



EL FERROCARRIL EN EL COMERCIO ENTRE BRASIL Y SUS VECINOS DEL CONO SUR: EL POTENCIAL DE UN MAYOR APROVECHAMIENTO

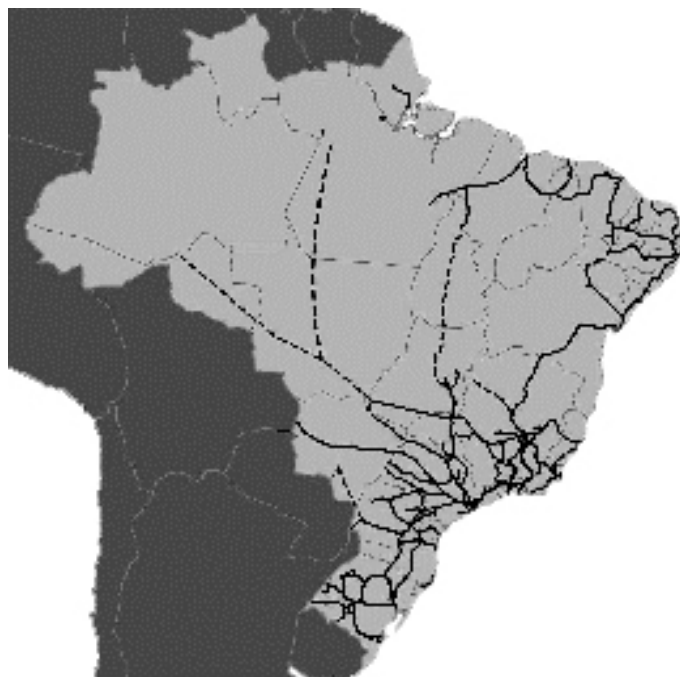
En la presente edición del Boletín FAL, se resume un análisis llevado a cabo por la CEPAL, sobre las posibilidades de un mayor intercambio por ferrocarril entre Brasil y los demás países del MercoSur ampliado, y con Asia a través de esos países.

En la actualidad, ese intercambio se sitúa en niveles muy bajos, excepto en el caso del comercio con Bolivia. Sin embargo, especialmente si se lograra concretar algunos proyectos que fomentan una mayor integración de la red ferroviaria del Cono Sur, ninguno de los cuales exigiría inversiones muy elevadas, las perspectivas serían buenas en el mediano y largo plazo de aumentar sustancialmente el intercambio comercial por ferrocarril en la Región.

Para mayores antecedentes, sirvase contactar a Ian Thomson, Jefe de la Unidad de Transporte de la CEPAL, <ithomson@eclac.cl>.

El papel actual del ferrocarril en el comercio internacional de Brasil. Con contadas excepciones, es mínimo, o hasta nulo, el papel del ferrocarril en el intercambio comercial entre los países latinoamericanos, existiendo posibilidades de un transporte entre países por ferrocarril sólo en el Cono Sur y entre México y Guatemala. En la actualidad, no hay ferrocarriles internacionales en el resto de la región, habiendo desaparecido las conexiones que alguna vez hubo entre Guatemala y El Salvador, y Colombia y Venezuela. Por otra parte, es enorme la participación ferroviaria en la entrega de productos de exportación a los puertos, llegando a más de 50% esta participación en Sudamérica, por peso. De esa situación, el caso particular del Brasil es ilustrativo, puesto que virtualmente todo el mineral de hierro de exportación llega a puerto por ferrocarril, pero muy pocos son los trenes que cruzan una frontera, llevando productos brasileños de exportación, según se puede apreciar del cuadro 1.

Brasil tiene conexiones e intercambio ferroviarios con tres países vecinos, es decir, con Argentina, Bolivia y Uruguay. En lo que se refiere a las exportaciones brasileñas por medio ferroviario, en 2000,



eran de mayor importancia los envíos a Bolivia (59% del total de los envíos ferroviarios), seguidas por los a Argentina (33%). Los despachos al Uruguay representaron solamente un 1% del tonelaje total exportado por ferrocarril, el resto consistiendo, probablemente, en exportaciones a otros países que salieron del Brasil por medio ferroviario. Referente a las importaciones por ferrocarril, un proporción aún mayor (85% del total) provino de la Argentina, solamente 8% de Bolivia y 5% del Uruguay. Estos datos fueron generados a partir de la Base de Datos de Transporte Internacional (BTI) de la Unidad de Transporte de la CEPAL, y estarían sujetos a errores muy reducidos en términos absolutos, derivados de inexactitudes en el llenado de los

Fuente: <http://www.transportes.gov.br/bit/mapas/mapclick/ferro/mapferr.htm>

formularios de base, etc., los que podrían asumir mayor significación relativa en casos como el del transporte ferroviario, puesto que son muy pocos los despachos a/de otros países que se realizan por ese medio. Respecto al intercambio por ferrocarril entre Argentina y Brasil, los volúmenes registrados por la única empresa ferroviaria que ofrece servicios sobre el corredor, la *América Latina Logística* (ALL), son moderadamente superiores a los señalados por la BTI.

CUADRO 1: PARTICIÓN MODAL DEL COMERCIO DE BRASIL CON DEMÁS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA O EL CARIBE, 2000, EN VALOR Y VOLUMEN

MEDIO	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	en USD (10 ⁶)	en toneladas (10 ⁶)	en USD (10 ⁶)	en toneladas (10 ⁶)
AÉREO	1 244.24	38.92	1 090.46	21.86
BUQUE OCEÁNICO	5 846.57	11 290.20	5 042.51	12 593.59
POSTAL	0.11	0.00	0.20	0.00
FERROCARRIL	180.97	371.62	84.70	351.22
BUQUE LACUSTRE	-	-	14.78	83.32
BUQUE FLUVIAL	64.67	1 632.49	0.28	10.66
CAMIÓN	5 173.62	3 697.89	3 390.78	4 506.61
OTROS	196.31	313.99	3.41	1.262

FUENTE: BTI, UNIDAD DE TRANSPORTE, CEPAL

Los tonelajes intercambiados por ferrocarril entre Brasil y Argentina, por una parte, y

Bolivia, por la otra, bajaron, respectivamente, en un 22% o 25% (según fuente) y 31%, entre 2000 y 2001. Sin embargo, entre 2001 y 2002, hubo un repunte de 13% en el caso con Argentina (según datos de ALL) y de 7% en el con Bolivia (según la Superintendencia de Transporte de ese país, que considera como exportación por ferrocarril la soya transbordada desde tren a barcaza del río Paraguay en Puerto Suarez). No contamos con cifras que indiquen la tendencia reciente en el comercio atendido por ferrocarril entre Brasil y Uruguay, que, de todos modos, es muy inferior que en los casos de Argentina y Bolivia.-

Explicaciones de la baja participación, y de recientes repuntes. ¿Por qué es tan baja la participación del ferrocarril en el comercio entre Brasil y sus vecinos sudamericanos? En gran parte, la respuesta a esa pregunta tiene que referirse a una incongruencia técnica entre las redes ferroviarias, especialmente respecto a la trocha, que es métrica en el sur brasileño, y estefensoniana, de 1 435 mm, tanto en el noreste argentino como en el Uruguay, lo que obliga un transbordo de la carga o cambio de rodaje de los carros, aumentando los fletes y las demoras. La situación en uno de dos puntos de intercambio por ferrocarril entre Brasil y Uruguay, en Jaguarão/Río Blanco (frontera entre Brasil y Uruguay) es especialmente desfavorable, por el levantamiento de las vías ferreas en el lado brasileño, obligando un transbordo a/desde camiones. Otra de las conexiones ferroviarias con el Uruguay, la de Cuareim/Cuarahim, dejó de existir hace varias décadas, y nunca hubo una conexión con Paraguay u otros países fronterizos. Con Bolivia, la situación es más satisfactoria, por contar la conexión Corumbá/Quijarro con vías de la misma trocha (métrica) en los dos lados de la frontera. Véase el cuadro 2.

¿Cuáles son las razones de los repuntes, aunque sean absolutamente modestos, en el comercio por ferrocarril en los años recientes? En gran parte, su explicación reside en el concesionamiento de las actividades ferroviarias en Argentina, Bolivia y Brasil. Las empresas concesionarias privadas han demostrado, por una parte, un mayor dinamismo comercial y, por otra, una mejor disposición de aprovechar adelantos tecnológicos apropiados, que sus antecesores del sector estatal. Un caso ilustrativo de esto es la puesta en servicios, sobre el eje São Paulo - Zárate (Buenos Aires), de carros *roadrailer*, que facilitan el transporte intermodal camión/carro ferroviario. Esta iniciativa, única en Sudamérica, pertenece a ALL, que es una empresa nacida en la concesionaria brasileña *Ferrovias Sul Atlântico*, cuyos dueños, en mayo de 1999 adquirieron, de segunda mano, dos concesiones en la Argentina, de esta manera colocando bajo el control de un solo grupo las rutas ferroviarias que vinculan São Paulo, Buenos Aires y Mendoza, que es una ciudad está a pasos de la frontera con Chile. Enviar carga desde São Paulo a Mendoza todavía involucra dos cambios de trocha, pero a lo menos existe ya una continuidad empresarial.

La fusión de esos ferrocarriles bajo el control de ALL es ilustrativa de otra tendencia que está impulsando el transporte ferroviario en el Cono Sur, incluso entre Brasil y sus vecinos. Aunque no haya otros casos de fusiones de propiedad entre empresas concesionarias en Brasil y vecinos, existen acuerdos comerciales y operativos entre *Ferrovias Brasil*, que incorpora la *Ferrovias Novoeste*, concesionaria originaria de la red entre Bauru y Corumbá, y la Empresa Ferroviaria Oriental de Bolivia, lo que facilita el intercambio por ferrocarril entre Bolivia y Brasil. Solucionar los impedimentos técnicos que obstaculizan el intercambio por ferrocarril entre Brasil y sus vecinos será más caro y difícil de hacer que resolver los problemas institucionales.

Perspectivas y proyectos. ¿Cuales son las perspectivas de un mayor intercambio ferroviario entre Brasil y los demás países del Cono Sur? Con Bolivia, se espera una mayor competencia

con el transporte camionero, una vez terminada la construcción de una carretera pavimentada entre Quijarro y Santa Cruz de la Sierra, lo que tendería a reducir la demanda de transporte por ferrocarril sobre ese corredor. Por otra parte, el transporte ferroviario debería poder defenderse relativamente bien, por los acuerdos entre las empresas concesionarias, las largas distancias entre los puntos de origen y destino de las cargas, y el hecho de que tres cuartas partes del tráfico de Brasil a Bolivia y un 60% del en el sentido contrario consiste en productos típicamente ferroviarios, como productos de acero, papeles, cartones, semillas, minerales y concentrados.

Ese proyecto es carretero, y reduciría el papel del ferrocarril, pero hay otros, ferroviarios, cuyo impacto sería al revés, en el caso en que se realizasen, lo que no está garantizado. Varios de los proyectos contemplados ampliarían la cobertura de la red ferroviaria de trocha métrica en el Cono Sur, facilitando de esa manera el intercambio por tren entre empresas concesionarias y países diferentes.

CUADRO 2: IDENTIFICACIÓN DE CONEXIONES FERROVIARIAS ENTRE BRASIL Y PAÍSES VECINOS

PUNTO FRONTERIZO EN BRASIL	PUNTO FRONTERIZO EN PAÍS VECINO	EMPRESA CONCESIONARIA EN BRASIL	EMPRESA OPERADORA EN PAÍS VECINO	Trocha en Brasil (metros)	TROCHA EN PAÍS VECINO (metros)	TRÁFICO TÍPICO EN AÑOS RECIENTES (toneladas bidireccionales)
Uruguiana	Paso de los Libres (Argentina)	América Latina Logística (Ferrovia Sul Atlântico)	América Latina Logística (General Urquiza Meso-potámico)	1.000	1.435	400 000
Livramento	Rivera (Uruguay)	América Latina Logística (Ferrovia Sul Atlântico)	Administración de los Ferrocarriles del Estado	1.000	1.435	30 000
Jaguarão	Río Branco (Uruguay)	América Latina Logística (Ferrovia Sul Atlântico)	(Administración de los Ferrocarriles del Estado)	1.000	1.435	El tráfico que hay ahora se transborda a/desde camiones, por levantamiento de vía en Brasil
Corumbá	Quijarro (Bolivia)	Ferrovias Brasil (Ferrovia Novoeste)	Empresa Ferroviaria Oriental (Genessee & Wyoming)	1.000	1.000	200 000

Entre dichos proyectos, el más adelantado en lo que se refiere a estudios es la reposición del histórico Ferrocarril Transandino, entre Los Andes, en Chile, y Mendoza, en Argentina, que corresponde a una iniciativa de la empresa argentina Tecnicagua. Sin embargo, no es seguro que un repuesto Ferrocarril Transandino vaya a tener la capacidad necesaria para transportar los volúmenes que tendría que acomodar para remunerar adecuadamente el capital que exigiría su reposición. Otra empresa argentina, la consultora Conarsud, ha ideado la formación de un corredor de trocha métrica, entre la frontera con Brasil en Paso de los Libres, y Mendoza, por una combinación de retrochaje de algunas vías existente y agregación a otras de un tercer riel, cuya implantación, junto con la del Transandino, ofrecería al Brasil un corredor ferroviario, técnicamente normalizado (sin contar los tramos al poniente de la ciudad chilena de Los Andes, que son de la

trocha ancha de 1 676 mm), mediante el cual podría enviar y recibir productos a través de los puertos de Valparaíso, San Antonio y Ventanas.

También está propuesta la prolongación del ferrocarril paranaense *Ferroeste* hasta la frontera con el Paraguay en las cercanías de Foz de Iguazú, donde se empalmaría con otro sugerido ferrocarril, por construir y también de trocha métrica, que cruzaría el sur de este último país, en el sentido este-oeste hasta un punto sobre el río Paraguay frente la ciudad argentina de Formosa, desde donde ya existe una línea férrea que conduce a Embarcación, Salta, Socompa y los puertos sobre el Pacífico de Antofagasta, Mejillones e Iquique. Considerado por separado, cada uno de estos proyectos exigiría una inversión de unos usd 150 millones a usd 250 millones. Por no ser excesivamente caros, no es imposible pensar en su realización en el mediano plazo, a pesar de que permanecen muchos problemas por resolver, entre los cuales figura la comprobación de su justificación económica.

Otros proyectos exigirían inversiones mayores, como la interconexión entre las redes oriental y andina, ambas de trocha métrica, en Bolivia, y la construcción de un túnel ferroviario de baja altura por la Cordillera de Los Andes, sobre el eje Mendoza-Los Andes. La realización de tales proyectos podría complicarse a raíz del concesionamiento de los ferrocarriles, lo que trae consigo un aumento en el número de entidades interesadas, las que tendrían que ponerse de acuerdo referente a la repartición de los costos de inversión correspondientes.

Por las crisis económicas de fines del decenio de 1990 y principios del que lo sigue, no se ha demostrado una tendencia clara el comercio entre Brasil y sus socios del MercoSur y otros países del Cono Sur. Sin embargo, es difícil negar que crecerá ese comercio en los plazos mediano y largo. Detiene la atención, por ejemplo, el hecho de que grandes empresas automotrices, como Daimler-Chrysler, Volkswagen y Ford, tienen fábricas tanto en Argentina como en Brasil, y se verían favorecidas por un mayor intercambio de productos intermediarios y vehículos terminados, en que el medio ferroviario podría cumplir un papel importante. Además, se prevén aumentos en el comercio entre Brasil y los países del este asiático, una fracción del cual podría transportarse ferroviariamente hacia o desde los puertos del Pacífico.
