidos, estas vías irán adquiriendo el status de vías bien establecidas, eficientes y seguras y podrán transformarse en importantes infraestructuras de transporte que servirán a Bolivia, Brasil y Perú.

Informe final sobre el análisis de la incorporación de los territorios de Nordeste y Centro Oeste de Brasil a los Ejes de Integración y Desarrollo de IIRSA

1. Antecedentes

Con ocasión de la celebración las reuniones de los Grupos Técnicos Ejecutivos (GTEs) sobre actualización de la Cartera de Proyectos IIRSA, realizada en los días 14 al 16 de junio de 2011, en la ciudad de Bogotá, Colombia, la delegación de Brasil presentó una propuesta de ampliación del Eje Perú-Brasil-Bolivia. El objetivo consistía en la incorporación, al Eje Perú-Brasil-Bolivia, de las regiones Nordeste y Centro Oeste de Brasil, que se encuentran excluidas de la planificación de la infraestructura regional suramericana. La propuesta, presentada a continuación, fue aprobada por los Coordinadores Nacionales de Perú y Bolivia.

La propuesta inicial

El territorio del Eje PBB sería expandido, pasando de su alcance territorial actual (en Perú, departamentos de Tacna, Moquegua, Arequipa, Apurimac, Cusco, Madre de Dios, Puno; en Bolivia, departamentos de Pando, Beni, La Paz; en Brasil, estados de Acre y Rondonia), a abarcar también los estados de Mato Grosso y Goiás (en la región Centro Oeste), Tocantins (en la región amazónica) y los nueve estados de la región Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe y Bahia).

Sobre este territorio, como muestra el Mapa 1, se consideró como un posible grupo de proyectos una red ferroviaria formada por una ferrovía que cruza Brasil de norte a sur del país (denominada Ferrovía Norte Sul) y por ferrovías ubicadas al este y oeste de ella. El tramo de la Ferrovía Norte Sul que participaría de este nuevo grupo de proyectos se limitaría, al norte, por la ciudad de Açailandia y al sur por la ciudad de Figueirópolis.

Al este de la Ferrovía Norte Sul están dos ferrovías con trocha ancha. Una es la Ferrovía Nova Transnordestina - con un trecho norte (Salgueiro – Pecém), que cruza los estados de Pernambuco y Ceará y un trecho oeste-este (Suape a Eliseu Martins y conexión de Eliseu Martins con la Norte Sul) que pasa por Pernambuco, Piauí, Maranhão y Tocantins. La otra es la Ferrovía de Integración Oeste Leste (FIOL), que va de Ilhéus a Barreira y con futura conexión con la Norte Sul, en los estados de Bahia y de Tocantins.

Al este de la Norte Sul hay también otras dos ferrovías, de trocha métrica. Una va en el sentido sur-norte, pasando por las capitales de los estados de Alagoas, Pernambuco y Paraíba. La otra es un ramal de esta, que cruza el estado de Paraíba en sentido este-oeste y se junta con la Nova Transnordestina en Missão Velha.

Todavía al este de la Ferrovía Norte Sul hay otra ferrovía, también de trocha métrica, que se conecta al trecho norte de la Nova Transnordestina y une Fortaleza y São Luis, capitales de los estados de Ceará y Maranhão, pasando por la capital del estado de Piauí. Al sur de la Nova Transnordestina hay un trecho corto, con trocha ancha, que saliendo de Salgueiro conecta la Nova Transnordestina con las ciudades de Petrolina (Pernambuco) y Juazeiro (Bahia).

Al Oeste, conectada con la Ferrovía Norte Sul en Figueirópolis, está un largo tramo de la Ferrovía de Integración Centro Oeste – FICO que se interna por el Centro Oeste (Goiás y Mato Grosso) y pasa por Rondonia y Acre, donde llega a Boqueirão da Esperança, en la frontera con Perú.

Mapa 1 – La propuesta de extensión del Eje Perú, Brasil, Bolivia

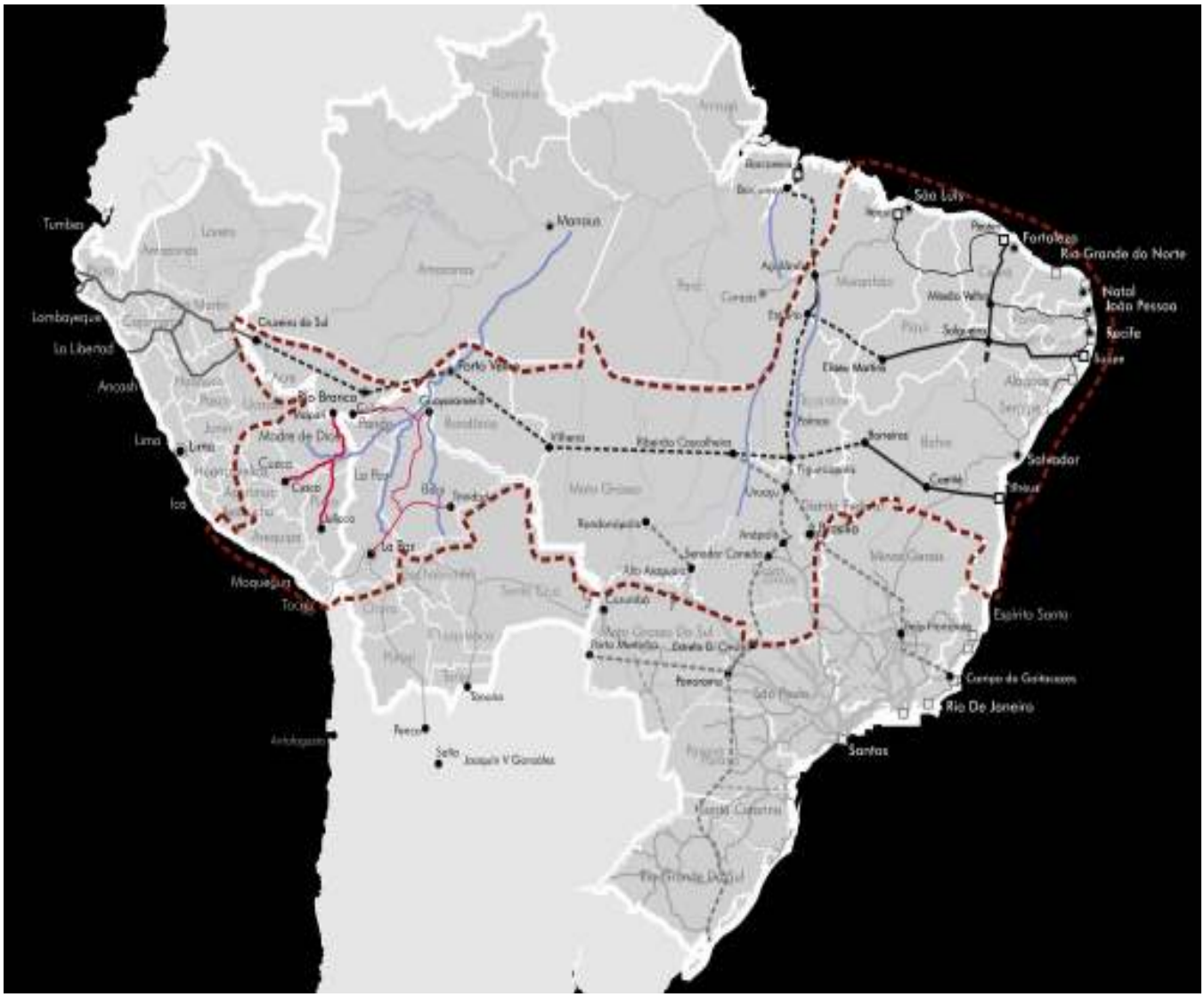


Tabla 1 - Situación actual de la red ferroviaria

FERROVÍA	SITUACIÓN ACTUAL	Plan		
		PPA	PAC	PNLT
Ferrovia Norte Sul (Belém (PA) a Uruaçu (GO)				
Açailandia (MA)-Aguiarnópolis (MA)	Existentes			
Aguiarnópolis (MA)-Palmas (TO)	Construídos		x	
Palmas (TO)-Uruaçu (GO)	En ejecución		x	
Prolongamento da Norte Sul Açailandia (MA)-Barcarena (PA)	Proyectos y Estudios		x	
Ferrovia de Integração do Centro Oeste (FICO) (Litoral Norte Fluminense (RJ) hasta Boqueirão da Esperança (AC)				
Uruaçu (GO)-Vilhena (RO)	Proyectos y Estudios	x	x	
Vilhena (RO)-Porto Velho (RO), Porto Velho (RO)-Rio Branco (AC) e Rio Branco (AC)	Planificación			x
-Boqueirão da Esperança (AC)	Planificación			x
Ferrovia da Intregração Oeste Leste (FIOL)				
Ilhéus (BA)-Caetité (BA)	En ejecución		x	
Caetité (BA)-Barreiras (BA)	En licitación		x	
Conexión con la Norte Sul (Barreiras (BA) hasta Figueirópolis (TO)	Proyectos y Estudos	x	x	
Ferrovias de la Transnordestina Logistica				
Corredor Zona da Mata - Ferrovia João Pessoa-Conexão con Nova Transnordestina	Planificación*			x
Corredor Norte - Ferrovia Fortaleza y Puerto de Pecem-Teresina-São Luis	Planificación*			x
Litoranea (Costanera), de Propriá (AL) a João Pessoa (PB)	sin datos			
Ferrovia Nova Transnordestina				
Missão Velha (CE)-Salgueiro (PE)	En ejecución		x	
Salgueiro-Trindade (PE)	En ejecución		x	
Trindade (PE)-Eliseu Martins (PI)	En ejecución		x	
Salgueiro (PE)-Suape (PE)	En ejecución		x	
Pecém (CE)-Missão Velha (CE)	En ejecución		x	
Conexión de la Nova Trasnsn. con la Norte Sul (Eliseu Martins (PE)-Estreito (MA)	Proyectos y Estudos		x	
Conexión de la Nova Transn.de Salgueiro (PE) con Petrolina (PE) e Juazeiro (BA)	Planificación			x

* El PNLT considera que tramos de estas ferrovías deberían ser considerados. En el Corredor Zona da Mata el PNLT propone la reactivación del tramo de 170 km entre Campina Grande (PB)-Cabedelo (PB)y el Puerto de Cabedelo (PB). En el Corredor Norte propone la recuperación/remodelación del tramo de 300 km entre Altos (PI) y Luis Correia (PI) y la construcción/remodelación de 163 km entre de 163 km entre Codó (MA) y Terezina (PI).

Como muestra la Tabla 1, algunos tramos de la red son existentes, otros están en ejecución y algunos están en diferentes grados de planificación. La tabla muestra también que todos estos tramos son proyectos que figuran en por lo menos uno de los tres principales programas brasileños de planificación y financiamiento de infraestructura: Programa Plurianual - PPA; Programa de Aceleración del Crecimiento - PAC; Programa Nacional de Logística y Transporte - PNLT[1].

Desde la óptica regional, la red ferroviaria se vincularía con Perú por la conexión carretera entre Iñapari y Porto Velho. Por esta misma vía, cargas brasileñas pueden llegar a Porto Velho por ferrovía y dirigirse, por carretera, a los puertos de Ilo y Matarani. Con Bolivia, la conexión con Porto Velho se daría por carretera hasta Guayaramerín y de ahí por hidrovía hasta Porto Velho, o directamente a Porto Velho por las hidrovías de los ríos Madre de Dios, Beni y Mamoré.

Avances en la propuesta

En la mencionada reunión de junio de 2011, además de la aceptación de la propuesta de expansión del Eje Perú-Brasil-Bolivia, se decidió también avanzar para dar tratamiento a este tema dentro de la Metodología de Planificación Territorial Indicativa de IIRSA. En este sentido, el Comité de Coordinación Técnica (CCT) contrató una consultoría para ampliar la Visión de Negocios del Eje con el objeto de incorporar los estados de Nordeste y Centro Oeste de Brasil.

Una versión preliminar de la Visión de Negocios del Eje Perú-Brasil-Bolivia ampliado fue presentada en la reunión del GTE del Eje Perú-Brasil-Bolivia, realizada en 6 y 7 de octubre de 2011, en la ciudad de Lima, Perú. Tras un proceso de discusión entre las delegaciones, se concluyó que los resultados presentados no eran suficientes para sostener la decisión de los países sobre la incorporación de las mencionadas regiones al Eje Perú-Brasil-Bolivia. Por esa razón, se acordó que la delegación de Brasil solicitaría al CCT la elaboración de un nuevo estudio que, manteniendo la idea de la red ferroviaria, analizase alternativas de incorporación de estas regiones a uno o más Ejes de Integración y Desarrollo de IIRSA.

[1] El PNLT es un plan indicativo de inversiones en logística y transporte para el período 2007-2022, basado en proyecciones de la evolución económica de las diferentes regiones del país y en las perspectivas de generación de demanda por transporte de carga sobre la red viaria brasileña, en diferentes modales. El PAC es un programa ejecutivo de inversiones, con horizonte de realización para el período 2007-2010. Su objetivo es crear condiciones macro-sectoriales para o crecimiento del país en este período, apoyado en el estímulo al aumento de la inversión pública en infraestructura. Una nueva etapa del programa fue lanzada en 2010, para el período 2011-2014, con la denominación de PAC 2. O PPA organiza los objetivos generales y los gastos del gobierno central a lo largo de un período de cuatro años. El último PPA se refiere a 2012-2015. El gobierno puede realizar inversiones en programas estratégicos únicamente cuando estos proyectos están en el Plano.

Nuevo estudio

En este nuevo estudio se analizó las posibles vinculaciones físicas de la red ferroviaria con otras infraestructuras de transporte de alta capacidad (ferrovías e hidrovías) presentes en otros Ejes de Integración y Desarrollo. Este análisis llevó a la sugerencia de que la agregación de los nueve estados de Nordeste y de los estados de Tocantins y Goiás al Eje Interoceánico Central, crearía un área de influencia que contendría casi toda la red, consideraría sus conexiones con la red ferroviaria brasileña ubicada en el Centro Sur del país y abriría perspectivas de otras conexiones con otros países, principalmente Bolivia y Parguay.

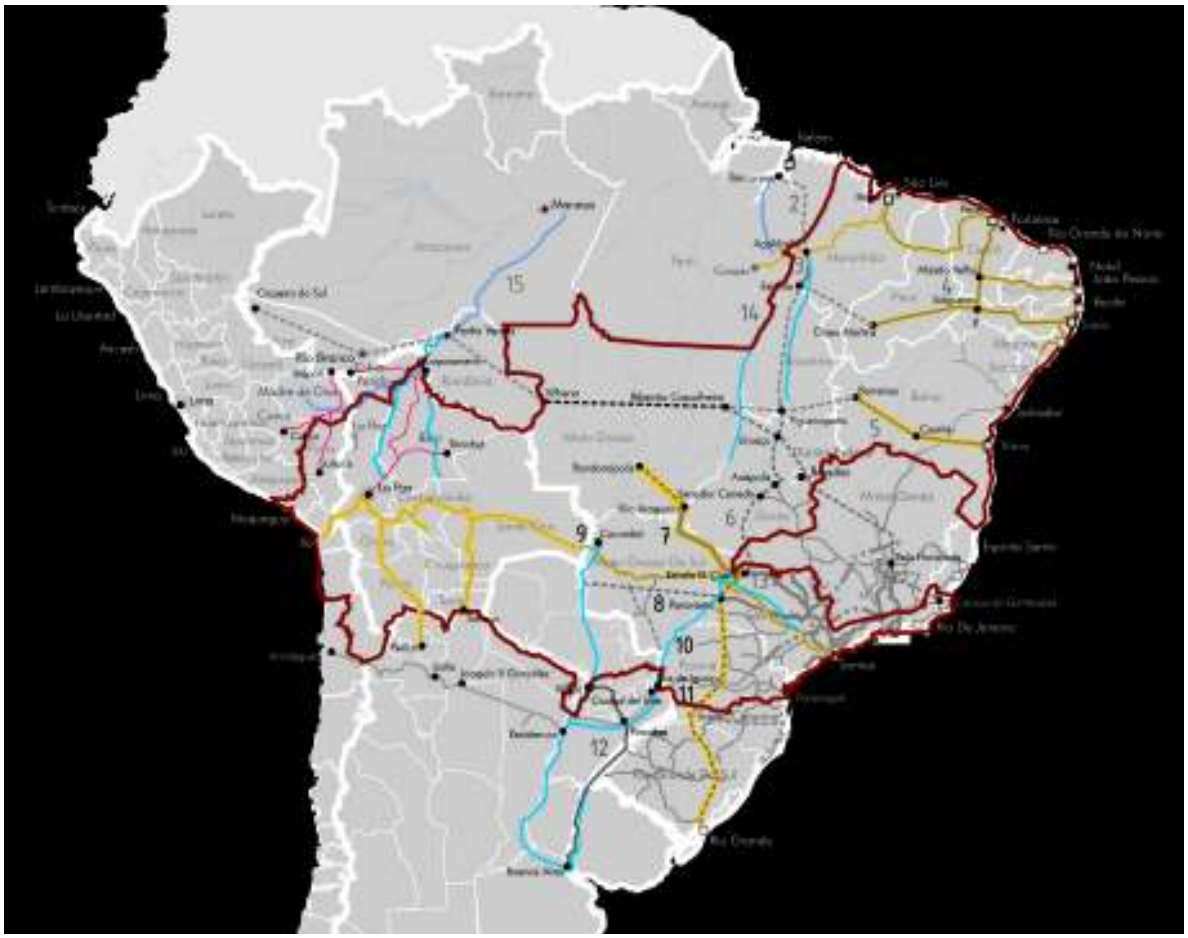
Como muestra el Mapa 2, la extensión del Eje Interoceánico Central para el este, para incorporar Goiás, Tocantins y todo el Nordeste (línea roja), comportaría la prolongación de la Ferrovía Norte Sul (# 6) hasta su cruce con el Corredor Ferroviario Bioceánico Paranagua Antofagasta (# 11), en el estado de Paraná.

Sin embargo, quedarían fuera de esta nueva área de influencia algunos tramos de la red originalmente propuesta. Es el caso del tramo de la Ferrovía de la Integración de Centro Oeste – FICO que liga Vilhena, Porto Velho, Rio Branco y Cruzeiro do Sul, la extensión norte de la Ferrovía Norte Sul (Açailandia – Belém) y la extensión sur de la misma ferrovía, a partir del sur de Paraná.

En términos de conexiones entre países, el área extendida de influencia del Eje Interoceánico Central comportaría todo el Corredor Ferroviario Bioceánico Central (# 9) y, por lo tanto, incluiría la conexión ferroviaria con Bolivia y con un puerto peruano (Ilo). El área ampliada incorporaría también la conexión Paranagua – Foz de Iguaçu, sección brasileña del Corredor Ferroviario Bioceánico Paranagua – Antofagasta (# 11), que permitiría relaciones comerciales por vía férrea con Paraguay. Incorporaría también la conexión con el río Paraguay en Corumbá y con el río Paraná en dos puntos: en Estrela d'Oeste (en São Paulo), con la Ferrovía Norte Sul y en Foz de Iguaçu, con el Corredor Ferroviário Bioceánico Paranagua – Antofagasta (# 11). Esta última conexión amplia las posibilidades de conexión con Paraguay.

Las partes de la red original que quedarían fuera de la nueva área de influencia podrían ser consideradas de la siguiente manera. El tramo ferroviario Villena-Porto Velho podría ser incorporado como un nuevo proyecto al Eje Perú, Brasil, Bolivia. Esto sería importante porque aseguraría la conexión ferroviaria de Porto Velho con el sistema brasileño de ferrocarriles, y mantendría las perspectivas bolivianas y peruanas de comercio con Brasil, a través de Porto Velho. Ya el tramo de la Ferrovía de la Integración de Centro Oeste – FICO que liga Porto Velho, Rio Branco y Cruzeiro do Sul, podría ser reconsiderado cuando se tengan las decisiones del gobierno peruano al respecto de la ferrovía Paita – Pucallpa y de la conexión ferroviaria Pucallpa – Cruzeiro do Sul

Mapa 2 – La incorporación de Nordeste, Tocantins y Goiás al Eje Interoceánico Central



Discusión del nuevo estudio en Brasilia

Esta posibilidad de incorporación del Nordeste al Eje Interoceánico Central fue presentada en Brasilia, en reunión con la presencia de la delegada de Brasil en COSIPLAN, de directores y técnicos del Ministerio de Planificación y del Secretario de Políticas Nacionales de Transporte, del Ministerio de Transportes de Brasil.

En esta reunión se consideró que, en lugar de incorporar el Nordeste y partes del Centro Oeste al Eje Interoceánico Central, la opción más adecuada sería la incorporación de estos territorios al Eje Amazonas. Es decir, en lugar de pensar en la conexión de la red con el Centro Sur de Brasil, que dejaría parte de la red de lado, se prefirió privilegiar no solamente las conexiones de la ferrovía con Perú y Bolivia (conexiones ya existentes en el Eje Perú, Brasil, Bolivia) incorporando otras dos posibilidades de conexiones con puertos del Pacífico, más al norte de Perú.

Efectivamente, al tomar como base el Eje Amazonas, como se verá más adelante, se incorpora la posibilidad de vinculación de la red con los puertos de Callao (principal puerto de Perú) y de Paita, al norte de Perú.

Por lo tanto, la propuesta sería extender el Eje Amazonas no solamente hacia el este, para incorporar las mencionadas regiones, pero extenderlo también hacia el sur, para que el Eje extendido abrigase integralmente la red ferroviaria.

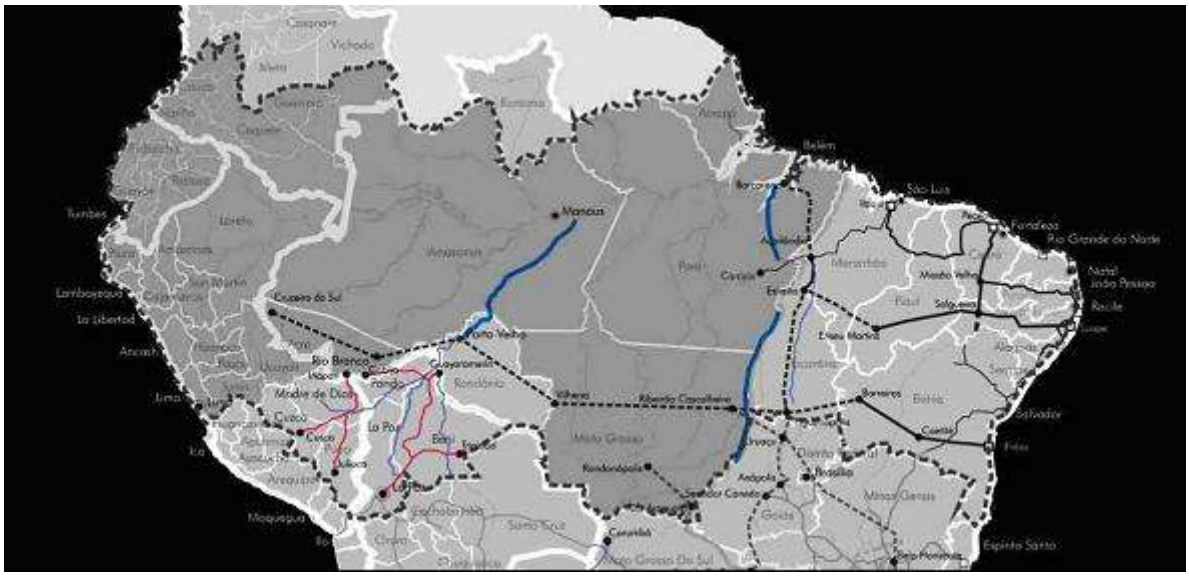
Esta propuesta, que será detallada más adelante en el ítem 2, fue sometida a la consideración del foro de reunión de Coordinadores Nacionales de IIRSA realizada en Lima, el día 27 de septiembre de 2012, no habiéndose manifestado ninguna opinión en contra.

2. Extensión del Eje Amazonas hacia el Nordeste de Brasil y hacia el sur, sobre territorios cubiertos por el Eje Perú-Brasil-Bolivia

La extensión del Eje Amazonas

El Mapa 3 destaca, con fondo ceniza, el contorno original del Eje Amazonas y en trazo intermitente el resultante contorno del Eje Amazonas extendido.

Mapa 3 – Eje Amazonas original y extendido



El contorno original del Eje Amazonas incorpora todos los departamentos del Perú ubicados al norte de Cusco, Puno y Madre de Dios (estos departamentos están en el Eje Perú, Brasil, Bolivia), todo el territorio de Ecuador y parte del territorio de Colombia, al sur de Bogotá. Este Eje será extendido hacia el este, para incorporar los nueve estados del Nordeste y el estado de Tocantins. Será extendido también hacia el sur, sobre territorios hoy cubiertos por el Eje Perú, Brasil, Bolivia. De Perú,

serán incorporados al Eje Amazonas los departamentos de Cusco, Puno y Madre de Dios; de Bolivia, serán incorporados los departamentos de La Paz, Pando y Beni; de Brasil, será incorporado el estado de Rondonia.

Como se puede ver en el Mapa 3, el área del Eje Amazonas extendido contiene toda la ferrovía propuesta. El mapa muestra también que permanecen en este área los proyectos de los tres grupos de proyectos del Eje Perú, Brasil, Bolivia.

Considerando únicamente el transporte carretero, los principales proyectos son: en Perú, la pavimentación Iñapari – Puerto Maldonado – Inambari, Inambari – Juliaca, Inambari – Cusco, el tramo 1 de la carretera Interoceánica Sur, el puente sobre el río Acre; en Bolivia, también en el transporte carretero, los principales proyectos son la carretera Guayaramerín – Riberalta / Yucumo – La Paz, la carretera Cobija – El Choro – Riberalta, la carretera Yucumo – Trinidad, la carretera Cobija – Extrema y los puentes sobre el río Madera y sobre el igarapé Rapiran. En Bolivia permanece también en el Eje extendido el Corredor Fluvial Madeira – Madre de Dios – Beni (navegabilidad del río Madeira, entre Porto Velho y Guajará Mirim; hidrovía Ichilo – Mamoré; navegabilidad del río Beni; hidrovía Madre de Dios). Por lo tanto, permanecen en el área cubierta por el Eje Amazonas extendido las conexiones carreteras e hidroviarias de Perú y Bolivia con Porto Velho, ciudad que será servida, en el futuro, por la red ferroviaria y que funcionará como importante punto de conexión internacional.

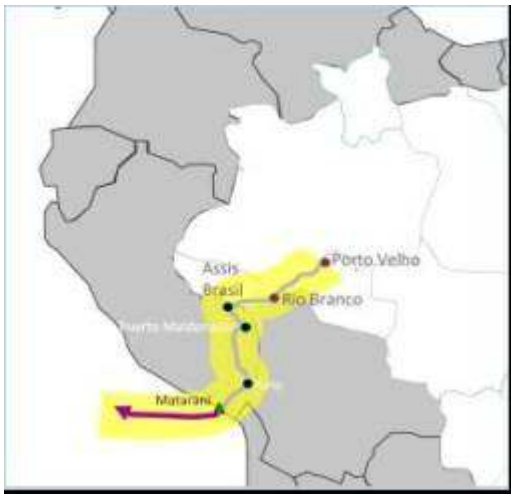
Conexiones internacionales de la red ferroviaria con puertos del Pacífico

Desde la óptica regional, como ya se ha visto, la red ferroviaria se ligaría a Perú y Bolivia por las infraestructuras ya consideradas en los grupos de proyecto del Eje Perú-Brasil-Bolivia.

Dos de estas conexiones fueron consideradas en un reciente trabajo desarrollado por la Confederación Nacional de la Industria de Brasil[2] como vías potenciales de conexión de Brasil con puertos del Pacífico. Una primera vía potencial es por la carretera existente entre Porto Velho y Assis Brasil - Iñapari. Por esta vía, las cargas brasileñas pueden llegar a Porto Velho por ferrovía y dirigirse, por carretera, a los puertos de Ilo y Matarani y cargas peruanas pueden transitar por la carretera hasta Porto Velho para ingresar a los mercados brasileños por ferrovía (Mapa 4).

[2] Norte Competitivo. Confederação Nacional da Indústria – CNI, Brasília, 2011.

Mapa 4 – Conexión Porto Velho-Matarani

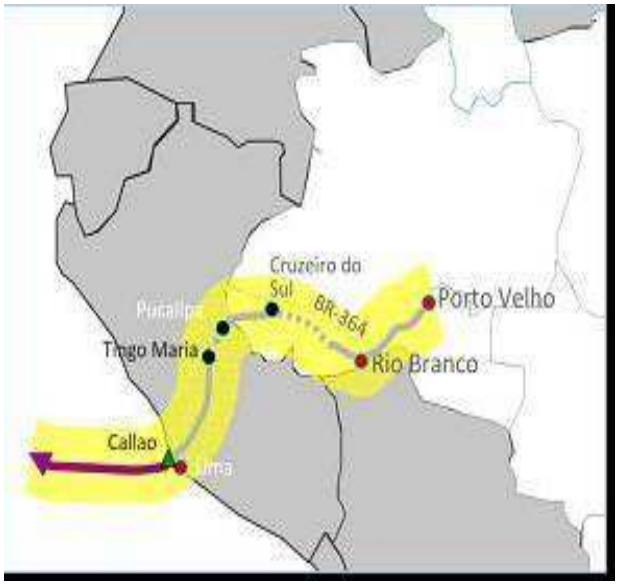


La otra vía potencial es una conexión carretera con Bolivia, que exige todavía el desarrollo de parte de la infraestructura de transporte en territorio boliviano. Esta conexión se daría por carretera desde Porto Velho hasta Guayaramerín y de ahí, todavía por carretera, hasta La Paz y al puerto de Arica (Mapa 5).

Mapa 5 - Conexión Porto Velho- Arica

Una tercera posibilidad de conexión, que es un proyecto del Eje Amazonas y que está siendo actualmente analizado por el Gobierno de Perú, es la posible construcción de una carretera entre Pucallpa y Cruzeiro do Sul, que abriría la perspectiva de una conexión carretero-ferroviaria entre Brasil y Perú. Esta conexión permitiría el tránsito carretero de cargas entre Porto Velho (que sería servido por la ferrovía) y el puerto de Callao (Mapa 6).

Mapa 6 – Conexión Porto Velho-Callao



Una cuarta posibilidad de conexión regional con la red ferroviaria sería la vinculación entre Pucallpa y Cruzeiro do Sul. Pucallpa podrá ser servida por la ferrovía Paita – Pucallpa, un proyecto que está siendo considerado por el Gobierno de Perú. La conexión ferroviaria entre Pucallpa y Cruzeiro do Sul crearía un eje ferroviario entre el Pacífico (puerto de Paita) y el Atlántico (Porto Sul, en Ilhéus (Bahia)). La conexión carretera entre Pucallpa y Cruzeiro do Sul sería, posiblemente, una alternativa a la línea ferroviaria entre estas dos ciudades, antes presentada.

Rutas potenciales y costos de transporte

Es interesante e importante observar que la existencia de las rutas potenciales de transporte no significa, necesariamente, que ellas se tornarán en vías de transporte eficientes para realizar las conexiones entre Brasil y Perú o Brasil y Bolivia. Su transformación en vías efectivas, en el futuro, depende de la materialización de las inversiones para completarlas, del desarrollo de la oferta de diversos servicios en las vías, que las transformen en vías seguras y confiables para el transito internacional, y principalmente de la comparación de los precios de transporte entre el transito por ellas y el transito por otras vías alternativas.

El mencionado trabajo de la Confederación Nacional de la Industria de Brasil compara los costos de transporte en las rutas actualmente usadas por Brasil en sus exportaciones de cereales para el puerto de Shanghai con los costos de transporte por las rutas potenciales presentadas en los mapas 4, 5 y 6 para el mismo puerto chino.

Tabla 2 – Costo logístico total para rutas actuales y potenciales. Exportación de productos agrícolas desde Porto Velho

Rutas actuales	Costo total a Shangai (R$/t)
Carretera hasta Santos	310
Carretero-ferroviaria hasta Santos Ivía Alto Araguaia)	277
Carretero-hidroviária hasta Itacoatiara (vía Porto Velho)	125
Carretera hasta Paranaguá	324
Rutas Potenciales	
Carretera hasta Arica (vía Guayaramerín) (Mapa 4)	228
Carretera hasta Maratani (vía Assis Brasil) (Mapa 5)	261
Carretera hasta Callao (vía Cruzeiro do Sul) (Mapa 6)	264

Fuente: Confederação Nacional da Indústria, Norte Competitivo, Brasilia (2011)

La Tabla 2 nos muestra que, aunque los costos de transporte para transitar por las rutas potenciales de exportación hacia los puertos de Arica, Callao o Matarani sean más elevados que los costos de la ruta más barata actualmente utilizada (R$ 125/t por vía carretera hasta Porto Velho e hidrovía del río Madera hasta Itacoatiara), estos costos no son superiores a otras rutas nacionales brasileñas más caras que la anterior.

Conclusión

La extensión del Eje Amazonas hacia el este y hacia el sur y la presencia de la red ferroviaria amplían las perspectivas de acceso de Brasil a puertos del Pacífico y refuerza la importancia de la inversión para la instalación de rutas en Bolivia y Brasil, que contribuirán enormemente para esto. En efecto, las evidencias sobre los costos de transporte analizadas en este informe muestran que se puede trabajar con la clara perspectiva de que, una vez que las inversiones para completar las rutas potenciales sean ejecutadas, que los puertos sean adaptados para los nuevos flujos de transporte y que los servicios en ruta pasen a ser convenientemente ofrecidos, estas vías irán adquiriendo el status de vías bien establecidas, eficientes y seguras y podrán transformarse en importantes rutas de transporte ligando Brasil a Bolivia y Perú.

Próximos pasos

Para desarrollar los siguientes pasos de la Metodología de Planificación Indicativa será necesario:

1. Decidir sobre una nueva denominación para lo que hasta ahora se llamó Eje Amazonas extendido;
2. Determinar y describir el área de influencia del nuevo Eje;
3. Identificar y delimitar los Grupos de Proyecto del Eje Amazonas extendido, considerando los Grupos de Proyecto existentes en los Ejes Amazonas y Perú Brasil Bolivia y, especialmente, la nueva área que se agrega a la planificación indicativa (los nueve estados de Nordeste y el estado de Tocantins), que no eran considerados en ningún Eje;
4. Elaborar una nueva Visión de Negocios para el área de influencia del Eje Amazonas extendido.